



Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional

Volume 19, Número 54 Jan./Mar. 2021 ISSN 2237-6453 Qualis B2



Reitora

Vice-Reitora de Graduação Vice-Reitor de Pós-Graduação Pesquisa e Extensão

Vice-Reitor de Administração



Cátia Maria Nehring Fabiana Fachinetto Fernando Jaime González

Dieter Rugard Siedenberg



Editora Unijuí da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí, Ijuí, RS, Brasil)

Rua do Comércio, 3000 Bairro Universitário

98700-000 - Ijuí - RS - Brasil

Fone: (0\_\_55) 3332-0217 editora@unijui.edu.br www.editoraunijui.com.br

www.facebook.com/unijuieditora/

Editor

Fernando Jaime González

**Diretor Administrativo Programador Visual**  Anderson Konagevski

Alexandre Sadi Dallepiane



ISSN 2237-6453

Ano 19 • nº 54 • Jan./Mar. 2021

Rosemeri Lazzari, Editora Unijuí, Brasil

DACEC – Departamento de Ciências Administrativas, Contábeis, Econômicas e da Comunicação Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí

Contato

dquestao@unijui.edu.br

Editor-geral

Daniel Knebel Baggio, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, Brasil

Editor-adjunto

David Basso, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí, Brasil

Editora de texto e de layout e leitora de prova

Revisão

Editora Unijuí

Comitê Editorial

- Airton Adelar Mueller, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil
- Daniel Knebel Baggio, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil
- David Basso, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil
- Argemiro Luis Brum, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil
- Nelson José Thesing, , Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil

Conselho Editorial

- Airton Cardoso Cançado, Universidade Federal do Tocantins UFT, Brasil
- Benedito Silva Neto, Universidade Federal da Fronteira Sul UFFS, Brasil
- Carlos Aguedo Nagel Paiva, Faculdades Integradas de Taguara FACCAT, Brasil
- Fabio Henrique Soares Angeoletto, Universidade Federal do Mato Grosso UFMT, Brasil
- Fernando Guilherme Tenório, Fundação Getúlio Vargas FGV, Brasil
- Gilmar Antonio Bedin, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul Unijuí, Brasil
- Ilse Maria Beuren, Universidade Regional de Blumenau FURB, Brasil
- Ivo Marcos Theis, Universidade Regional de Blumenau, Brasil
- Jorge Romano, Universidade Federal Rural do Rio de janeiro CPDA/UFRRJ, Brasil
- José Eduardo Faria, Universidade de São Paulo USP, Brasil
- Luiz Ernani Bonesso de Araújo, Universidade Federal de Santa Maria UFSM, Brasil
- Marines Zandavali Grando, Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, Brasil
- Nelson Giordano Delgado, Universidade Federal Rural do Rio de janeiro CPDA/UFRRJ, Brasil
- Victor Ramiro Fernández, Universidad Nacional del Litoral UNL, Santa Fe, Argentina



# Sumário

APRESENTAÇÃO
A Atualidade do Pensamento Cepalino:  Do Estruturalismo ao Neoestruturalismo
Beliza Borba de Almeida, Ivan Colangelo Salomão  O Discurso Desenvolvimentista sobre a Usina Hidrelétrica de Belo Monte no Contexto do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC)
As Origens dos Recentes Defaults da Economia Brasileira: Efeitos da Economia Real ou Decorrentes de Transações Puramente Financeiras?
Capitalismo, Governo e a Figura do Empresário:  Qual a Percepção da População no Contexto Brasileiro?
Protagonismo das Cooperativas na Promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Reflexões Teóricas e Agenda de Pesquisa
Quem é o Consumidor Sustentável? Uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional Sobre os Fatores Influenciadores do Consumo Sustentável
O Direito Humano à Água e a Regulação do Saneamento Básico no Brasil:  Tarifa Social e Acessibilidade Econômica
Externalidade Florestal: Caracterizações e Soluções Provenientes das Legislações Florestais Brasileiras e dos Acordos Internacionais sobre Meio Ambiente
A Produção Orgânica no Brasil sob a Ótica do Desenvolvimento Sustentável 164  Josiane Weber, Tania Nunes da Silva
Relação entre a Urbanização Brasileira e o Direito de Propriedade
Os Principais Desafios para a Popularização de Práticas Inovadoras de Agricultura Inteligente



Estudo sobre a Hipótese de Fragilidade Financeira de Hyman Minsky  Aplicada ao Estado de Minas Gerais no Período 2008-2018
A Governança no APL do Açaí no Município de Igarapé-Miri e sua Implicação para o Desenvolvimento Local
Percepção de Nutricionistas sobre Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar no Território de Cidadania Noroeste Colonial – RS
A Influência da Transparência Pública na Relação entre Gestão Fiscal e no Desempenho de Municípios Brasileiros
Desenvolvimento, Descentralização da Gestão Ambiental e Licenciamento na Amazônia: Aplicação da Análise Institucional ao Caso do Município de Laranjal do Jari (AP)
Descentralização, Território e Regionalização dos Serviços de Saúde: Análise Contextual dos Municípios de Guaratinguetá e Aparecida na Rede Regional de Atenção à Saúde – 17 (RRAS-17) do Estado de São Paulo
Análise de Redes Sociais: Um Estudo Aplicado na Rede Leiteira do Município de Pato Branco (PR) 321  Cleverson Malagi, Marcos Junior Marini
Expansão da Inovação Social:  Uma Análise sob Perspectivas de Processo e Resultado
Regras Institucionais e Concentração de Beneficiários de Bolsas de Iniciação Científica Distribuídas entre Discentes da Universidade de Brasília
RESENHA CRUZ, F. T. da; MATTE, A.; SCHNEIDER, S. (org.). <i>Produção, consumo e abastecimento de alimentos:</i> desafios e novas estratégias. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. 324 p



http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.5-9

# **APRESENTAÇÃO**

A Revista Desenvolvimento em Questão, vinculada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí), comunica a publicação da edição correspondente ao volume 19, número 54, referente ao período janeiro-março de 2021, disponibilizada aos colaboradores diretos (autores, avaliadores e membros do Conselho Editorial), programas e instituições parceiras, bem como ao público que a acessa livremente no portal eletrônico da própria Revista ou pelos portais de indexação/repositório da Redalyc – Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal; da Latindex – Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; da Spell® Scientífic Periodicals Electronic Library; do Doaj – Directory of Open Access Journals e da Redib – Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico, AmeliCA e Diadorim, ou, ainda, nos diretórios Revistas no Seer, Portal de Periódicos da Capes e Portal da Rede Cariniana, reforçando o compromisso da Revista em estimular o debate, a reflexão e a socialização de conhecimentos relacionados ao tema do desenvolvimento.

Nesta edição são publicados 20 artigos e uma resenha, envolvendo, ao todo, 60 autores e coautores, nenhum dos quais com vínculo direto à Unijuí, instituição que responde pela manutenção da Revista. Entre os autores, 37 são doutores, 9 estão cursando Doutorado, 8 são mestres, 1 é aluno de Mestrado, 4 são graduados e 1 é estudante de Graduação. A distribuição dos autores, por vínculo institucional, pode ser conferida no Quadro a seguir:

Auto- res	Vínculo Institucional
7	Universidade Federal de Santa Maria – UFSM/RS
6	Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS/RS
4	Universidade de Brasília – UnB/DF
4	Universidade Federal do Pará – Ufpa/PA
3	Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC/SC
3	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MS
2	Universidade Federal do Paraná – UFPR/PR
2	Universidade Federal Tecnológica do Paraná – UTFPR/PR
2	Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp/SC
2	Universidade Estadual do Centro-Oeste – Unicentro/PR



2	Universidade do Vale do Paraíba — Univap/SP
2	Universidade Potiguar – UNP/RN
1	Okayama University, Japan
1	Universidade Federal de Pernambuco – Ufpe/PE
1	Universidade Federal de Lavras – Ufla/MG
1	Universidade Federal de Alfenas – Unifal/MG
1	Universidade Federal de Viçosa – UFV/MG
1	Universidade Federal Fluminense – UFF/RJ
1	Instituto Federal do Ceará – Ifce/CE
1	Instituto Federal do Rio Grande do Norte – IFRN/RN
1	Fundação João Pinheiro — FJP/MG
1	Fundação Joaquim Nabuco – Fundaj/PE
1	Universidade da Região de Joinville – Univille/SC
1	Universidade Presbiteriana Mackenzie – Mackenzie/SP
1	Centro Universitário Municipal de São José – USJ/SC
1	Centro Universitário UNA – UNA/MG
1	Centro Universitário Leonardo da Vinci – Uniasselvi/SC
1	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac/SP
1	Agência Reguladora Serviços Água e Esgotamento Sanitário/MG
1	Colégio Pontes Barbosa – CPB/RN
1	Prefeitura Municipal de Constantina – PMC/RS
1	Prefeitura Municipal de Novo Barreiro – PMNB/RS
1	Assessoria Acadêmica JV – AAJV/SP

Por unidade da Federação são 15 autores do Rio Grande do Sul, 8 de Santa Catarina, 6 de Minas Gerais, 6 do Paraná, 5 de São Paulo, 4 do Rio Grande do Norte, 4 do Pará, 4 do Distrito Federal, 3 do Mato Grosso do Sul, 2 de Pernambuco, 1 do Ceará, 1 do Rio de Janeiro e 1 do Japão.

A seção Artigos inicia com o trabalho de Beliza Borba de Almeida e Ivan Colangelo Salomão, que analisam as modificações ocorridas no pensamento da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe que justificaram a denominação de uma teoria neoestruturalista após a década de 90 do século 20. Na sequência, o artigo de Juliana de Oliveira Vicentini e Carolina de Albuquerque analisa criticamente os mecanismos discursivos utilizados pelo governo federal brasileiro no Programa de Aceleração do Crescimento para pôr em prática a construção e operação da Usina Hidrelétrica de Belo



Monte. Erika Burkowski e Jiyoung Kim, por sua vez, buscam compreender as origens das recentes quedas no produto da economia brasileira (*defaults*), observadas nos anos de 2009, 2015 e 2016, verificando se estão relacionadas à economia real ou a transações puramente financeiras, discutindo os fatores relacionados às causas detectadas.

Considerando o cenário de polarização da política brasileira, o artigo de Otavio Luiz Teodoro, Ivanete Schneider Hahn, Flavia Luciane Scherer, Nathalia Rigui Trindade e Maíra Nunes Piveta, procura identificar a percepção da população sobre o capitalismo, o governo e a figura do empresário no cenário brasileiro. Utilizando-se de um ensaio teórico, Antônio João Hocayen-da-Silva e Alessandra Hocayen da Silva refletem acerca de como as organizações cooperativas podem contribuir para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável preconizados pela Organização das Nações Unidas. Considerando que os principais fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável ainda não são suficientemente claros, o estudo de Arthur William Pereira da Silva, Walid Abbas El-Aouar, Eliana Andrea Severo, Ahiram Brunni Cartaxo de Castro e Cinthia Gabrielle Celedonio Silva, busca identificar os principais fatores determinantes do consumo sustentável já consagrados mundialmente.

Considerado pela Organização das Nações Unidas um direito humano essencial, o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é notoriamente reconhecido como uma condição essencial à proteção da saúde e à preservação da vida. Neste sentido, o artigo de Camila Antonieta Silva Reis e Ricardo Carneiro busca traçar uma visão panorâmica de sua utilização, em âmbito nacional, na prestação dos serviços setoriais a partir de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Já o trabalho de Mauricio João Atamanczuk e Rodolfo Coelho Prates objetiva caracterizar as externalidades florestais causadas por atividades econômicas e apontar os mecanismos de solução a partir de acordos internacionais e relatórios de eventos de abrangência mundial organizados por Órgãos da ONU e da legislação brasileira sobre floresta. O artigo de Josiane Weber e Tania Nunes da Silva analisa o impacto da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica na produção orgânica e agroecológica no país, bem como sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e para a agricultura familiar.

Em seu estudo, Marco Aurélio Denis Zazyki, Gilnei Luiz de Moura, Solange Regina Marin e Luciana Santos Costa Vieira da Silva analisam a relação entre o processo de urbanização nacional e o direito de propriedade relacionados à moradia, com base nos estudos da Nova Economia Institucional de Douglass North. Identificar os principais desafios a serem superados para a popularização das práticas da agricultura inteligente no Brasil e no mundo é o objetivo proposto no artigo de Victor Fraile Sordi e Sara Cristiane Machado Vaz. Utilizando-se dos conceitos da Hipótese de Fragilidade Financeira, Cláudio Roberto Caríssimo, Rogério César Corgosinho e Antônio Carlos dos Santos analisam as contas públicas do Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018.

Francisco de Paulo Coelho Junior e Fábio Carlos da Silva analisam a caracterização, as inter-relações dos agentes e o tipo de governança existente no Arranjo Produtivo Local do Açaí no município paraense de Igarapé-Miri e suas repercussões no desenvolvimento local. Também com foco no desenvolvimento local, o estudo de Charlise dos



Santos Viccari, Elaine Marisa Andriolli, Marilene Cassel Bueno, Antonio Joreci Flores e Vanessa Ramos Kirsten analisa as dificuldades encontradas para a compra de alimentos dos agricultores familiares e os benefícios da Lei nº 11.947/2009 para cada município do Território Noroeste Colonial no Estado do Rio Grande do Sul, na perspectiva dos profissionais nutricionistas envolvidos na operacionalização do Programa Nacional de Alimentação Escolar. O estudo de Fabricia Silva da Rosa, Simone Martins, Rogério João Lunkes e Danrley Maurício Vieira, por sua vez, analisa a influência da transparência pública na relação entre gestão fiscal e desempenho municipal a partir da análise dos dados dos 5.570 municípios brasileiros no ano de 2018.

Analisar a experiência prática de gestão ambiental descentralizada acontecida no município de Laranjal do Jari, Amapá, tendo como foco principal o instrumento de licenciamento ambiental, é o que se propõe o artigo de Mário Sérgio dos Santos Ribeiro e André Luís Assunção de Farias. Partindo da necessidade de uma visão de conjunto do próprio SUS, de sua história, princípios e diretrizes, o estudo de Gláucio Jorge Souza, Cilene Gomes e Valéria Regina Zanetti pretendeu agregar uma incursão conceitual sobre saúde e território e uma aproximação empírica aos municípios de Aparecida e Guaratinguetá, SP, por meio de uma descrição de dados estatísticos e factuais, com a finalidade de contextualizar e identificar sua posição relativa ao âmbito da sua regional de saúde. O objetivo do artigo de Cleverson Malagi e Marcos Junior Marini é analisar aspectos da rede social estabelecida em relação à atividade leiteira no município de Pato Branco, Estado do Paraná, a partir dos elementos da densidade, da centralidade e da reciprocidade presentes nessa rede.

Pressupondo que a inovação social manifesta-se por meio de processos e resultados, o artigo de Carolina Beltrão de Medeiros e Carla Regina Pasa Gómez debate o percurso de expansão de uma inovação social com um olhar sobre a trajetória da organização União das Mães de Anjo e sua atuação no Estado de Pernambuco, entendendo que a expansão da inovação social compreende a sua disseminação e a geração de uma mudança sistêmica que é a etapa da iniciativa que promove transformação social. Já o estudo de Andrea Felippe Cabello, Geisa Rodrigues Novais, André Nunes e Celso Vila Nova de Souza Junior, tem como propósito analisar a concentração de beneficiários do Programa de Iniciação Científica por docente orientador e unidades acadêmicas da Universidade de Brasília no período de 2004 a 2018. Encerrando as publicações desta edição, Etho Roberio Medeiros Nascimento, Luciana Dias de Oliveira e Jaqueline Patrícia Silveira apresentam uma resenha do livro "Produção, consumo e abastecimento de alimentos: desafios e novas estratégias", no qual os organizadores debatem as características e contradições do sistema agroalimentar contemporâneo, apresentando análises e críticas sobre o modelo industrial e hegemônico de produção, processamento e distribuição de alimentos do mundo globalizado.

A revista *Desenvolvimento em Questão* espera que os trabalhos desta edição despertem a curiosidade e atendam às expectativas dos leitores, agradecendo novamente a todos os que colaboraram para esta edição, em especial autores, avaliadores, revisores, membros do Conselho Editorial, ao mesmo tempo que se coloca à disposição para



receber novas contribuições que se proponham a alimentar o debate, tanto no sentido de reforçar ideias, responder criticamente posicionamentos teórico-metodológicos utilizados pelos nossos colaboradores para analisar processos ou situações de desenvolvimento, quanto para agregar novos temas, conceitos ou abordagens que contribuam para ampliar e fazer avançar as reflexões em torno da temática do desenvolvimento.

Daniel Knebel Baggio
Editor



# A Atualidade do Pensamento Cepalino Do Estruturalismo ao Neoestruturalismo

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.10-27

Recebido em: 17/2/2020 Aceito em: 26/10/2020

### Beliza Borba de Almeida<sup>1</sup>, Ivan Colangelo Salomão<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O presente trabalho procura analisar as modificações ocorridas no pensamento da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe que justificaram a denominação de uma teoria neoestruturalista após a década de 90 do século 20. O ideário estruturalista cepalino foi sendo adaptado ao longo do tempo, culminando com as proposições neoestruturalistas, consideradas o novo paradigma da instituição até os dias de hoje. Busca-se, assim, entender quais as mudanças apresentadas no projeto de desenvolvimento cepalino nas últimas duas décadas, bem como analisar se a heterodoxia presente nos estudos originais prevalece ainda hoje nos trabalhos da comissão.

Palavras-chave: Cepal. Estruturalismo. Neoestruturalismo.

#### THE CURRENT STATUS OF ECLAC THINKING: FROM STRUCTURALISM TO NEO-STRUCTURALISM

#### **ABSTRACT**

The present paper seeks to analyze the changes that occurred in the thinking of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean that justified the name of a neo-structuralist theory after the 1990s. The Eclac structuralist ideology was being adapted over time culminating in the neostructuralist propositions, considered as the new paradigm of the institution until today. Thus, we seek to understand what changes have been made in the ECLAC's development project in the last two decades, as well as to analyze whether the heterodoxy present in the original studies still prevails today in the work of the commission.

Keywords: Eclac. Structuralism. Neostructuralism.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba/PR, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Autor correspondente. Universidade Federal do Paraná (UFPR). Rua XV de Novembro, 1299 – Centro. CEP 80060-000. Curitiba/PR, Brasil. http://lattes.cnpq.br/9840246719284048. https://orcid.org/0000-0001-5857-7505. ivansalomao@gmail.com



Até o início dos anos 1950, o desenvolvimento econômico, como objeto de estudo, esteve condicionado à análise da experiência de acumulação de capital e progresso técnico das ditas sociedades desenvolvidas, como a europeia e a norte-americana. Tais estudos focavam na possibilidade de *catching up* das economias periféricas, entendendo o subdesenvolvimento como uma etapa a ser superada, desconsiderando diferenças estruturais entre os países.

Os modelos até então discutidos não abordavam a dimensão histórica do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, supor a revolução industrial e a modificação do paradigma de produção subjacente à experiência inglesa como o único caminho de desenvolvimento a ser seguido — por qualquer país, em qualquer contexto — mostrava-se uma perspectiva limitada e irreal para a América Latina.

Assim, com o intuito de melhor entender a diferença entre os processos de desenvolvimento observados nas nações hoje dominantes e nos países subdesenvolvidos, a criação da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), no final dos anos 1940, contribuiu para o estabelecimento de uma teorização própria à realidade latino-americana. Para Furtado (1961), derivar um modelo abstrato do mecanismo daquelas economias, em seu estágio atual, e atribuir-lhe validez universal, valeria por uma reencarnação do *homo economicus*, em cuja psicologia rudimentar os clássicos pretenderam assentar as leis econômicas fundamentais.

Compreender o subdesenvolvimento como processo histórico, autônomo e decorrente da própria forma de expansão das economias já desenvolvidas era o desafio dos economistas latino-americanos que integraram a Cepal logo após a sua criação, como Raúl Prebisch e Celso Furtado. O período foi marcado pela ampla discussão em torno de novas teorias de desenvolvimento econômico, visando a entender a enorme disparidade na distribuição de renda entre os países e o problema da concentração de renda. Consideradas como imposições de "fora para dentro", as teorias dominantes eram definidas como esquemas explicativos dos processos sociais, em que a mera assimilação de novas técnicas e o consequente aumento de produtividade conduziria à melhoria do bem-estar de uma população com crescente homogeneização social (FURTADO, 1985).

Na perspectiva cepalina, portanto, o problema do subdesenvolvimento estaria relacionado às próprias estruturas dos países, as quais acarretariam uma deficiência na assimilação do progresso técnico e impossibilitariam a homogeneidade social. Analisar o processo que levou ao subdesenvolvimento da América Latina seria contextualizar historicamente as estruturas econômicas e sociais desses países. Nesse sentido, a Cepal mostrou-se, ao longo dos 70 anos de sua existência, um centro de pensamento cujas ideias e análises evoluíram no decorrer do tempo, buscando cotejar a teoria econômica à realidade da região.

De acordo com Bielschowsky (2000), as análises iniciais apresentadas nos anos 1950 defendiam, primordialmente, a industrialização dos países periféricos como forma de alcançar o desenvolvimento e solucionar os problemas de estrangulamento externo – variável –, esta central para o modelo de substituição de importações. A partir de 1960, a comissão passou a incluir a proposição de reformas para desobstruir a industrialização, posto que alguns processos já iniciados apresentavam problemas de continuidade.



Os trabalhos cepalinos da década de 70 do século 20 tiveram como base uma reorientação dos modelos de desenvolvimento propostos, uma vez que se passou a incentivar uma industrialização pró-exportadora. Ou seja, partindo das experiências fechadas de substituição de importações, fez-se necessário buscar uma industrialização também "para fora". Ademais, o problema de endividamento externo, em razão da modificação na forma de financiamento da industrialização, passou a atrair a atenção dos técnicos da comissão a partir dos anos 1980.

Já na última década do século 20, Bielschowsky (2000) define a busca de uma transformação produtiva com equidade como tema principal dos escritos cepalinos da década de 90. O foco, então, não estava mais na industrialização visando o mercado interno, uma vez que o processo de abertura comercial em voga nos países do subcontinente condicionou a condução de toda a política econômica local. Outra diferenciação entre os estudos apresentados pela Cepal a partir dessa época diz respeito ao chamado neoestruturalismo, o qual pode ser considerado uma renovação nos modos de conceitualizar o progresso técnico. As análises passam a tratar do desenvolvimento não apenas como um fenômeno de longo prazo, mas como um processo integralizado e articulado aos problemas de curto prazo inerentes aos ajustes econômicos. Nesse sentido, a abordagem é adaptada ao contexto histórico da globalização.

Diante dos elementos supracitados, este trabalho tem por objetivo apresentar as teorias cepalinas neoestruturalistas desenvolvidas a partir dos anos 1990<sup>3</sup>. Com as modificações das relações comerciais ocorridas à época, aliada à onda neoliberal da última década do século 20, fez-se necessário reformular e atualizar o arcabouço teórico com o qual a Cepal analisava a realidade latino-americana. Busca-se, assim, entender quais as mudanças apresentadas no projeto de desenvolvimento cepalino nas últimas duas décadas, bem como analisar se a heterodoxia, presente nos estudos originais, prevalece ainda hoje nos trabalhos da comissão.

Para tanto, utilizar-se-á de determinados documentos publicados pelo órgão no decorrer da década de 50, os quais foram sumarizados pelo trabalho seminal de Rodríguez (2009). No que diz respeito à atualização do pensamento cepalino, o artigo baseou-se em trabalhos originais da comissão disponibilizados em seu repositório e, sobretudo, no compêndio igualmente importante organizado por Bielschowsky (2000).

#### O NEOESTRUTURALISMO CEPALINO

A partir da crise econômica observada em toda a América Latina durante a década de 80, os estudiosos da Cepal notaram a necessidade de se reformular o projeto de desenvolvimento proposto pela comissão. A estratégia de industrialização via substituição de importações não proporcionara o crescimento esperado, reforçando, ainda, o problema do endividamento e a inflação generalizada. O desemprego e o subemprego

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O trabalho de Missio e Jayme Junior (2012) traz elementos importantes que contribuem para alargar o entendimento do objeto em análise neste artigo. Conquanto os autores apresentem argumentos que vão ao encontro dos aqui defendidos, o foco daquele recai sobre os conceitos de competitividade sistêmica e ciclo virtuoso. Em comum, ambos os trabalhos concluem que a globalização do final do século 20 impõe condicionantes relevantes, mas não determinantes, para as trajetórias de desenvolvimento das economias latino-americanas.



haviam aumentado significativamente, demonstrando não ter havido a esperada assimilação da mão de obra pelo setor industrial. A época também foi caracterizada pela ascensão de ideias neoliberais no contexto global e de críticas ao projeto industrializante.

O pensamento cepalino passou a posicionar-se ante a tais críticas e, a partir das teses estruturalistas, propor os novos caminhos da industrialização e mudanças na forma de ação do Estado. Tal ponto de inflexão é considerado a vertente neoestruturalista da Cepal, segundo a qual o modelo de crescimento "para dentro" deveria ser revisto em resposta aos fortes desequilíbrios inflacionários. Se a condição periférica dos países da América Latina perpetuava-se, era necessário renovar a análise e propor novas estratégias de desenvolvimento para a região.

O novo foco da análise estava na aceleração das exportações visando a conter os desequilíbrios externos, bem como em fomentar a integração econômica e a incorporação de progresso técnico. A dicotomia estruturalista centro-periferia deveria ser ampliada considerando a mudança na forma de inserção internacional na era da globalização. Ademais, o foco social é aprofundado ao propor-se a inclusão dos países que permaneceram excluídos dos benefícios do progresso tecnológico. O surgimento de diferentes formas ocupacionais, como a terceirização da mão de obra, também requeria uma nova conceituação.

A questão cultural, especialmente tratada por Celso Furtado (1984), também auferiu maior importância na análise da estrutura social, tornando-se um dos principais vetores nos escritos pós-1980. Nesse aspecto, o perfil dos agentes econômicos passou a considerar o papel fundamental da liderança do empresariado nacional no processo de aprendizado e de incorporação do progresso técnico que não fosse mera imitação dos países centrais.

O crescimento industrial observado na região, principalmente nos anos 1970, não foi capaz de promover a inclusão social esperada. A concentração de renda e de poder culminou, na década seguinte, no agravamento das desigualdades e na proliferação do subemprego, sendo a economia incapaz de absorver a rápida expansão do setor urbano. A partir daquele momento, entendeu-se que o estilo de desenvolvimento promovido até então necessitava ser revisto.

A nova visão do progresso técnico, agora endógeno ao sistema econômico e às atividades produtivas, que estava sendo delineada na literatura do desenvolvimento, também influenciou o pensamento cepalino a adaptar suas teses. A abordagem do progresso endógeno privilegia a organização das empresas na propagação da tecnologia bem como as peculiaridades da economia e sociedade do país. Nesse sentido, para o neoestruturalismo surge a importância do papel organizacional, assim como do elemento empresarial na propagação da tecnologia e sua relação com os agentes públicos.

O processo de globalização e transnacionalização financeira do período também marca um novo padrão da divisão de trabalho internacional, sendo necessário analisar as modificações causadas na dicotomia centro-periferia nesse novo cenário. A defesa da industrialização também ganharia nova roupagem, "uma industrialização imbricada entre centros e periferia, que uma parte da indústria se desenvolvesse no primeiro polo do sistema, e outro lado no segundo" (RODRÍGUEZ, 2009, p. 559).



Assim, os textos publicados pela comissão após 1990 são considerados o ponto de inflexão do estruturalismo ao neoestruturalismo. Serão analisadas, a seguir, as principais contribuições do novo paradigma cepalino na análise do desenvolvimento latino-americano e quais as modificações propostas ao processo de industrialização, e também quão heterodoxas podem ser consideradas tais propostas.

#### O DESENVOLVIMENTO APÓS 1980

O desenvolvimento industrial ocorrido na América Latina até a década de 80, deu-se mediante grande endividamento externo. O documento cepalino "Políticas de ajuste e renegociação da dívida externa da América Latina", publicado em 1984, identificou a necessidade de uma combinação adequada de políticas econômicas condizentes com a realidade de cada economia, na tentativa de resolver o déficit externo. Em alguns países as causas do desequilíbrio externo advinham de uma expansão excessiva de gastos; já em outros, da manutenção de baixas taxa de câmbio (CEPAL, 2000a).

O endividamento generalizado dos países periféricos era visto como um problema de ordem pública, devendo haver uma "repartição dos custos" e uma solução coletiva entre os países tomadores de empréstimos, bancos transnacionais e governos da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Ocde). De acordo com o documento mencionado, "os países da América Latina se endividaram conforme suas próprias necessidades e decisões, mas atendendo também ao estímulo de alguns argumentos que estavam em voga em importantes círculos técnicos internacionais, no sentido de que os créditos bancários eram 'baratos' em termos reais e de que o endividamento externo era um bom negócio" (CEPAL, 2000a, p. 791).

A ideia principal na recuperação das economias periféricas era a de um interesse comum, tanto dos credores quanto por parte dos devedores, em reduzir o desemprego e as tensões sociais sem comprometer os lucros das instituições emprestadoras. Para tanto, era considerada necessária a redução de certo protecionismo industrial vigente, bem como novos acordos bilaterais no sentido de uma reprogramação da dívida com as instituições financeiras internacionais.

O crescimento dos países no período anterior a 1980 ocorreu, como já observado, sob forte endividamento externo. Tal estratégia, no entanto, resultou na expansão do consumo e não exatamente no aumento da capacidade produtiva. Além disso, a época foi marcada por uma modificação nas relações do setor produtivo não financeiro com o setor financeiro, havendo uma proliferação de bancos transnacionais e, consequentemente, o fortalecimento do capitalismo financeiro.

Em documento de 1985 – "Transformação e crise na América Latina e Caribe 1950-1984" – a Cepal tratou dos problemas gerados pela financeirização do capital e separação entre funções produtivas empresariais e financeiras, realizando uma crítica de viés keynesiano à subordinação do setor produtivo ao financeiro e ao caráter "especulativo e monopolista do capitalismo" (CEPAL, 2000b, p. 837). O tema é tratado como uma nova modalidade de inserção internacional dos países periféricos, perdendo o setor público o controle sob os aspectos financeiros dominados pelos bancos transnacionais. A análise conjuntural apresentada pela Cepal demonstra a busca por políticas neoliberais



e o consequente agravamento da crise em diversos países da América Latina. Nesse sentido, o processo de renegociação, iniciado em 1981, foi acompanhado de políticas de ajuste interno e descrito pela Cepal em 1985 da seguinte forma:

Nesses processos, houve uma participação ativa dos governos da região, dos bancos transnacionais e do Fundo Monetário Internacional. Os bancos transnacionais não reconheceram sua co-responsabilidade na situação e, como é natural em quem adota essa postura, envidaram maiores esforços internos no sentido de garantir uma capacidade maior de pagamentos externos. Por isso, condicionaram a renegociação da dívida à assinatura de convênios com o Fundo, convênios estes que incorporaram as conhecidas regras de condicionalidade das políticas internas (CEPAL, 2000b, p. 846).

Os questionamentos gerados à época estavam justamente na eficácia das medidas macroeconômicas ortodoxas exigidas pelos organismos internacionais na concessão de empréstimos, bem como na limitação do setor público na intervenção econômica. O prolongamento da recessão nos países periféricos após a década de 80 exacerbou ainda mais a condição heterogênea, o problema inflacionário e o processo de desindustrialização da região. O ajuste adotado havia sido "pouco eficiente, destrutivo e injusto, o que obriga a que seja submetido a uma profunda revisão" (CEPAL, 2000b, p. 849). A posição cepalina em 1985 era a de buscar uma distribuição equitativa dos custos externos e internos da crise, visando a uma reativação da economia da região.

O novo paradigma do pensamento neoestruturalista colocou-se, então, como uma nova etapa do pensamento cepalino, na qual elementos do estruturalismo original coadunaram-se à nova realidade de ajustes neoliberais e às ideias dominantes do Consenso de Washington<sup>4</sup>. A nova análise da realidade latino-americana deveria buscar tanto a superação das teses iniciais que não se mostraram eficazes quanto as neoliberais, apresentadas como soluções impostas pelos países centrais. Nesse sentido, o estruturalismo deveria ser revisto para se manter condizente como método histórico em épocas de abertura comercial e globalização, buscando soluções de curto prazo para os novos problemas enfrentados pela região.

As mudanças estruturais como condição para o desenvolvimento e a consideração do caráter histórico do subdesenvolvimento continuaram, pois, em pauta. A nova aproximação do problema, no entanto, considerava uma diferente forma de ação estatal, atuando em conjunto com o mercado e a sociedade no sentido de uma "fusão schumpeteriana-estruturalista", buscando reorientar a modalidade exportadora para os bens de maior conteúdo tecnológico e melhorar as cadeias produtivas (BIELSCHOWSKY, 2009). O padrão de inserção externo dos países periféricos continuava conduzindo a uma especialização produtiva. Dessa forma, tanto a particularização quanto o caráter heterogêneo da difusão do progresso técnico continuavam temas importantes a serem analisados. O crescimento ocorrido na região até a década de 90 não foi capaz de incluir grande parte da população, exacerbando, também, o problema da desigualdade.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Nome dado ao conjunto de medidas de austeridade formuladas em 1989 e que se tornaram política oficial do FMI para a América Latina. As medidas envolviam privatizações, flexibilização do trabalho, abertura comercial, disciplina fiscal, reforma tributária, dentre outras.



As reformas de longo prazo, visando o desenvolvimento da base produtiva e a estabilidade macroeconômica, bem como a construção de uma sociedade mais justa e igualitária, passam a ser as prioridades no pensamento neoestruturalista. O documento, considerado chave da nova abordagem da década de 90 – "Transformación productiva con equidad" –, propunha uma revisão da abertura financeira além de aplicação de novas políticas industriais e tecnológicas<sup>5</sup>. A transformação da estrutura produtiva deveria, assim, ser acompanhada por medidas redistributivas complementares na tentativa de promover a equidade.

Para Fajnzylber (2000), o desenvolvimento ocorrido na região até então era fruto mais da imitação do que de um processo de reflexão sobre as carências e potencialidades internas de cada país. Nesse sentido, o conceito de cultura é retomado na tentativa de compreender as particularidades regionais que auxiliem na superação da desigualdade e na busca de um pensamento original para definir as transformações produtivas necessárias. Indo além, o autor considerava que o desenvolvimento só seria uma realidade se não houvesse exclusão social. Nos termos empregados por Fajnzylber (2000, p. 871), era "uma ilusão aspirar a essa participação (na economia internacional) excluindo parcialmente certos setores sociais e certas regiões, uma vez que as tensões sociais latentes traduzem-se inexoravelmente em incerteza e, em última instância, comprometem o investimento e o crescimento".

A modernização das instituições e das relações entre os agentes públicos e privados também se apresentava como imprescindível para a propagação e absorção do progresso técnico. A modificação na ação estatal foi considerada uma forma de "flexibilizar" as ideias estruturalistas em um contexto de ascensão neoliberal; mantinha-se a fidelidade, porém, ao método histórico, buscando manter a influência cepalina na região que havia sido abalada nos anos 1980. Assim, o Estado deveria atuar estrategicamente no sentido de dinamizar o mercado e corrigir as suas falhas, operando conjuntamente com a esfera privada, além de buscar o equilíbrio macroeconômico e a equidade social.

Outra novidade na abordagem neoestruturalista é a adoção de uma agenda de caráter global, transbordando a conceituação centro-periferia para a análise de uma inserção globalizada, até então desfavorável à América Latina, a partir de uma visão social de direitos dos cidadãos. Nessa abordagem, a superação do subdesenvolvimento depende também da ajuda das economias superavitárias, as quais deveriam investir seus excedentes nos países latino-americanos, buscando, também, uma integração Norte-Sul. Tal agenda de entendimento global passa a demonstrar maior consonância com os objetivos da Organização das Nações Unidas (ONU), à qual a Cepal é subordinada.

A preocupação com a sustentabilidade ambiental também se faz presente no neoestruturalismo, buscando alternativas de desenvolvimento para os países da América Latina de modo a garantir inclusão social juntamente com a conservação do meio ambiente. Nesse sentido, os problemas ambientais e a utilização dos recursos naturais também são analisados a partir de um viés estruturalista, e os objetivos conflitantes entre sustentabilidade e ganhos econômicos devem ser contrabalanceados pelo Estado.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A redação do documento foi coordenada por Fernando Fajnzylber, economista chileno, à época diretor da Divisão de Indústria e Tecnologia da Cepal e um dos principais responsáveis pelas mudanças nas ideias da comissão.



A reativação das economias da região dependeria, ainda, da cooperação entre os agentes públicos nacionais e internacionais, buscando acordos multilaterais dentro da própria América Latina e com países industrializados. Assim, a única possibilidade de manter uma expansão ordenada e sustentada da economia mundial dependeria de novas formas de desenvolvimento que resultassem em benefícios tanto para os países desenvolvidos quanto para os em desenvolvimento (CEPAL, 1996).

### INDUSTRIALIZAÇÃO EM CONTEXTO NEOLIBERAL

O processo de industrialização, ocorrido até então, deveria ser revisto ante os novos desafios e às falhas não corrigidas, tais como o foco no mercado interno e a persistência de uma inserção no comércio internacional pela via de produtos primários. A indústria continuava sendo considerada o setor de maior potencial de difusão do progresso técnico. Ainda assim, deveria ser capaz de se articular com os demais setores da economia, permitindo uma maior acumulação, eficiência produtiva e difusão da tecnologia. Outro fator importante, além do foco no mercado interno ou externo, estava na organização industrial, conforme argumentam Sunkel e Zuleta (1990, p. 43):

(...) lo crítico no es tanto la demanda; lo verdaderamente crítico es un esfuerzo dinámico de oferta: acumulación, calidad, flexibilidad, combinación y utilización eficiente de los recursos productivos, incorporación deliberada del progreso técnico, esfuerzo innovador y creatividad, capacidad organizativa, articulación y disciplina social, frugalidad en el consumo privado y público y acento en el ahorro nacional, así como la adquisición de capacidad para insertarse dinámicamente en la economía mundial. En suma, con la participación activa del Estado y de los agentes privados, desplegar un esfuerzo propio y deliberado, "desde dentro", para lograr un desarrollo autosustentado.

Novas estratégias de industrialização deveriam, então, ser adotadas, visando primordialmente o fortalecimento de uma classe empresarial nacional que pudesse, posteriormente, conduzir tal processo. O elevado grau de transnacionalização das empresas e o avanço de políticas neoliberais no cenário global também haviam gerado uma nova realidade para a divisão internacional do trabalho. A nova industrialização proposta deveria abarcar essas modificações, propondo uma nova forma de desenvolvimento a longo prazo.

A simples imitação das técnicas produtivas dos países industrializados tinha se mostrado incapaz de gerar eficiência produtiva em razão da debilidade dos processos de aprendizagem e da baixa criatividade dos condutores do processo. O conceito de criatividade é entendido a partir da ideia de cultura desenvolvida por Furtado (1984): uma atitude para a concretização do aprendizado. Essa atitude estaria na base da atividade científica geral, das manifestações culturais e da política, e seria o fator-chave para o impulso da aprendizagem e mudanças na estrutura industrial e produtiva (RO-DRÍGUEZ, 2009, p. 515).

A atitude criativa seria o principal fator na adaptação e apreensão do progresso técnico originado nos países centrais. A nova industrialização deveria ser capaz de gerar um padrão interno industrial e tecnológico por meio da articulação entre criatividade



e aprendizagem. A matriz industrial, assim gerada, deveria focar em áreas estratégicas para o crescimento da região, fazendo com que o setor de bens de capital se articulasse com o agrícola – de modo a superar métodos arcaicos – e com o energético.

A nova industrialização deveria, então, promover um crescimento a partir de uma atitude criativa, entendida como inovação tecnológica e novas formas de organização industrial (FURTADO, 1978). O conjunto do sistema produtivo deveria ser integrado, formando núcleos endógenos de progresso técnico e permitindo corrigir a assimetria de inserção econômica internacional da América Latina.

A transformação produtiva deveria, também, promover a equidade e a harmonia social, modificando o padrão de acumulação com incrementos na produtividade e menos depreciação dos salários reais. A industrialização por substituição de importações não absorveu diversas classes de trabalhadores urbanos e grupos camponeses. A transformação social requerida deveria ser capaz de consolidar uma base social de sustentação. Para Rodríguez (2009, p. 522), "pode-se dizer que, como componentes da base social da estratégia proposta, destacam-se os empresários nacionais, na base empresarial pública, ligada a entidades conformadas pelo Estado, as classes trabalhadoras urbanas (incluídas as de muito baixo nível de produtividade e remuneração), os grupos camponeses e os impulsionadores das atividades técnicas e científicas."

Para tanto, dever-se-ia fomentar a criação da chamada "nova aliança" sociopolítica, com foco na atividade de condução do processo industrial pelo empresariado nacional. A liderança deveria partir de empresários da atividade produtiva, e não da elite do setor financeiro transnacional. A proposta de Fajnzylber era de que "uma base de empresários nacionais que vão perfilando e definindo seus objetivos, arraigados em seu próprio país e território, constitui a via segura para ir gerando ou absorvendo progresso técnico e, inversamente, para atenuar o risco de que os esforços por obtê-lo sejam realizados de modo principal ou exclusivo fora de fronteiras" (RODRÍGUEZ, 2009, p. 535).

Além disso, os atores sociais não abarcados pelo desenvolvimento gerado até então, deveriam ser inseridos na distribuição dos ganhos gerados pelo progresso técnico. A equidade do processo de desenvolvimento seria agora prioritária, e os aumentos de remuneração deviam ser seguidos por uma melhor distribuição da renda. Novas formas inclusivas de organização política também deveriam ser fomentadas. A vertente neoestruturalista cepalina passa, então, a analisar não somente as possibilidades de acumulação de capital e progresso técnico via comércio internacional, mas a buscar entender de que forma essa acumulação se dá na América Latina. Além disso, era necessário buscar soluções para a concentração de renda reforçada pelo processo de industrialização.

Uma das formas possíveis de distribuição equitativa dos ganhos gerados pelo progresso técnico seria a qualificação da mão de obra, o que possibilitaria aumentos de remuneração. O aspecto educacional também aparece na análise como forma de propagação do desenvolvimento para toda a sociedade, bem como de superação do aspecto de mimetização industrial. Nesse sentido, novamente explicita-se a necessidade de melhoria na aprendizagem via atitude criativa anteriormente apresentada.

O Estado deveria atuar conjuntamente com a sociedade civil, buscando promover medidas redistributivas que possibilitassem uma diminuição na heterogeneidade social. Tais medidas são citadas no documento "Transformación productiva con equidade"



(1996), como os programas de qualificação destinados a microempresários, trabalhadores autônomos e agricultores. Além disso, são consideradas reformas de mecanismos de regulação com vistas à formação de microempresas, a fim de se permitir a inclusão dos que permaneceram fora do processo de desenvolvimento ocorrido até então.

O novo contexto de competitividade internacional também deveria ser absorvido nas análises neoestruturalistas. A necessidade de obtenção de divisas e a superação da vulnerabilidade externa ainda vigente, deveriam ser tratadas a partir do novo contexto de economias globalizadas. O referido documento cepalino de 1996 trata do avanço da "renda perecível" dos recursos naturais para a "renda dinâmica" da incorporação do progresso técnico na atividade produtiva, mostrando, assim, a continuidade do problema da deterioração dos termos de troca (CEPAL, 1996, p. 14).

A competitividade internacional passou a ser entendida como sistêmica, ou seja, as empresas estão inseridas em um contexto institucional socioeconômico e ambiental específico e integrado. Assim, modificar a estrutura produtiva envolveria promover uma integralização setorial, respeitadas as particularidades e os limites ambientais. A indústria continuaria sendo o eixo para tal transformação, e as proteções e incentivos até então concedidos a alguns setores deveriam ser gradativamente superados à medida que a produtividade e a competitividade aumentassem.

O conceito de competitividade sistêmica foi cunhado por Fajnzylber (2000) a partir da observação histórica da inserção no mercado internacional das economias japonesa, alemã e sul-coreana. Esses países, por carecerem de recursos naturais abundantes, tiveram como única possibilidade de inserção internacional a industrialização. Os altos níveis de investimento em setores estratégicos, juntamente com modificações nas relações trabalhistas, visando a torná-las mais harmoniosa e cooperativa, contribuíram para que a competitividade nesses países ocorresse de modo sistêmico.

O foco da intervenção estatal após 1990 passaria a ser a promoção da competitividade industrial a partir de absorção de progresso técnico. O Estado deveria conceder incentivos prioritariamente às atividades inovadoras, gerando maior incorporação de progresso técnico e núcleos endógenos de inovação tecnológica – conceito criado por Fajnzylber em linha com a ideia neoschumpeteriana de sistema nacional de inovação.

A nova política industrial, proposta pela Cepal, tem como base, portanto, uma vertente neoschumpeteriana, admitindo a intervenção estatal em indústrias específicas e fomentando o desenvolvimento empresarial privado, bem como tomando medidas em áreas como infraestrutura, educação, formação de recursos humanos, regulação e incentivos. Tal política deveria considerar o sistema econômico como um todo e promover uma competitividade sistêmica e um novo modelo de inserção internacional (SUZI-GAN; FERNANDES, 2004).

A competitividade internacional é problematizada a partir da continuidade das assimetrias tecnológicas entre os países centrais e periféricos. A divergência e a concentração tecnológica nos primeiros continuavam sendo incrementadas apesar do avanço industrial nos últimos:

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Inovação entendida a partir da interação estruturada entre diversos agentes econômicos de forma sistêmica e não linear.



La globalización ha dado origen no sólo a una creciente interdependencia, sino también a marcadas desigualdades internacionales. Para expresarlo en contraste con un concepto ampliamente utilizado en los debates recientes, la economía mundial es un "campo de juego" esencialmente desnivelado, cuyas características distintivas son la concentración del capital y la generación de tecnología en los países desarrollados, y su fuerte gravitación en el comercio de bienes y servicios. Estas asimetrías características del orden global constituyen la base de las profundas desigualdades internacionales en términos de distribución del ingreso (CEPAL, 2002, p. 77).

Entre os principais motivos das disparidades estão o crescimento de conglomerados transnacionais, cujos núcleos decisórios ficavam nos países centrais, e a crescente mobilidade de capitais ocasionada pela globalização. Assim, os ganhos de produção eram, em sua maior parte, transferidos aos países sede das empresas transnacionais. A estrutura produtiva das economias latino-americanas continuou defasada e a heterogeneidade não foi resolvida, ou até agravada, com base no modelo de desenvolvimento adotado até então.

Daí o ensejo para o desenvolvimento de um novo modelo de industrialização que levasse em consideração não apenas as particularidades históricas da região, mas também contemplasse a nova realidade internacional observada a partir da última década do século 20.

# A CEPAL NA CONTEMPORANEIDADE: Uma Guinada Rumo à Ortodoxia?

Desde os anos 1990, as ideias neoliberais tornaram-se o pensamento dominante no cenário político-ideológico latino-americano. As propostas cepalinas dos anos 1950 e 1960 necessitaram sofrer adaptações à nova realidade vigente para que a comissão não apenas se adequasse às novas condições impostas por uma economia diferente da qual havia sido forjada, mas também para exercer alguma influência nos governos de vertentes neoliberais. José Gabriel Palma (2009) descreve esse cenário da seguinte forma: "(...) not even the Latin American left that has so far resisted the neo-liberal tsunami has been able to generate a new tradition of critical thought; hence the neo-liberal slogan "there is no alternative" has become one of the most effective self-fullfilling prophecies ever" (p. 243).

A própria defesa da industrialização nos países periféricos não mais levaria ao fortalecimento nacional, dado o interesse dos conglomerados transnacionais e do capital financeiro em dominar tal setor. As agendas progressistas dos governos latino-americanos foram permeadas por medidas pró-mercado a fim de se atrair capitais internacionais. Ainda de acordo com Palma (2009), posições genuinamente de esquerda mostraram-se basicamente extintas no horizonte dos países periféricos.

<sup>7 &</sup>quot;nem mesmo a esquerda latino-americana que até agora resistiu ao tsunami neoliberal foi capaz de gerar uma nova tradição de pensamento crítico; portanto, o slogan neoliberal "não há alternativa" tornou-se uma das profecias autorrealizáveis mais eficazes de todos os tempos".



A renovação do pensamento cepalino sobre o desenvolvimento da região mostra-se necessária diante do baixo crescimento apresentado até então, visto como erro na execução das ideias anteriores e como consequência da guinada neoliberal globalizada pós 1990. Assim, correntes heterodoxas, como as pós-keynesianas, marxistas, institucionalistas e evolucionistas, vêm sendo adaptadas pelo pensamento cepalino sem contraporem-se à economia de mercado, de forma a tornarem-se aceitas em um contexto de ascensão neoliberal (MISSIO; JAYME JUNIOR, 2012).

Nesse sentido, o projeto cepalino modificou suas pautas para uma agenda internacional de desenvolvimento em detrimento de ideais nacionalistas. O pensamento crítico passou a abarcar temas como desigualdade de gênero, democracia, desigualdade social, população indígena, energia renovável, entre outros campos em que a heterodoxia não conflitaria com questões macroeconômicas de eficiência de mercado, mas focaria, sobretudo, na questão da equidade.

O desenvolvimento passou a ser visto como um processo totalizante e, a partir de análises que extrapolam a seara econômica, envolvendo o âmbito social, político e cultural. O foco no agente empresarial como condutor nas transformações tecnoprodutivas, considerando um Estado redutor das incertezas inerentes ao mercado, condiz com as políticas públicas de um momento em que se procura a "ação conjunta de agentes públicos e privados e não necessariamente uma política estatal" (RODRÍGUEZ, 2009). Tal conjunção de esforços entre as esferas pública e privada mostrava a adaptação do intervencionismo Estatal proposto nos anos 1990/1960 para a nova realidade pós-abertura econômica. O peso do Estado nas análises cepalinas foi atenuado ao se reconhecer a importância de uma democracia consolidada que permita a atuação dos agentes privados em um ambiente apenas regulado pelo Estado.

A plena garantia dos direitos individuais para todos os integrantes da sociedade também se tornou pauta recente, considerando, principalmente, o aumento dos movimentos migratórios e conflitos sociais na região. Condizente com os ideais defendidos pela ONU, a defesa da pluralidade e o fortalecimento do espaço público e democrático tornaram-se a temática principal da comissão. A busca por coesão social justifica-se, pois, no entendimento de Rodríguez (2009, p. 643), "existe uma relação positiva e estimulante entre coesão social e igualdade, já que a primeira promove valores de solidariedade e responsabilidade que favorecem a destinação de recursos a objetivos de reversão da iniquidade". Assim, busca-se a inserção de grupos culturalmente discriminados, de modo que as identidades culturais latino-americanas passaram a ser protegidas após anos de imitação cultural dos países centrais. O processo globalizatório não poderia visar a uma homogeneidade cultural; agora, o processo de desenvolvimento passa a ser visto também como um ato cultural, no sentido dado por Furtado (1961).

Novas estratégias para uma agenda do desenvolvimento estavam sendo delineadas, portanto, ao se considerar um sistema cultural periférico inserido em um sistema global. Nesse sentido, o papel do Estado volta a ser primordial na garantia das relações sociopolíticas internas bem como nas relações geopolíticas internacionais. Além disso, a resolução dos problemas ocupacionais também deveria ser função do Estado, posto que a questão não se resolveu apenas com a livre-operação dos mercados, e a heterogeneidade ocupacional foi ainda agravada nas décadas de 80 e 90 do século 20.



O processo tecnológico acarretou uma nova forma de divisão de trabalho, permanecendo a periferia, no entanto, excluída dos avanços gerados nos países centrais. A chamada estratégia mista de desenvolvimento consistiria em promover exportações e, concomitantemente, fortalecer o mercado interno. A exportação de manufaturas da periferia, no entanto, permanecia dificultada principalmente por questões relacionadas à assimetria de poder. Isso ocorre porque os benefícios da globalização também foram distribuídos de maneira assimétrica, em claro favor dos países centrais. Tais economias beneficiaram-se da abertura dos mercados para seus produtos e foram capazes de proteger os interesses de suas indústrias nacionais. Além disso, puderam restringir a transmissão de tecnologias às estruturas periféricas em razão do avanço de empresas transnacionais.

A disparidade entre os mercados financeiros do centro e da periferia também ocasionou modificações nas propostas de desenvolvimento para a região. A financeirização da economia gerou uma nova vulnerabilidade, aumentando a dependência externa dos países que recorrem à poupança externa para financiarem seus déficits em transações correntes. Além disso, o endividamento em moeda estrangeira ocasionou nova problemática às políticas monetárias dos governos latino-americanos. Rodríguez (2009, p. 668) exemplifica o problema da seguinte forma:

Os mercados financeiros dos países em desenvolvimento são sensivelmente mais incompletos que os mercados internacionais, de tal modo que nesses países uma parte da intermediação financeira deve ser levada a cabo, necessariamente, naqueles mercados. Os mercados incompletos, em aliança com o fato de que as moedas internacionais são as dos centros, guardam relação com o caráter pró-cíclico dos fluxos de capital nos países em desenvolvimento. Durante os períodos de bonança, os recursos em que esses fluxos se sustentam são de fácil disponibilidade e concorrem para eles sem maiores obstáculos. No entanto, quando sobrevêm indícios de depressão, os agentes que acedem ao crédito externo (governos e grandes empresas) vêem-se submetidos com mais freqüência à perda de base monetária; e os que não possuem essa capacidade (empresas médias e pequenas) padecem do mesmo problema em termos de prazos.

Apesar do agravamento dos problemas estruturais após 1980, a América Latina foi capaz de auferir crescimento expressivo a partir dos anos 2000 devido ao *boom* de preços das *commodities*. Nesse período, o processo de industrialização perdeu força e um retorno às atividades primárias apresentou-se como estratégia de curto prazo. A reprimarização ocorrida modificou a pauta de exportações dos países da região (BRESSER-PEREIRA, 2012). Além disso, as taxas de desigualdade e a pobreza foram relativamente comprimidas, e os processos democráticos consolidaram-se, gerando uma onda de otimismo na região. Tais acontecimentos eram vistos por economistas ortodoxos como decorrentes da adequada instituição do modelo financeiro de livre-mercado, ainda que, em geral, políticas sociais também foram largamente desenvolvidas.

Após a crise financeira de 2008, no entanto, o paradigma econômico dominante vem sendo questionado, surgindo novos espaços de debate para a análise histórica neoestruturalista, que permanece sendo adaptada de acordo com a realidade vigente. Caldentey (2015, p. 52) define tal adaptabilidade da metodologia como condizente ao sistema aberto da teoria neoestruturalista:



En consonancia con el enfoque estructuralista tradicional, el neoestructuralismo puede caracterizarse, en sus distintas acepciones, como un sistema o conjunto de ideas abierto. Los sistemas abiertos no se consideran autocontenidos y analizan el comportamiento de los agentes y las estructuras económicas y sociales, y su interrelación, en un contexto histórico y evolutivo (son dinámicos y cambian en el tiempo con el contexto y las circunstancias).

Nesse sentido, a interpretação cepalina do subdesenvolvimento foi adaptada ao longo do tempo e passou a identificar-se cada vez mais com o funcionamento de organismos multilaterais e com sua função de instituição das Nações Unidas (ALMEIDA FILHO; CORRÊA, 2012, p. 11). A mudança de perspectiva condiz com uma abertura maior do "diálogo à direita e à esquerda do espectro retórico e ideológico internacional" (BIELSCHOWSKY, 2000, p. 64). A função primordial de pesquisas e diagnósticos socioeconômicos da região permanece e é adaptada à conjuntura mundial, mantendo a base de análise heterodoxa do subdesenvolvimento.

Em seu mais recente informe de 2019 — "Perspectivas do Comércio Internacional da América Latina e do Caribe" — a Cepal trata de questões da guerra comercial entre países centrais como fator agravante da vulnerabilidade externa das economias periféricas. Prevê-se a desaceleração do comércio mundial decorrente das tensões comerciais e tecnológicas entre Estados Unidos e China. A queda da produção industrial também é apresentada como um problema generalizado nas economias mundiais, inclusive nos países centrais.

O informe argumenta que a fragilidade das inversões na periferia deve-se, também, à queda dos investimentos estrangeiros diretos (IED) desde 2015, sendo a desaceleração do PIB mundial o principal responsável por essa diminuição de investimentos. Além disso, o novo cenário apresenta uma modificação na natureza do comércio, sugerindo um aumento de fluxo de informação digital em detrimento de bens e serviços.

A depreciação dos termos de troca também passa a ser questão chave para a região. A queda nos preços das *commodities* voltou a exacerbar o problema das economias voltadas à exportação de produtos primários, considerado pela comissão desde sua criação como um padrão de exportação obsoleto. Além da estrutura exportadora agrária, os fatores internos, apontados no documento de 2019, que comprometem o desempenho exportador da região, são o baixo crescimento do PIB latino-americano e a infraestrutura e logística de escoamento de produção ainda deficientes. De todo modo, a ideia original de ciclos econômicos de Prebisch (1982) é retomada. Sob essa ótica, o período atual é visto como um aprofundamento de um ciclo recessivo de demanda, ocasionado, principalmente, pelas tensões comerciais entre China e Estados Unidos, levando à queda dos preços das matérias-primas e aumento da vulnerabilidade comercial da América Latina.

A busca de sustentabilidade nos acordos comerciais também é a temática para os próximos anos, com uma preocupação especial em desincentivar, por exemplo, setores industriais com alto impacto ambiental e subsídios a energias renováveis. O conceito de "política industrial verde" foi usado por Alicia Bárcena, atual secretária-executiva da Cepal, na última conferência realizada no México. As questões de mudança climática são tratadas com alta prioridade pela comissão, na contramão de políticas adotadas por alguns países centrais.



Observa-se, também, uma nova abordagem visando à diminuição da concentração de renda. Em uma coluna de opinião, publicada em 6 de novembro de 20198, Bárcena considera o período de crise do estilo de desenvolvimento vigente. Os atrasos estruturais e produtivos estão sendo exacerbados no modelo atual de políticas de austeridade e redução de investimento público e gastos sociais. Segundo Bárcena (2019), as novas perspectivas de análise são direcionadas da seguinte forma:

É necessário renovar o pensamento e a métrica sobre as desigualdades. É necessário medir a riqueza e não somente a pobreza. Incorporar a desigualdade na propriedade e não somente na renda. (...) reconheçamos que o atual estilo dominante de desenvolvimento é inviável e, também, produz um desenvolvimento escasso e distorcido por três razões fundamentais: porque produz pouco crescimento, porque gera e aprofunda desigualdades e porque é ambientalmente destrutivo. Um estilo de desenvolvimento que incentivou as expectativas de mobilidade social e o progresso e, portanto, dado o seu fracasso, há uma grande exasperação, impaciência e desencanto em relação a toda a classe política, especialmente nos jovens. Devemos reconhecer que as desigualdades são mais profundas, duradouras, inelásticas e resilientes do que normalmente pensamos. Hoje, essa realidade explode no desconforto dos povos de nossa região e exige que escutemos suas vozes e que construamos propostas de desenvolvimento que incluam todas e todos. É aberta a oportunidade de uma mudança civilizatória para a região onde são reconsiderados os pactos sociais com ampla participação dos cidadãos e com uma visão de médio e longo prazo. Chegou a hora da igualdade e de um novo estilo de desenvolvimento. É hora de repensar os pactos sociais e superar um modelo econômico baseado na cultura de privilégios que prioriza o interesse particular sobre o público, o capital sobre o trabalho, a acumulação sobre a redistribuição, o crescimento sobre a natureza, os privilégios sobre os direitos, a diferenciação social sobre a equalização, as hierarquias sobre os relacionamentos horizontais. Hoje, as Nações Unidas e a CEPAL devem redobrar seus esforços para construir propostas baseadas em evidências que permitam superar o fardo da desigualdade e que deem aos nossos povos a dignidade que merecem (Grifo nosso).

É importante mencionar que tal documento foi publicado após o acirramento de manifestações populares em países da região contra políticas neoliberais adotadas pelos governos, especialmente no Chile. De acordo com a autora, "no Chile, por exemplo, com um PIB per capita de 25 mil dólares ao ano, a metade dos trabalhadores recebe um salário inferior a 550 dólares por mês e praticamente todos os serviços – educação, saúde, medicamentos, transporte, eletricidade, água, etc. – impactam os gastos dos assalariados. Em termos de patrimônio, o 1% mais rico detém 26,5% da riqueza, e os 10% mais ricos concentram 66,5%, enquanto os 50% mais pobres têm acesso a somente 2,1% da riqueza do país" (BÁRCENA, 2019).

Isto posto, entende-se que não há uma guinada ortodoxa do organismo. O pensamento neoestruturalista evoluiu de acordo com a conjuntura global, necessitando adaptar alguns ideários iniciais, como o grau de intervenção estatal à nova realidade

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponível em: https://www.cepal.org/pt-br/articulos/2019-chegou-hora-igualdade-america-latina-caribe-urgen-cia-sem-atraso



por que passa a região e o mundo. Vê-se, assim, a atualidade na análise cepalina e a constante adaptabilidade do método histórico-neoestruturalista, tido por Bielschowsky (2000) como o principal ativo intelectual cepalino:

O laboratório de experiências inovadoras em que a América Latina se transformou a partir das reformas generalizadas nos anos 1990, junto com o novo cenário mundial, oferece um campo fértil para trabalhos de investigação com esse enfoque metodológico. Como nenhuma outra instituição, a CEPAL encontra-se preparada para identificar e analisar as complexidades das economias e sociedades latino-americanas nessa virada de milênio. Cabe, uma vez mais, aproveitar ao máximo a oportunidade histórica (p. 68).

As adaptações da análise cepalina às condicionalidades da região deverão guiar o desenvolvimento futuro da teoria cepalina. O foco atual na superação do subdesenvolvimento é a busca por igualdade, pela preservação ambiental e pela construção de um Estado de bem-estar social.

Diante dos elementos apresentados, argumenta-se que, a despeito das inegáveis adaptações sofridas pela teoria cepalina original desde a sua consolidação como principal *think tank* gerador e difusor de conhecimento econômico na periferia do capitalismo, o chamado neoestruturalismo não rompeu com os paradigmas fundantes do pensamento original. Indo além, defende-se que tais elementos foram, inclusive, reforçados, uma vez que o cerne — ou a estrutura — da política econômica cepalina manteve-se fiel ao arcabouço inicialmente desenvolvido por Prebisch (1982).

A noção de que países periféricos, ainda que industrializados, deveriam adotar estratégias diferentes das advogadas pela economia liberal *mainstream*, permeia toda a atualização do pensamento cepalino. Reconhece-se que as medidas por meio das quais tais economias deveriam inserir-se na nova divisão internacional do trabalho, foram qualificadas à luz da realidade material e ideológica do mundo pós-guerra fria. Ainda assim, advoga-se que somente pela remodelação estrutural dos respectivos tecidos produtivos é que tais economias poderão atingir o almejado patamar econômico, político, social e ambiental em que se encontram determinados países centrais; em outros termos, o desenvolvimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A constituição de um centro de pensamento econômico heterodoxo na periferia do capitalismo mundial representou, com efeito, uma ousadia perante o *soft power* norte-americano do pós-Segunda Guerra. Resultado do esforço de homens e instituições, a Cepal pode ser considerada um marco da união dos países latino-americanos no século 20. Mais do que a criação, porém, trata-se da perenidade da influência da comissão sobre intelectuais e *policymakers*, o resultado mais profícuo do empreendimento levado a cabo por personagens de destaque na história do subcontinente.

Os 70 anos de produção intelectual da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe são marcados pela fidelidade ao método histórico-estrutural da análise em sua trajetória. Com as mudanças de conjuntura econômica da região e mundial, as propostas foram sendo adequadas com vistas ao melhoramento da estrutura produtiva



e social dos países do subcontinente. As cinco teses originárias também permanecem atuais na medida em que a heterogeneidade social e a especialização estrutural se agravaram a partir do processo globalizatório<sup>9</sup>.

A América Latina segue, contudo, como uma das regiões mais desiguais do mundo, apresentando alta concentração de renda e patrimônio nas camadas mais ricas. Os problemas estruturais permanecem e a vulnerabilidade externa não foi corrigida; ao contrário, o aumento da incerteza no cenário internacional potencializou tais vulnerabilidades nos períodos recentes. Tal conjuntura é percebida e analisada pelas publicações mais recentes da comissão, que apresentam, de forma mais clara, o caráter social que passou a balizar seus estudos.

Nota-se, assim, que o pensamento cepalino é constantemente atualizado, considerando a realidade da região e se propondo a entender e sugerir soluções a seus problemas estruturais, como a alta concentração de renda e a instável integração intrarregional. As mudanças na trajetória das instituições são absorvidas pela teoria cepalina, a qual incorpora esses elementos à análise do subdesenvolvimento histórico da região.

O subdesenvolvimento latino-americano permanece como objeto maior da teoria cepalina. Sendo uma comissão ligada a um organismo multilateral e representante de governos da região, a Cepal, apesar de ter absorvido influências teóricas plurais, foi capaz de manter sua autonomia intelectual, apresentando alternativas às políticas de cunho neoliberais. Conquanto entendimentos em contrário levantem questões pertinentes a sustentar uma suposta mudança de paradigma a partir dos anos 1990, conclui-se que a fidelidade à essência do pensamento estruturalista/neoestruturalista se manteve uma constante no decorrer das sete décadas de existência da instituição.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA FILHO, N.; CORRÊA, P. V. A Cepal ainda é uma escola do pensamento? *In:* ETGES, V. E.; AREND, S. C. (org.). *Cepal*: leituras sobre o desenvolvimento latino-americano. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2012.

BÁRCENA, A.; PRADO, A. Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI. *Libros de la Cepal*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), n. 132 (LC/G.2633-P/Rev.1), 2015.

BÁRCENA, A. *Coluna de opinião*, 6 de novembro de 2019. Disponível em: https://www.cepal.org/pt-br/articulos/2019-chegou-hora-igualdade-america-latina-caribe-urgencia-sem-atraso.

BIELSCHOWSKY, R. Cinquenta anos de pensamento na Cepal. Uma resenha. *In:* BIELSCHOWSKY, R. (org.). *Cinquenta anos de pensamento na Cepal.* Rio de Janeiro: Record, 2000.

BIELSCHOWSKY, R. Sesenta años de la Cepal: estructuralismo y neoestructuralismo. *Revista de la Cepal,* n. 97, 2009.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Desprotecionismo e desindustrialização. Valor Econômico, São Paulo, 2012.

CALDENTEY, E. P. Una coyuntura propicia para reflexionar sobre los espacios para el debate y el diálogo entre el (neo)estructuralismo y las corrientes heterodoxas. *In:* BÁRCENA, A.; PRADO, A. Neoestructuralismo y corrientes heterodoxas en América Latina y el Caribe a inicios del siglo XXI. *Libros de la Cepal*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), n. 132 (LC/G.2633-P/Rev.1), 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> De acordo com Rodríguez (2009), pode-se resumir as cinco teses originárias da Cepal em: (1) visão dicotômica centro-periferia; (2) inelasticidade da oferta agrícola; (3) deterioração dos termos de troca; (4) industrialização como meio de superação do subdesenvolvimento; e (5) planejamento estatal como instrumento para se coordenar a alocação ótima dos recursos com vistas à industrialização.



CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La Matriz de la desigualdad social en América Latina. *Libros de La Cepal*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), (LC/G.2690), 2016. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40668/S1600946 es.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Acesso em: 1º nov. 2019.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Globalización y desarrollo. *Libros de La Ce-pal*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), (LC/G.2157), 2002. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2724/2/S2002024\_es.pdf. Acesso em: 5 nov. 2019.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Perspectivas do Comércio Internacional da América Latina e do Caribe*, 2019 (LC/PUB.2019/21-P). Santiago, 2019. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44940/1/S1900749 pt.pdf. Acesso em: 14 nov. 2019.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Políticas de ajuste e renegociação da dívida externa da América Latina. *In:* BIELSCHOWSKY, R. (org.). *Cinqüenta anos de pensamento na Cepal*. Rio de Janeiro: Record, 2000a.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Transformação e crise na América Latina e Caribe 1950-1984. *In:* BIELSCHOWSKY, R. (org.). *Cinqüenta anos de pensamento na Cepal*. Rio de Janeiro: Record, 2000b.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Transformación productiva con equidad. *Libros de la Cepal*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), n. 25 (LC/G.1601-P), 1996. Disponível em: https://www.cepal.org/es/publicaciones/2102-transformacion-productiva-equidad-la-tarea-prioritaria-desarrollo-america-latina. Acesso em: 23 out. 2019.

FAJNZYLBER, F. Industrialização na América Latina: da "caixa-preta" ao "conjunto vazio". *In:* BIELS-CHOWSKY, R. (org.). *Cinqüenta anos de pensamento na Cepal*. Rio de Janeiro: Record, 2000.

FURTADO, C. Desenvolvimento e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

FURTADO, C. Criatividade e dependência na civilização industrial. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FURTADO, C. Cultura e desenvolvimento em época de crise. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

FURTADO, C. A fantasia organizada. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

MISSIO, F. J.; JAYME JUNIOR, F. G. Estruturalismo e neoestruturalismo: velhas questões, novos desafios. *Análise Econômica*, v. 30, n. 57, p. 205-230, 2012.

PALMA, J. G. Why did the Latin American critical tradition in the social sciences become practically extinct? *In:* BLYTH, M. (org.). *Routledge handbook of international political economy (IPE):* IPE as a global conversation. New York: Routledge, 2009.

PREBISCH, R. Crecimiento, desequilibrio y disparidades: Interpretación del proceso de desarrollo económico. *In:* GURRIERI, A. *La obra de Prebisch en la Cepal*. México: Fondo de Cultura Económica, 1982.

RODRÍGUEZ, O. O estruturalismo latino-americano. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

SUNKEL, O.; ZULETA, G. Neoestructuralismo versus neoliberalismo em los años noventa. *Revista de La Cepal*, n. 42, 1990.

SUZIGAN, W.; FERNANDES, S. C. Competitividade sistêmica: a contribuição de Fernando Fajnzylber. *História Econômica & História de Empresas*, v. 7, n. 2, 2004.



# O Discurso Desenvolvimentista sobre a Usina Hidrelétrica de Belo Monte no Contexto do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC)

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.28-47

Recebido em: 23/6/2020 Aceito em: 27/10/2020

### Juliana de Oliveira Vicentini<sup>1</sup>, Carolina de Albuquerque<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O governo é uma importante fonte de informação, e uma das maneiras de o Estado disseminar conteúdos é por meio dos *sites* oficiais. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) é de criação federal e visa a estimular o crescimento do Brasil mediante obras de infraestrutura. A Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHBM) é a quarta maior obra do PAC e é o principal empreendimento do eixo energético do programa. O objetivo é analisar criticamente os mecanismos discursivos utilizados pelo governo federal brasileiro no PAC para pôr em prática a construção e operação da Belo Monte. A materialidade de análise são os três documentos oficiais sobre o PAC e, em especial, sobre a UHBM, que estão no domínio pac.gov.br: "Sobre o PAC"; "Belo Monte: desenvolvimento com sustentabilidade"; "Belo Monte, antes e depois". A metodologia baseia-se no modelo tridimensional de análise crítica de discurso. A ideia de desenvolvimento é retomada e apresentada de forma vinculada ao planejamento estatal e à existência de um projeto social subjacente, dependente de melhoria de vida da população, com garantia de direitos por meio de políticas públicas, diferenciando desenvolvimento de crescimento. Belo Monte, no PAC, foi transformada no símbolo de desenvolvimento brasileiro, multiplicadora de investimentos e serviços, e reparadora de deficiências econômicas e sociais, perpetuando o modelo predatório de apropriação da natureza. Este discurso inalterado pode ser reapropriado para situações similares, o que disseminaria enunciados parciais que não contemplariam a complexidade social, econômica e ambiental de tais empreendimentos.

Palavras-chave: Belo Monte. Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Discurso. Desenvolvimento. Políticas públicas.

# THE DEVELOPMENTAL DISCOURSE ON BELO MONTE HYDROELECTRIC DAM IN THE CONTEXT OF THE GROWTH ACCELERATION PROGRAM (GAP)

#### **ABSTRACT**

The government is an important source of information. One of the ways for the State to disseminate content is through official websites. The Growth Acceleration Program (GAP) is a federal creation and aims to stimulate Brazil's growth through infrastructure works. The Belo Monte Hydroelectric Plant (UHBM) is the fourth largest project in the PAC and is the main undertaking on the program's energy axis. The construction of the dam and its current operation have generated debates until to date. This article aims is to critically analyze the discursive mechanisms used by the Brazilian federal government in the PAC to put into practice the construction and operation of the Belo Monte hydroelectric dam. The materiality of analysis are the three official documents on the PAC, especially on the UHBM that are in the pac.gov.br domain: "About the PAC"; "Belo Monte: development with sustainability"; "Belo Monte, before and after". The methodology is based on the three-dimensional model of critical discourse analysis. The idea of development is taken up and presented in a way linked to state planning and the existence of an underlying social project, dependent on improving the population's life, with guaranteed rights through public policies, differentiating growth development. Belo Monte in PAC became into the symbol of Brazilian development, a multiplier of investments and services and repair of economic and social deficiencies, perpetuating the predatory model of appropriation of nature. This unchanged discourse can be reappropriated for similar situations, which would disseminate partial statements that do not include the social, economic and environmental complexity of such enterprises.

Keywords: Belo Monte. Growth Acceleration Program (GAP). Discourse. Development. Public policy.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Universidade de São Paulo (USP) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq). Avenida Pádua Dias, nº 11, São Dimas. CEP 13418-900. Piracicaba/SP, Brasil. http://lattes.cnpq.br/5187082981247691. http://orcid.org/0000-0002-9031-6679. ju\_vicentini@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. São Carlos/SP, Brasil.



Os meios de comunicação de massa podem produzir informação de forma independente ou por intermédio de conteúdos provenientes de fontes. As fontes são "pessoas, organizações, grupos sociais ou referências; envolvidas direta ou indiretamente a fatos e eventos de quem os jornalistas obtêm informações de modo explícito ou confidencial para transmitir ao público, por meio de uma mídia" (SCHMITZ, 2011, p. 9).

O governo federal é considerado uma das principais fontes de informação para a sociedade em geral. Trata-se da fonte oficial, que representa o Estado, seja por meio de cargos, ou de instituições ou programas mantidos por ele (SCHMITZ, 2011). Este tipo de fonte "têm o grande mérito de ser reconhecível e confiável por seu *status*<sup>3</sup> e prestígio, o que é importante para a mídia de massa" (HERMAN; CHOMSKY, 2003, p. 78).

Aquilo que é veiculado pelo Estado é replicado pelos mais variados meios de comunicação de massa (HERMAN; CHOMSKY, 2003). Essa disseminação de conteúdos ocorre por meio de notas, *releases*, coletivas de imprensa, fotos e dos *sites* mantidos pelo Estado, sendo estes últimos importantes fontes de propagação de conteúdo oficial por si só.

No Brasil, 79,9% das pessoas têm acesso à internet (IBGE, 2020), o que indica ser possível que a aquisição de informações pela população não se restrinja aos meios de comunicação de massa, como TV, rádio e jornal, em razão da autonomia para o acesso a diversas plataformas, como os *sites*.

Os sites governamentais possuem domínio .gov e podem ser considerados prestadores de serviços de informação aos cidadãos (ALEXANDER; TATE, 2000). No Brasil, cada Ministério tem seu site próprio, bem como os diversos programas federais, como é o caso do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC.

O Programa de Aceleração do Crescimento – PAC – é um Programa do então governo federal lançado em 2007. De acordo com a atual gestão (governo Bolsonaro) do Brasil, o PAC continua ativo e tem recebido recursos para finalizar alguns projetos em andamento, e, após a conclusão, ele será extinto. De sua criação até o presente, o objetivo do Programa, inalterado, visa a estimular o crescimento do país por meio de obras de infraestrutura nas áreas logística, urbana, administração pública e geração de energia (PAC, 2020). No segmento energético destacam-se a interligação da linha de transmissão de Tucuruí, Macapá e Manaus, a integração das usinas do Madeira com Araraquara em São Paulo e a construção de usinas hidrelétricas na Amazônia: Jirau, Santo Antônio e Belo Monte (FGV, 2020).

A Usina Hidrelétrica de Belo Monte – UHBM – é uma das maiores obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. Localizada no Estado do Pará, sua construção começou em 2011 e foi concluída em 2019. Ela é a terceira maior do seu segmento do mundo, com capacidade instalada para a geração de 11.233 MW de energia, e quantidade média de geração de energia de 4.571 MW (NORTE ENERGIA, 2014).

Os conteúdos dos sites do governo federal – em particular o do pac.gov.br – podem ser utilizados como fonte de informação pelos meios de comunicação de massa, podem ser a fonte primária de informações para o cidadão comum e possuem amplo alcance e credibilidade. Diante disso, o objetivo deste artigo é analisar criticamente os

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Destaque dos autores.



mecanismos discursivos utilizados pelo então governo federal brasileiro no Programa de Aceleração de Crescimento – PAC – para colocar em prática a construção e a operação da Usina Hidrelétrica de Belo Monte.

### **BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO**

O Programa de Aceleração de Crescimento – PAC – é considerado um dos "carros-chefe de uma agenda de desenvolvimento" no Brasil (LASSANCE, 2011, p. 13). O conceito de desenvolvimento foi difundido a partir de 1940. Progresso, crescimento, riqueza e bem-estar são termos amplamente associados a ele, os quais já eram discutidos no período que antecedeu o pós-guerra.

A expressão "desenvolvimento econômico", que parece tão comum, tão presente na bibliografia, na mídia, onde quer que seja, é na realidade, recente. É possível datar do segundo pós-guerra o surgimento do desenvolvimento econômico como tema. Por que isso? Evidentemente já temos, em 1945, no mínimo duzentos anos de pensamento econômico, porém, os clássicos da teoria econômica não usavam, ou usavam muito raramente a expressão "desenvolvimento econômico" — em Adam Smith aparece a ideia de *material progress*; Stuart Mill aborda o problema, mas não usa a expressão propriamente dita, somente com Schumpeter surge certa ênfase nessa temática, quando acentua a importância do ciclo de inovação tecnológica. Mas, na realidade, é em torno da segunda metade da década de 1940 que o uso do termo se consolida e ocorre a constituição de certo corpo teórico ou corpo doutrinário (KUGELMAS, 2007, p. 8).

Após a Segunda Guerra Mundial os países industrializados começaram a disseminar um modelo desenvolvimentista, o qual deveria ser adotado pelos países então denominados atrasados ou subdesenvolvidos (KUGELMAS, 2007). Isso deveu-se ao entendimento de que o subdesenvolvimento seria uma fase anterior ao processo desenvolvimentista (FURTADO, 2013b), e aprofundou o desejo de se construir um mundo sem guerra, desemprego, miséria, desigualdades social, política e econômica (SUNKEL; PAZ, 1988).

Por outro lado, a ideia de reprodução do modelo capitalista central sempre foi utilizada para viabilizar as pressões pelo maior uso de energia e recursos naturais não renováveis em "um sistema fechado: o planeta" (BRANDÃO, 2013, p. 14). Isto mobiliza os povos considerados periféricos a aceitarem "enormes sacrifícios para legitimar a destruição de formas de culturas arcaicas, para explicar e fazer compreender a necessidade de destruir o meio físico, para justificar formas de dependência que reforçam o caráter predatório do sistema produtivo" (FURTADO, 2013c, p. 85).

Sob o viés econômico, o desenvolvimento "é basicamente, aumento do fluxo de renda real, isto é, incremento na quantidade de bens e serviços por unidade de tempo à disposição de determinada coletividade" (FURTADO, 1961, p. 115-116). O subdesenvolvimento é estrutural, persistente e reproduzível, e é um lado da "dupla dialética" desenvolvimento-subdesenvolvimento, que se reforçam (BRANDÃO, 2013, p. 12).

Dessa forma, a reflexão volta-se para a percepção dos fatores que fazem com que países com estruturas criadas para viabilizar a expansão desenvolvimentista acumularam e acumulam "atraso", e tem um comportamento diacrônico, fundado em um elemento de intencionalidade, uma vez que as políticas econômicas intervencionistas são



fruto da expressão de forças sociais identificáveis (FURTADO, 2013b, p. 27-28). Neste ponto, as empresas transnacionais possuem papel importante no sentido de exercerem influência assimétrica nas tomadas das decisão estratégicas, reforçando estruturas de poder mundiais (BRANDÃO, 2013).

Assim, atingir o desenvolvimento demandaria reorientar o formato de acumulação do Brasil, "ampliando a margem de arbítrio sobre nosso destino" (BRANDÃO, 2013, p. 13), o que implicaria na necessária produtividade social para legitimar um projeto nacional de desenvolvimento por meio do planejamento como técnica social ordenadora da ação estatal.

A superação do subdesenvolvimento depende de uma dimensão política, de pressões políticas da população e de um projeto social. Para Furtado (2013a, p. 53), "só haverá verdadeiro desenvolvimento – que não se deve confundir com 'crescimento econômico', no mais das vezes resultado de mera modernização das elites – ali onde existir um projeto social subjacente". A transformação do crescimento para desenvolvimento ocorre quando se prevalecem as forças que lutam pela efetiva melhoria das condições de vida da população (FURTADO, 2013a, p. 53).

No cenário brasileiro, a tentativa de superação de atraso levou à adoção de medidas governamentais de cunho desenvolvimentista, as quais são associadas majoritariamente aos governos de Getúlio Vargas e Juscelino Kubitschek (JK). Tal visão não se restringiu às gestões mencionadas, mas também perdurou após o período presidenciável de JK, estando presente nos tempos de ditadura militar.

Entre 1964 e 1990 correspondeu a uma época de forte invenção política no Brasil. A ditadura, ela mesma sinal da impossibilidade de hegemonia, promoveu uma aceleração na transformação das forças produtivas, logrando um crescimento econômico que elevou a média da expansão capitalista nos últimos cinquenta anos, quando ficou reconhecido como "milagre econômico" (OLIVEIRA, 2007, p. 16).

Oliveira (2007, p. 20) pontua que a formação do "tripé desenvolvimentista" no Brasil surgiu durante a ditadura militar, o qual foi composto por "empresas estatais-empresas privadas nacionais-empresas multinacionais".

Como foi possível observar, a postura desenvolvimentista não é uma prática nova no país, no entanto ela reapareceu fortemente a partir do governo Lula e perdurou mais intensamente até o mandato de Dilma Rousseff. Diniz (2011) adverte, porém, que ainda não há um Estado desenvolvimentista no Brasil, mas sim, uma agenda de desenvolvimento em construção:

não se delineou um modelo desenvolvimentista no sentido forte desse termo. Em outras palavras, não é possível identificar um modelo de longo prazo aglutinado de maneira consistente às distintas dimensões de uma nova estratégia de desenvolvimento, com a complexidade que alcançou o conceito contemporâneo de desenvolvimento. Além do crescimento econômico, são igualmente relevantes, nesta nova acepção, as dimensões de equidade e a expansão das liberdades substantivas das quais desfrutam os cidadãos [...] o que requer primazia da remoção das fontes de privação de liberdade, tais como: a tirania e a pobreza; a destituição social sistemática; a escassez da oferta de bens públicos essenciais nas áreas de saúde, educa-



ção fundamental, saneamento básico, habitação e segurança pública; e, finalmente não se deve desconsiderar a dimensão da sustentabilidade, que só entrou na agenda pública recentemente (p. 17).

Para Gomide e Pires (2011, p. 25), o Brasil está "retomando políticas desenvolvimentistas por meio de um ativismo estatal observado a partir do governo Lula". Tal argumento baseia-se em uma série de políticas em andamento no país, a exemplo de medidas de cunho industrial, tecnológico, financeiro, social e infraestrutural.

### PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO - PAC

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi criado em 2007 durante o segundo mandato do então presidente Lula, mas continua ativo. Trata-se de um programa que

promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável. Pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país, o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais (PAC, 2014a).

Em suma, o PAC visa a estimular a economia brasileira por meio de investimentos em infraestrutura, incentivando crédito, financiamento e aperfeiçoamento do setor tributário, com vistas a aumentar o investimento privado.

As obras do PAC abrangem as esferas municipal, estadual e federal. Isso significa que as duas primeiras podem submeter propostas de empreendimentos para serem financiados pelo programa federal, os quais podem ser deferidos ou não (JARDIM; SILVA, 2015, p. 64).

O PAC é um dos maiores programas já criados pelo Estado, no entanto não há um consenso sobre ele. Para Santos *et al.* (2010), o governo realizou uma intervenção pontual, não garantindo, assim, rupturas com o modelo neoliberal vigente, uma vez que existe uma expressiva contribuição financeira do setor privado. Segundo Sampaio Júnior (2007), o PAC não se apresenta como algo inovador, mas, sim, carregado dos mesmos parâmetros neoliberais presentes nos governos anteriores à sua criação. De acordo com Sicsú (2007), o PAC é uma oportunidade para que o Estado e o setor privado possam dialogar e atuar em conjunto em prol do desenvolvimento do país.

O PAC foi dividido em duas fases: PAC-1 e PAC-2.

O PAC-1 compreendeu o período entre 2007 e 2010, o qual visava a retomar o planejamento e execução de obras no que diz respeito à infraestrutura do país, englobando, assim, os setores: (a) logístico (rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e hidrovias); (b) energético (geração e transmissão de energia elétrica, petróleo, gás natural e combustíveis renováveis); (c) infraestrutura social (habitação, saneamento, água, energia e transporte urbano). O PAC recebeu R\$ 503,9 bilhões, e, deste montante, o setor que mais ganhou investimento foi o energético, sendo contemplado com R\$ 274,8 bilhões, o que corresponde a 54% do investimento total (BRASIL, 2012).



Segundo o governo federal, por meio do "mesmo pensamento estratégico, aprimorados pelos anos de experiência da fase anterior [PAC-1], mais recursos e mais parcerias com estados e municípios, para a execução de obras estruturantes que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras" (PAC, 2014a), o PAC-2 foi criado.

O PAC-2 foi elaborado em 2010 e iniciou em 2011 (PAC, 2014d). O então Ministério do Planejamento pontua que esta segunda fase compreende as obras relacionadas à: (a) transportes (rodovias, ferrovias, portos, hidrovias e aeroportos); (b) energia (geração e transmissão de energia elétrica, petróleo e gás natural, refino e petroquímica, fertilizantes e gás natural, revitalização da indústria naval e combustíveis renováveis); (c) cidade melhor (saneamento, prevenção em áreas de risco, mobilidade urbana e pavimentação); (d) comunidade cidadã (unidade básica de saúde, unidade de pronto-atendimento, creches, pré-escolas, quadras esportivas nas escolas, praças do esporte e da cultura); (e) minha casa minha vida (urbanização de assentamentos precários e financiamento habitacional); (f) água e luz para todos (luz e água em áreas urbanas) (PAC, 2014a). Muitos projetos dessa fase ainda não foram concluídos, portanto o PAC 2 continua em curso no Brasil em 2020.

As obras do PAC são financiadas por setores privado e público. No setor privado a captação de recurso é proveniente de "empresas, fundos de investimento do mercado financeiro, fundos de pensão e empreiteiras", que atuam em parceria com o setor público (JARDIM; SILVA, 2015, p. 64). No que diz respeito ao setor público, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social — BNDES — é o principal agente financiador do PAC: "assim como em 2011, em 2012 o BNDES mais uma vez foi ator principal em políticas de governo como o Plano Brasil Maior e o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)" (BNDES, 2012). Neste sentido, foi criado o Programa BNDES de Financiamento ao Programa de Aceleração do Crescimento, o qual visava a apoiar projetos do PAC no que se refere às frentes de infraestrutura e de operações junto aos Estados e municípios.

Segundo as informações divulgadas pelo Relatório de Investimentos do BNDES (2011, p. 84), até o ano de 2010 foram investidos R\$ 646 bilhões; entre 2011 e 2014 a estimativa é de R\$ 955 bilhões, e, posteriormente a 2014, são R\$ 631,4 bilhões, o que totaliza R\$ 2,2 trilhões.

Por meio de uma compilação de dados, realizada com base no Relatório de Investimentos do BNDES (2011) no PAC, foram feitos os seguintes investimentos apresentados na Tabela 1.

**INVESTIMENTO INVESTIMENTO SETOR GLOBAL PROJETOS BNDES** 310 (geração, transmissão, petró-Energético R\$259 milhões R\$137.240 milhões leo e gás) 94 (rodovias, ferrovias e marinha R\$50 milhões Logístico mercante) R\$31.314 milhões 85 (financiamentos: saneamento, R\$18 milhões R\$10.667 milhões Social/urbano urbanização e metrô) Administração 14 (criação do sistema de escritupública ração digital) R\$196 milhões R\$166 milhões **TOTAL** R\$ 523 milhões R\$345.221 milhões 503

Tabela 1 – Participação do BNDES no PAC: 2007-2011

Fonte: As autoras a partir do Relatório Anual BNDES (2011).



Entre os quatro principais setores de atuação do PAC, o que mais possui projetos e investimento financeiro é o energético. Embora este eixo seja composto por diversas frentes (conforme citado anteriormente), as principais obras deste segmento dizem respeito à geração de energia elétrica.

A matriz energética nacional é marcada majoritariamente pela geração de eletricidade proveniente de fontes hídricas. A estratégia de construir hidrelétricas para gerar energia teve início na década de 30, durante o governo Vargas, por meio do ideal "Brasil Grande", o qual executou grandes projetos relacionados à exploração de recursos naturais, a exemplo da usina hidrelétrica de Itaipu (KHAGRAM, 2004).

A região Norte do país abriga cerca de 43% do potencial energético do Brasil (PNE, 2007). Este dado, somado à exploração de minérios e à agropecuária, por exemplo, aumentou consideravelmente a demanda energética da região, o que justifica, em parte, a construção das primeiras grandes hidrelétricas na Amazônia nos anos 1970. Pereira (2013) destaca que a construção de tais empreendimentos na região remonta o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) e o PNEE 1987-2010. Isso totalizaria a construção de 79 barragens na Amazônia para aumentar o aproveitamento da capacidade hidrelétrica da região (FEARNSIDE, 2006).

A maior e mais polêmica obra na Amazônia é a usina hidrelétrica de Belo Monte, um dos principais empreendimentos do PAC.

#### USINA HIDRELÉTRICA DE BELO MONTE – UHBM

A Amazônia tem sido o alvo de diversos projetos voltados à construção de usinas hidrelétricas. Na bacia do Rio Tapajós, por exemplo, estima-se a concretização de 43 empreendimentos dessa natureza (GREENPEACE, 2018). Diante disso, é possível inferir que o objetivo é transformar a região em um grande complexo energético.

A usina hidrelétrica de Belo Monte localiza-se no Estado do Pará, na bacia hidrográfica do Rio Xingu, na Amazônia brasileira. O empreendimento compreende a região das cidades de Altamira, Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Anapu, na área conhecida como Volta Grande do Xingu (Figura 1).



Figura 1 – Localização da Usina Hidrelétrica de Belo Monte



Os debates acerca da construção do empreendimento não são fenômenos recentes. Eles iniciaram entre os anos de 1970 e 1980, na ocasião dos Estudos de Inventário Hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do Rio Xingu (MXVPS, 2010; MME, 2011). A usina fazia parte do plano de integração nacional da Amazônia. Em 1989, no entanto, como resultado do 1º Encontro dos Indígenas do Xingu, o projeto da hidrelétrica foi rejeitado (BERMANN, 2012).

A usina hidrelétrica de Belo Monte reapareceu como pauta durante o governo de Fernando Henrique Cardoso com o Avança Brasil (2000-2003), caracterizado como "(...) um programa massivo de construção de infraestrutura e outras atividades" (FEARNSIDE, 2002, p. 735). Mais uma vez as discussões ficaram em âmbito teórico e o empreendimento não foi concretizado. Na gestão de Luís Inácio Lula da Silva a usina voltou à cena por meio do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC.

A UHBM iniciou suas operações em 2015; "é o principal projeto energético do PAC e uma das grandes prioridades do programa por garantir energia limpa e renovável a um custo bem abaixo das alternativas existentes. O investimento previsto na usina é de R\$ 25,8 bilhões" (PAC, 2014b).

A usina de Belo Monte é uma obra polêmica. Desde o planejamento, construção e operação, este empreendimento tem sido marcado por inúmeros debates e conflitos. A obra mobilizou diversos atores sociais nacionais e internacionais: (1) desfavoráveis à usina; e (2) a favor dela.

- (1) O grupo que se posiciona contra a hidrelétrica pauta-se nas consequências socioambientais de Belo Monte (HOCHSTETLER, 2011; FEARNSIDE, 2006). Este é composto pelo Movimento dos Atingidos por Barragem (MAB); Movimento pelo Desenvolvimento da Rodovia Transamazônica pelo Xingu (MPDTX); International Rivers Network (IRN); Living Rivers Coalition; Instituto Socioambiental (ISA); Friends of the Earth-Brazilian Amazônia (FOE-AP); Greenpeace; Conservation International (CI); Movimento Xingu Vivo para Sempre (MXVPS); Movimento das Mulheres Trabalhadoras de Altamira do Campo e da Cidade (MMTACC); ativistas; líderes comunitários; indígenas; personalidades; cientistas.
- (2) Os agentes a favor da usina argumentam que se trata de uma obra de interesse estratégico para o país por permitir a manutenção do crescimento econômico brasileiro (HOCHSTETLER, 2011; FEARNSIDE, 2006, 2015), o qual é composto pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE); Ministério de Minas e Energia (MME); Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); Centrais Elétricas Brasileiras (Eletrobras); políticos; empresários.

Ao longo da história de Belo Monte, sua construção nunca atingiu um consenso. Ainda assim, a realização do empreendimento foi concretizada e, hoje, a usina está em operação no Pará.

A materialidade discursiva do PAC continua no ar por meio do *site* governamental. Isso significa que ela pode ser utilizada como referência para projetar novas obras com o mesmo apelo linguístico. Diante disto, é importante analisar criticamente os discursos sobre a usina de Belo Monte nos enunciados oficiais do *site* PAC.



### **MATERIAL E MÉTODO**

O corpus é composto pelos materiais disponibilizados pelo governo federal sobre o PAC no próprio site do programa, com ênfase no eixo energético, no qual Belo Monte é a principal obra: "Sobre o PAC"; "Belo Monte: desenvolvimento com sustentabilidade"; "Belo Monte: antes e depois".

O referencial teórico-metodológico baseia-se na análise crítica de discurso. Ela compreende a linguagem como um recurso "na constituição e na transmissão de conhecimento, na organização das instituições sociais e no exercício do poder" (PEDROSA, 2008, p. 119). Segundo Fairclough (2001, p. 91), "o discurso é uma prática, não apenas de representação do mundo, mas de significação do mundo, constituindo e construindo o mundo em significado".

O autor propõe um modelo tridimensional de análise, no qual o discurso é passível ser analisado como: (1) texto, (2) prática discursiva e (3) prática social (Figura 2).

TEXTO

PRÁTICA DISCURSIVA

PRÁTICA SOCIAL

Figura 2 – Modelo tridimensional de Análise Crítica do Discurso

Fonte: As autoras, baseadas em Fairclough (2001, 2008).

1 – Análise textual: contempla a análise do vocabulário, gramática, coesão e estrutura textual, a fim de verificar sua forma e seu significado. Para o autor, o texto pode ser escrito ou falado, ou contemplar ambas as modalidades simultaneamente, como nos casos de programas televisivos e vídeos. 2 – Prática discursiva: abrange os processos de produção, distribuição e consumo textual, que são processos sociais relacionados a ambientes políticos, econômicos e instituições particulares. Além disso, a força dos enunciados, a coerência dos textos, a intertextualidade e a interdiscursividade também podem ser examinados. 3 – Prática social: é um modo de ação em que o discurso não apenas representa o mundo, mas também o significa. As orientações da prática social, que podem ser econômicas, políticas, ideológicas e culturais, são analisadas para investigar como a hegemonia colabora tanto com a desarticulação quanto com a rearticulação de complexos ideológicos.

Embora seja possível priorizar uma das três dimensões, é aconselhável que a análise textual seja conduzida em conjunto com as práticas discursiva e social: ao analisar textos sempre examinam-se simultaneamente questões de forma e questões de significado (FAIRCLOUGH, 2001, p. 102). O autor destaca que o modelo de análise deve ser adaptado conforme as necessidades do analista.



# O DISCURSO FEDERAL SOBRE BELO MONTE NO PAC

O Programa de Aceleração do Crescimento – PAC – foi prioridade do governo federal nas gestões de Lula e Dilma e continua ativo na atual gestão de Bolsonaro. O programa tornou-se aquilo que Castoriadis (1987) considera uma espécie de *slogan* de desenvolvimento, ou seja, um recurso utilizado pelas nações para exaltar seu (aparente) compromisso com o desenvolvimento (CASTORIADIS, 1987). O nome do Programa é composto pelo vocábulo "crescimento", mas é utilizado como sinônimo de "desenvolvimento", como pode ser notado nas primeiras linhas do discurso introdutório sobre o PAC no site governamental: "Está em curso no Brasil um modelo de desenvolvimento econômico e social<sup>4</sup>" (PAC, 2014a).

Crescimento não é sinônimo de desenvolvimento. O primeiro está atrelado ao aumento do Produto Interno Bruto (PIB). O segundo relaciona-se ao bem-estar geral da população. Nesse sentido, a ideia de desenvolvimento econômico é um mito que desvia a atenção das necessidades fundamentais da população e das perspectivas que decorrem do avanço da tecnologia, para focar em "objetivos abstratos como: investimentos, exportações e crescimento" (FURTADO, 2013c, p. 85).

O mero crescimento ou o mau desenvolvimento está a serviço da manutenção do *status quo*, ou seja, ele tende a proteger os interesses existentes. Já o verdadeiro desenvolvimento permite romper com as estruturas determinantes do subdesenvolvimento e do acúmulo de atraso, sendo o planejamento estatal decisivo neste cenário (FURTADO, 2013b; BRANDÃO, 2013).

Uma das bases do discurso desenvolvimentista reside em investimentos e realização de grandes empreendimentos, os quais podem ser exemplificados por meio dos discursos do PAC:

"A hidrelétrica [Belo Monte], considerada uma das obras mais estratégicas do PAC, começa enfim a sair do papel" (PAC, 2014c).

"[O PAC] Combina crescimento da economia com distribuição de renda e proporciona a diminuição da pobreza e a inclusão de milhões de brasileiros e brasileiras no mercado formal de trabalho" (PAC, 2014a).

"[O PAC] Garantiu a continuidade do consumo de bens e serviços, mantendo ativa a economia" (PAC, 2014a).

Dessa maneira, as obras relacionadas à infraestrutura são projetadas como estimuladoras e responsáveis pelo crescimento/desenvolvimento e são geradoras de receitas. Neste sentido, o PAC pode ser entendido como a solução de todos os problemas existentes (CABRERA, 1996) no Brasil.

"Pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do país, o PAC contribuiu de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e na geração de renda, e elevou o investimento público e privado em obras fundamentais" (PAC, 2014a).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> As autoras do presente artigo optaram pelo uso do itálico para destacar os trechos analisados extraídos dos documentos governamentais.



"O desafio da política econômica do governo federal é aproveitar o momento histórico favorável do país e estimular o crescimento do PIB e do emprego, intensificando ainda mais a inclusão social e a melhora na distribuição de renda" (PAC, 2014a).

Há uma reiteração discursiva a respeito do significado de desenvolvimento para o governo federal: investimento, emprego e renda. A agenda do PAC-1 é composta pelos eixos de energia, logística e infraestrutura, ou seja, não há, de fato, uma preocupação de cunho essencialmente social, focando-se, novamente, em objetivos abstratos.

O avanço social dos países em desenvolvimento não está relacionado a uma evolução automática, decorrente apenas de aumento de PIB, mas da capacidade de a sociedade exercer pressões políticas, definindo seu perfil social, o que não trata exclusivamente da valoração de seu consumo e de sua acumulação (FURTADO, 2013d, p. 53).

É necessário dar importância aos parâmetros não econômicos dos modelos macroeconômicos, principalmente em sistemas heterogêneos, como o das economias subdesenvolvidas. Nelas há uma minoria modernizada que se apropria do excedente e pretende acompanhar o estilo de vida dos países que lideram o progresso. Dessa maneira, a industrialização dá-se de forma simultânea à concentração da renda, com crescentes desigualdades sociais, e descreve a dependência cultural (FURTADO, 2013b).

No PAC-2 há o eixo denominado "comunidade cidadã", englobando obras nas áreas de saúde e construção de creches, pré-escolas e praças de cultura. Ainda assim, esses segmentos não são considerados disparadores daquilo que o governo rotula como desenvolvimento, que depende de avanços sociais vinculados ao crescimento econômico.

Como já mencionado, a UHBM é "considerada uma das obras mais estratégicas do PAC" (PAC, 2014c), portanto pode ser considerada o "símbolo de um modelo de desenvolvimento" (RAMOS; ALVES, 2018, p. 175). Afinal de contas, porém, o que é esse empreendimento? Os documentos oficiais do PAC têm a resposta:

[Belo Monte] "é a quarta maior obra do PAC e, apesar de entrar em operação em 2015, só será concluída em 2019, ficando atrás apenas de Itaipu e Três Gargantas, na China, entre as maiores do mundo. Com capacidade de gerar 11.223 MW de energia elétrica (média de 4.571 MW), Belo Monte é o principal projeto energético do PAC e uma das grandes prioridades do programa por garantir energia limpa e renovável a um custo bem abaixo das alternativas existentes. O investimento previsto na usina é de R\$ 25,8 bilhões" (PAC, 2014c).

O discurso governamental faz uso do superlativo. Este recurso linguístico é um tipo de gradação empregado para exprimir algo com intensidade (MARTIN; WHITE, 2005). De acordo com Houaiss (2009, p. 1791), o superlativo "1 exprime uma qualidade num grau muito elevado ou mais elevado 2 que tem caráter de excelência <elogio s.> 3 elevado ao mais alto ponto ou grau <o iate era a expressão s. de sua riqueza> s.m [...]". No presente estudo, Belo Monte é a "quarta maior" obra do PAC, e na categoria usina hidrelétrica está entre "as maiores do mundo".

Os temas relacionados à Amazônia são costumeiramente superlativizados; assim, ela é considerada "uma terra de superlativos" (BURSZTYN; ASSUNÇÃO, 2004, p. 295). Como pode ser observado, seguindo esta tendência, no PAC a UHBM é construída discursivamente como um empreendimento de superlativos.



Belo Monte é a principal obra energética do PAC. Como já apontado, trata-se de um programa com cunho desenvolvimentista. Dentro desse contexto, a UHBM é transformada em um sinônimo de desenvolvimento. Neste caso, todavia, o vocábulo desenvolvimento foi utilizado como uma espécie de "slogan" e de "ideologia oficial", o qual é visto como reconstrutor econômico de nações, como o solucionador de problemas humanos, como um processo inevitável na sociedade e intrínseco ao objetivo humano (CASTORIADIS, 1987).

Tal modelo, no entanto, preocupa-se com ele próprio. Ele desconsidera as consequências humanas, mostrando-se incapaz de assegurar o crescimento de fato, resultando em uma distribuição desigual dos frutos do crescimento, acarretando uma série de danos ambientais e gerando a necessidade de criação de setores responsáveis por cuidar da qualidade de vida (CASTORIADIS, 1987).

Neste contexto, é importante destacar que o planejamento e a realização de grandes obras são acompanhados por grandes inquietações. Embora tenha havido algumas audiências públicas para consultar a população – pois isto é uma exigência do protocolo do Estudo de Impacto Ambiental – acerca da efetivação do empreendimento em questão, a construção de usinas hidrelétricas (em particular na Amazônia) tem sido marcada historicamente por protestos, denúncias, descasos, danos ambientais, culturais e sociais (FEARNSIDE, 2006, 2015) que não foram superados. Ainda assim, tais acontecimentos são postos em segundo plano.

Embora o vocábulo desenvolvimento seja utilizado como sinônimo de crescimento, conforme já abordado, cada um deles possui suas particularidades. A lacuna de crescimento econômico, contudo, é o principal obstáculo do desenvolvimento, e para superá-lo é preciso investir em: capital estrangeiro, criação de polos de desenvolvimento, importação e instalação de máquinas, assistência técnica e qualificação profissional (CASTORIADIS, 1987). Nesta mesma linha de pensamento, Cabrera (1996, p. XIII) completa que a sociedade está presa à ideia de desenvolvimento "como se fosse a única esperança de salvação", e, por meio do discurso do Estado no PAC, a UHBM foi considerada a única alternativa para o desenvolvimento da região onde ela foi construída:

"No caso da usina hidrelétrica Belo Monte, que será construída no rio Xingu na região de Altamira (PA), está sendo possível dar melhores condições sociais, econômicas e ambientais aos milhares de habitantes dos 10 municípios que estão direta e indiretamente na área de influência da obra. Para isso, além das contrapartidas previstas no licenciamento ambiental, foi elaborado o Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (PDRS) do Xingu, que conta com R\$ 2,5 bilhões de recursos — R\$ 2 bilhões do governo federal e R\$ 500 milhões do consórcio Norte Energia S.A. (Nesa), responsável pelo empreendimento. Estes recursos serão utilizados em ações como ampliação e melhorias de escolas, unidades de saúde, urbanização, projetos de capacitação da população, fomento industrial e comercial e construção de moradias, entre outras ações fundamentais para atender o aumento populacional na região e compensar e minimizar outros impactos trazidos pela chegada da usina" (PAC, 2014b).

Boa parte das políticas públicas para a efetivação de direitos sociais, como saúde e educação, que deveriam ter sido oferecidas pelo governo ao longo de toda a história daquela região, foram terceirizadas para o consórcio responsável pelo empreendimen-



to: Norte Energia. Assim, a UHBM é considerada a impulsionadora e salvadora da estagnação econômica local, sendo simultaneamente responsável pela suposta prosperidade da população.

A problemática direciona-se para o fato de que direitos como saúde e educação se tratam de direitos denominados sociais e encontram fundamento no princípio da igualdade material, implicando na necessidade de políticas públicas direcionadas à alocação de recursos para a redução das desigualdades sociais (DUARTE, 2013). Assim, não basta que o Estado dê liberdade para o cidadão se autodeterminar ou que firme contratos para ações da iniciativa privada, como com a Norte Energia, para a sua efetividade, sendo imprescindível que atue para que a fruição desses direitos aconteça efetivamente.

Esperar que a iniciativa privada ocupe essas áreas em Belo Monte é insuficiente, pois, mesmo havendo essa ocupação, o acesso das populações vulneráveis depende da sua atuação ao menos fiscalizatória e de manutenção de atividades pelo Estado ao longo do tempo. Para além da construção de escolas, creches, unidades de saúde etc., portanto, é necessária a disponibilização de recursos humanos e financeiros contínuos para que a existência de infraestrutura se exteriorize em efetivo acesso a direitos sociais.

O desenho e a concretização de políticas públicas pelo Legislativo e Executivo acontecem com a criação de leis, destinação de dotação orçamentária e de uma estrutura que permita a viabilidade da atividade pretendida, que, por ser instituída de forma progressiva (BONAVIDES, 2010), depende de acompanhamento paulatino. Dessa forma, sabe-se que não será de imediato que todas as necessidades de Belo Monte serão sanadas, mas deve haver uma programação de execução confeccionada pelo Estado, passível de acompanhamento pela população interessada.

Isso porque a análise das políticas públicas envolve tanto a ação governamental quanto o processo de decisão sobre a política pública, conceituado como um programa "de ação governamental que resulta de um conjunto de processos disciplinados pelo Direito voltados à realização de fins socialmente relevantes e juridicamente determinados" (BUCCI, 2006, p. 39). Nesse sentido, a política pública possui um ciclo composto das seguintes etapas: formação e planejamento, efetivação, avaliação, fiscalização e controle (BUCCI, 2006). Assim, atividades direcionadas a ações específicas, dentro de prazos determinados, apesar de favorecerem as estruturas para a consecução das políticas públicas, devem estar vinculadas a essas outras etapas, pois a política pública deve ser prolongada no tempo e deve ser paulatinamente ampliada, sendo vedado o retrocesso, independentemente do aumento da população que a utiliza.

Esse pressuposto dificulta que tais ações sejam protagonizadas pelo setor privado – apesar de terem potencial para serem consideradas agentes facilitadores e financiadores da execução de tais políticas (SILVA, 2009). Essa dificuldade reside justamente no fato de que as políticas públicas não podem ser interrompidas, ou seja, vinculadas a contratos, por exemplo, ou respeitadas como condicionantes por prazo determinado – como no caso de Belo Monte.



Além disso, a não intervenção em políticas públicas, ou seja, a permissão para que o Estado não a efetive ou deixe de acompanhá-la e custeá-la, está atrelada exclusivamente a fundamentos de cunho constitucional (SILVA, 2009), portanto deve haver uma permissão da constituição para eventual omissão estatal, o que não ocorre no caso em concreto.

A proteção jurídica e a obrigatoriedade de consecução das ações vinculadas ao PAC, pela iniciativa privada, são pouco efetivas se as autoridades políticas não estão empenhadas em seu cumprimento e fiscalização por meio de planejamento amplo. Assim, o prejuízo à política pública dá-se na omissão governamental, uma vez que, apesar de verificado o planejamento para a realização de obras de infraestrutura para a efetividade dos direitos sociais, não estão descritas as ações de efetivação dos benefícios, como recursos para contratação de pessoal e insumos para a efetividade da política pública. Assim, a permanência e a continuidade da política acabam prejudicadas, o que pode indicar uma personalização do poder (ROMANO, 2008) e não afasta o fato de que o direito à prestação obriga o Estado, e não a iniciativa privada, a respeitar, proteger e executar os Direitos Sociais (DUARTE, 2013).

A privatização dos direitos sociais afasta a participação popular nas tomadas de decisão, mesmo que por intermédio de representação política, e o enfraquecimento das instituições da sociedade civil pode implicar o agravamento dos aspectos antissociais do subdesenvolvimento, mesmo com a intensificação do crescimento econômico (FURTADO, 2013b).

Exemplos da dificuldade de participação popular na construção da UHBM são importantes e podem ser observados em vários pontos da sua história. Em 2001, o Ministério Público Federal (MPF) impetrou Ação Civil Pública para suspender o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da Usina por vários motivos, inclusive pela falta de consulta aos indígenas. Diante disto, vários grupos da sociedade civil se articularam, reunindo 113 organizações sociais para a elaboração do documento "SOS Xingu: Um chamamento ao bom senso sobre o represamento de rios na Amazônia". Em 2004, o Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH), em razão de denúncias de violações de direitos, criou uma Comissão Especial (CE). Em 2009, os EIAs foram entregues sem a inclusão das considerações dos indígenas e quatro audiências públicas aconteceram abordando os seguintes problemas: as audiências eram agendadas em localidade distante dos grupos atingidos; o tempo direcionado a manifestações das populações era curto; a linguagem utilizada era inapropriada, sendo recomendado pelo MPF a realização de mais 13 audiências e a escrita de mais 1 carta das comunidades denominada "Comunicado dos Povos Indígenas sobre a usina de Belo Monte". Em 2010, a licença prévia (LP) foi concedida, com 40 condicionantes, sendo apontadas pelo MPF irregularidades, como falta de estudo aprofundado sobre as questões indígenas e desconsideração das audiências públicas. Em 2011 ocorreram manifestações contra a usina e a concessão de uma licença parcial, inexistente na legislação brasileira, mesmo sem que as condicionantes pré-fixadas tivessem sido atendidas. As obras começaram em 2013, e no final de 2014 70% delas estavam concluídas sem a expedição de Licença de Operação (LO). Em 2015, o MPF lançou relatório apontando a remoção compulsória dos ribeirinhos com riscos físicos e culturais, coação para aceitar a indenização e o enchimento da represa foi autorizado (FAINGUELERNT, 2016).



No caso da UHBM, até o momento (2020) foram impetradas 27 ações civis públicas pelo Ministério Público Federal, e em 4 ocasiões houve a suspensão das obras (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2020). Além disso, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos, em caso apresentado pelas comunidades tradicionais locais, determinou cautelarmente a interrupção da construção da Usina até a garantia dos direitos das comunidades, inclusive com consulta às populações indígenas. Em razão de pressão estatal, a Comissão Interamericana afastou a paralização da obra, mas manteve a necessidade de consulta (SCABIN; CRUZ; HOJAIJ, 2015).

A "desarticulação entre a agenda local e a do empreendimento" traz a sensação de que as decisões já foram tomadas antes da audiência, ou reunião, havendo um espaço de negociação diminuto, mas com efetividade de seu efeito simbólico. Vários fatores favorecem o problema: curto cronograma das obras, confusão sobre os papéis das empresas e do governo em relação aos investimentos nas políticas públicas locais e obrigações de as empresas fomentarem ou criarem serviços educacionais ou de saúde, que são obrigações constitucionais do Estado (FGV, 2013).

Na realidade, "existe uma repetição de um mesmo padrão de política pública (na construção de grandes hidrelétricas na região amazônica), que desrespeita a legislação ambiental brasileira e os direitos das populações tradicionais atingidas pela obra" (FAIN-GUELERNT, 2016, p. 261). Para além, portanto, da questão do uso de recursos financeiros privados ou públicos, está o debate sobre a gestão do desenvolvimento no país, sendo os impactos sociais subdimensionados, uma vez que o licenciamento ambiental continuou apesar das manifestações do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), MPF, Tribunal de Contas da União (TCU) e de as condicionantes do próprio licenciamento não terem sido cumpridas (FAINGUELERNT, 2016).

A exploração dos recursos hídricos por meio da execução das obras da UHBM foi um dos principais alicerces da agenda de desenvolvimento do governo, a qual tem como pano de fundo o discurso da sustentabilidade:

"A sociedade brasileira está certa de que é necessário garantir energia elétrica para o crescimento do país e que isso deve ser feito mantendo nossa matriz energética limpa e renovável por meio de hidrelétricas" (PAC, 2014b).

"Agora é possível caminhar em direção a um crescimento mais acelerado e de forma sustentável, uma vez que a economia brasileira tem grande potencial de expansão. E tal desenvolvimento econômico deve beneficiar a todos os brasileiros e brasileiras e respeitar o meio ambiente" (PAC, 2014a).

"Quando entrar em operação em 2015, contribuirá com a geração de energia necessária para o Brasil continuar seu ciclo de desenvolvimento sustentável" (PAC, 2014b).

## Teixeira (2007) pontua que

as ações do PAC não apontam para uma desejada transição para uma nova base técnica da economia e para um padrão de consumo diverso do tradicional, que impliquem em tensões na demanda por recursos naturais compatíveis com os limites da sustentabilidade, nos seus termos mais substantivos [...]. Preocupações com o meio ambiente não ultrapassam as finalidades dos discursos politicamente



corretos, têm alimentado a constituição de um perigoso senso comum que julga as salvaguardas ambientais na atividade econômica como conspiratórias ao nosso "direito ao desenvolvimento" (p. 2).

Nesse contexto, apesar de o Direito ao Ambiente equilibrado ser classicamente classificado como difuso e coletivo, sua tutela deve ser entendida "dentro do marco teórico dos direitos sociais" (MACEDO JÚNIOR, 2013, p. 13), pois têm "o intuito de assegurar uma compensação pelas desigualdades fáticas entre as pessoas mediante a garantia de determinadas prestações por parte do Estado ou da sociedade" (DIMOULIS, 2007, p. 132), exigindo atuação estatal para a sua efetividade. Segundo Macedo Júnior (2013), tratam-se de:

- direitos das desigualdades, pois socializam o risco e as perdas sociais, considerando grupos a serem protegidos de forma diferenciada, direcionando aos mais vulneráveis as políticas públicas, como idealmente seria a confecção de políticas públicas para os ribeirinhos e indígenas de Belo Monte atingidos pelos efeitos das barragens;
- 2) garantias de categorias ou grupos sociais que legitimam políticas públicas e tornam--se instrumento de governo e administração, fixados mediante normas jurídicas obrigando a sua proteção pelo Estado, que passa a estar vinculado a essas prestações, diminuindo sua discricionariedade;
- direitos essencialmente contraditórios e polêmicos, pois integram um regime de normalidade provisória e flexível, que discutem as opções de direcionamento das dotações orçamentárias estatais e as necessidades dos grupos vulneráveis e outros interesses, como da iniciativa privada, uma vez que todos disputam os recursos limitados do Estado;
- 4) direitos dimensionados politicamente, pois permitem priorizar ações assecuratórias em conformidade com a realidade de cada local. A situação específica de Belo Monte e as alterações no ambiente e na sociedade locais implicam uma reavaliação das prioridades e a verificação das vulnerabilidades existentes anteriormente às obras da usina (que se mantiveram) e das novas vulnerabilidades decorrentes da UHBM.

De uma forma ou de outra, o licenciamento ambiental da UHBM atingiu direitos das populações tradicionais atingidas, sendo necessário, após a operacionalização da Usina, a busca de soluções no sentido de mitigar os impactos sociais e ambientais para "reverter a situação caótica da cidade de Altamira, que encontra-se, após um processo de aumento populacional e deslocamentos compulsórios, com maiores índices de criminalidade, prostituição e condições precárias de saúde" (FAINGUELERNT, 2016, p. 254).

Os grandes empreendimentos hidrelétricos devem considerar: as questões sociais e ambientais, associando crescimento ao desenvolvimento, uma concepção menos autoritária e mais democrática de sociedade e uma forma mais adequada de dimensionamento das soluções energéticas e das políticas públicas a ela vinculadas (FAINGUE-LERNT, 2016).

A UHBM, no PAC, seguiu o curso de uma agenda desenvolvimentista econômica nada transformadora, que caminhou na direção contrária da agenda ambiental, ou, ainda, nas palavras de Leff (2001, p. 69), baseia-se em um "processo de apropriação destrutiva [da natureza], gerada por uma racionalidade produtiva antinatural".



Assim, os compromissos desenvolvimentistas, por meio de geração de empregos e melhorias de serviços públicos, transformaram-se em promessas para a região de Belo Monte e trouxeram consigo diversos impactos socioambientais. O empreendimento aumentou o custo de vida dos moradores, agravou problemas de habitação, água, saneamento e diminuiu a produção de alimentos e de pesca na região (FEARNSIDE, 2002, 2006, 2015). O aumento da população durante as construções gerou especulação imobiliária e alterou a organização espacial urbana, a qual foi intensificada pelo deslocamento das populações em razão do aumento do nível da água em virtude da barragem (MORAN, 2016). A usina trouxe desmatamento, mudança na vazão dos corpos d'água, tanto a montante quanto a jusante, resultando em desequilíbrios ecossistêmicos (JIANG et al., 2018).

No caso de Belo Monte, a falta de informações, impossibilidade de alternativa à indenização, falhas para cadastro socioeconômico e a impossibilidade de manutenção das condições tradicionais de vida, são as principais reclamações judicializadas pela Defensoria Pública em Altamira, isso em decorrência de várias violações, como:

(i) as decisões sobre deslocamento são tomadas sem consulta, participação e informação da população deslocada; (ii) há desagregação familiar, rompimento de laços de vizinhança e de tradições culturais; (iii) usa-se de ameaças contra dos deslocados para a assinatura de acordos; (iv) há diversas consequências negativas do deslocamento como interrupção de tratamento médico, perda do emprego e de acesso a serviços básicos etc. (SCABIN et al., 2017, p. 22).

Os benefícios foram a pavimentação de trecho da Transamazônica e a criação de empregos, apesar de temporária (MORAN, 2019).

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Toda esta agenda de cunho desenvolvimentista pode remeter a certa semelhança à ideologia nacionalista disseminada, por exemplo na Era Vargas, no governo JK e ao longo da ditatura militar. Naqueles períodos, o desenvolvimento apoiava-se em obras de infraestrutura, em investimentos na indústria de base e nos setores energético e de transportes de cada região brasileira, posto que a utilização dos recursos naturais deveria ser ampliada por meio do uso de técnicas modernas, afastado de sua dimensão social absolutamente necessária.

O desenvolvimento demanda, contudo, a reorientação do formato de acumulação do Brasil, que deve estar associado à produtividade social, legitimadora de um projeto nacional. Assim, a superação do subdesenvolvimento é pauta política e depende de um projeto social subjacente, permitindo a transformação do crescimento em desenvolvimento.

Belo Monte no PAC foi transformada no símbolo de desenvolvimento brasileiro, o qual se tornou (1) uma bandeira do Estado; (2) visto como multiplicador de investimentos e serviços em áreas prioritariamente relacionadas à infraestrutura; (3) capaz de sanar todas as deficiências econômicas e sociais, muito embora não focalize nos segmentos de educação e saúde; e (4) faz da apropriação da natureza (recursos hídricos) um dos pilares de sua agenda.



Mesmo com as transições de gestão federal do Brasil, o PAC é um programa ativo. Seu discurso não foi modificado desde a sua criação e continua disponível no *site* do Estado. Há, portanto, a possibilidade de os mecanismos comunicacionais aqui discutidos serem reapropriados pelo próprio governo vigente ou demais atores, para justificar novas obras do mesmo segmento de Belo Monte, por exemplo, inclusive, na própria Amazônia, local de grande especulação hidrelétrica. Isso pode perpetuar enunciados parciais que não contemplam a complexidade social, econômica e ambiental dos empreendimentos propostos.

## **AGRADECIMENTO**

Ao Cristiano Reis (Esalq/USP), pela colaboração no trabalho de geoprocessamento.

# **REFERÊNCIAS**

ALEXANDER, J. E.; TATE, M. A. *Checklist for an informational web page.* 2000. Disponível em: https://www.science.widener.edu/~withers/inform.htm. Acesso em: fev. 2020.

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Relatório de Investimentos do BNDES*. 2011. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/relatorio\_investimentos/relatorio\_investimento042011.pdf. Acesso em: jan. 2020. BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. *Relatório Anual 2012*. 2012. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/RelAnual/ra2012/relatorio\_anual2012.pdf. Acesso em: jan. 2020.

BERMANN, C. O projeto da usina hidrelétrica Belo Monte: a autocracia energética como paradigma. *Novos Cadernos NAEA*, Belém, 15(1), p. 5-25, 2012.

BONAVIDES, P. Do Estado Liberal ao Estado Social. São Paulo: Malheiros, 2010.

BRANDÃO, C. Prefácio. *In:* D'AGUIAR, R. F. *Essencial Celso Furtado*. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2013. p. 11-16.

BRASIL. Dívida pública federal: relatório anual 2011. Brasília: Tesouro Nacional, 2012.

BUCCI, M. P. D. O conceito de políticas públicas em direito. *In:* BUCCI, M. P. D. *Políticas públicas:* reflexões sobre o conceito jurídico. São Paulo: Editora Saraiva, 2006. p. 1-50.

BUCCI, M. P. D. Fundamentos para uma Teoria Jurídica das Políticas Públicas. São Paulo: Saraiva, 2013.

BURSZTYN, M.; ASSUNÇÃO, F. N. Amazônia: cenas e cenários. Brasília: Editora UnB, 2004.

CABRERA, A. P. Presentación. *In:* SACHS, W. *Diccionario del Desarrollo.* New Jersey: Zed Books, 1996. p. 1-7.

CASTORIADIS, C. As encruzilhadas do Labirinto II. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

DIMOULIS, D. Dicionário brasileiro de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2007.

DINIZ, E. É possível um novo modelo de estado desenvolvimentista no Brasil? *In:* INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Boletim de Análise Político-Institucional*. Brasília: Ipea, 2011. p. 17-24.

DUARTE, C. S. O ciclo das políticas públicas. In: SMANIO, G. P.; BERTOLIN, P. T. M.; BRASIL, P. C. O Direito e as Políticas Públicas no Brasil. São Paulo: Atlas, 2013. p. 16-43.

FAINGUELERNT, M. B. A trajetória histórica do processo de licenciamento ambiental da usina hidrelétrica de Belo Monte. *Ambiente e Sociedade*, 19 (2), p. 245-264, 2016.

FAIRCLOUGH. N. Media discourse. London: Longman, 2001.

FAIRCLOUGH. N. Discurso e mudança social. Brasília: UNB, 2008.

FEARNSIDE, P. Avança Brasil: environmental and social consequences of Brazil's planned infrastructure in Amazonia. *Environmental Management*, 30(6), p. 735-747, 2002.

FEARNSIDE, P. Dams in the Amazon: Belo Monte and Brazil's hydroelectric development of the Xingu river basin. *Environmental Management*, 38(1), p. 16-27, 2006.

FEARNSIDE, P. Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras. Manaus: Inpa, 2015.



FGV. Fundação Getulio Vargas. O direito à proteção integral das crianças e dos adolescentes no contexto dos grandes empreendimentos: papéis e responsabilidades das empresas. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2013.

FGV. Fundação Getúlio Vargas. *Programa de Aceleração do Crescimento*. 2020. Disponível em: http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/programa-de-aceleracao-do-crescimento-pac. Acesso em: fev. 2020.

FURTADO, C. Desenvolvimento e subdesenvolvimento. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura. 1961.

FURTADO, C. Comissão Econômica para a América Latina. *In:* D'AGUIAR, R. F. *Essencial Celso Furtado*. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2013a. p. 42-52.

FURTADO, C. Entre inconformismo e reformismo. *In:* D'AGUIAR, R. F. *Essencial Celso Furtado*. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2013b. p. 27-41.

FURTADO, C. O mito do desenvolvimento econômico. *In:* D'AGUIAR, R. F. *Essencial Celso Furtado*. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2013c. p. 82-85.

FURTADO, C. O verdadeiro desenvolvimento. *In:* D'AGUIAR, R. F. *Essencial Celso Furtado*. São Paulo: Penguin; Companhia das Letras, 2013d. p. 53.

HOUAISS. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Estatísticas Sociais*, 2020. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais. Acesso em: fev. 2020.

GOMIDE, A. A.; PIRES, R. R. C. Capacidades estatais para o desenvolvimento no século XXI. *In:* INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. *Boletim de Análise Político-Institucional*. Brasília: Ipea, 2011. p. 25-30.

GREENPEACE. *Hidrelétricas na Amazônia*. 2018. Disponível em: https://storage.googleapis.com/planet-4-brasil-stateless/2018/07/relatorio\_hidreletricas\_na\_amazonia.pdf. Acesso em: fev. 2020.

HERMAN, E. S.; CHOMSKY, N. *A manipulação do público:* política e poder econômico no uso da mídia. São Paulo: Futura, 2003.

HOCHSTETLER, K. The politics of environmental licensing: energy projects of the past and future in Brazil. *Studies in Comparative International Development*, v. 46, n. 4, p. 349-371, 2011.

JARDIM, M. C.; SILVA, M. R. *Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)*: neodesenvolvimentismo? São Paulo: Unesp, 2015.

JIANG, X. et al. Examining impacts of the Belo Monte hydroelectric dam construction on land-cover changes using multitemporal Landsat imagery. *Applied Geography*, v. 97, p. 35-47, 2018.

KHAGRAM, S. Dams and developments: Transnational struggles for water and power. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2004.

KUGELMAS, E. Revisitando o desenvolvimento. *Revista Brasileira de Ciências Sociais,* São Paulo, v. 22, n. 63, p. 6-10, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcsoc/v22n63/a02v2263.pdf.

LASSANCE, A. Agenda política, mudanças institucionais e perspectivas futuras: questões centrais para o ano de 2012. *In*: IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Boletim de Análise Político-Institucional*. Brasília: Ipea, 2011. p. 9-16.

LEFF, E. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

MACEDO JÚNIOR, R. P. Direito social, o meio ambiente e o desenvolvimento: reflexões em torno de um caso de sucesso. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, 18(70), p. 13-35, 2013.

MARTIN, J. R.; WHITE, P. R. R. The language of evaluation: appraisal in English. New York: Palgrave, 2005.

MME. Ministério de Minas e Energia *Belo Monte*. 2011. Disponível em: http://www.mme.gov.br/mme/menu/belo\_monte.html. Acesso em: jan. 2020.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria da República do Pará. *Processos caso Belo Monte*. 2020. Disponível em: http://www.mpf.mp.br/regiao1/sala-de-imprensa/docs/tabela-belo-monte. Acesso em: 15 set. 2020.

MORAN, E. F. Roads and dams: infrastructure-driven transformations in the Brazilian Amazon. *Ambiente e Sociedade*, Campinas, 19(2), p. 207-220, 2016.

MORAN, E. F. Belo Monte descumpriu promessa de levar desenvolvimento sustentável à região amazônica. 2019. Disponível em: http://agencia.fapesp.br/belo-monte-descumpriu-promessa-de-levar-desenvolvimento-sustentavel-a-regiao-amazonica/31374/. Acesso em: maio 2020.

MXVPS. Movimento Xingu Vivo Para Sempre. *Histórico*. 2010. Disponível em: http://www.xinguvivo.org. br/2010/10/14/historico/. Acesso em: jan. 2020.



NORTE ENERGIA. *UHE Belo Monte*. 2014. Disponível em: https://www.norteenergiasa.com.br/pt-br/uhe-belo-monte/a-usina. Acesso em: jan. 2020.

OLIVEIRA, F. A era da indeterminação. São Paulo: Boitempo, 2007.

PAC. Programa de Aceleração do Crescimento. *Dez maiores obras-PAC*. 2013. Disponível em: http://www.pac.gov.br/i/f1e1c8ab. Acesso em: jan. 2020.

PAC. Programa de Aceleração do Crescimento. *Sobre o PAC*. 2014a. Disponível em: http://pac.gov.br/sobre-o-pac/medidas. Acesso em: jan. 2020.

PAC. Programa de Aceleração do Crescimento. *Belo Monte*: desenvolvimento com sustentabilidade. 2014b. Disponível em: http://pac.gov.br/noticia/96d1096a. Acesso em: jan. 2020.

PAC. Programa de Aceleração do Crescimento. *Belo Monte, antes e depois*. 2014c. Disponível em: http://pac.gov.br/noticia/0132dfd8. Acesso em: jan. 2020.

PAC. Programa de Aceleração do Crescimento. *Visão Geral*. 2014d. Disponível em: http://www.planejamento.gov.br/includes/faq/faq.asp?sub=1. Acesso em: jan. 2020.

PEDROSA, C. E. F. *Análise crítica do discurso*: do linguístico ao social no gênero midiático. Aracaju: Editora UFS, 2008.

PEREIRA, K. A. Desenvolvimentismo, conflito e conciliação de interesses na política de construção de hidre-létricas na Amazônia brasileira. Brasília: Ipea, 2013.

PNE. Plano Nacional de Energia. *Plano Nacional de Energia 2030*. 2007. Disponível em: http://www.epe.gov.br/PNE/20080512\_3.pdf. Acesso em: jul. 2014.

RAMOS, A. M.; ALVES, H. P. F. Conflito socioeconômico e ambiental ao redor da construção da Usina Hidrelétrica Belo Monte. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 46, p. 174-196, 2018.

ROMANO, S. O ordenamento jurídico. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008.

SAMPAIO JÚNIOR, P. A. *PAC*: nem crescimento nem igualdade. 2007. Disponível em: http://antigo.mst. org.br/jornal/270/artigo. Acesso em: jan. 2020.

SANTOS, C. et al. PAC: uma orientação neoliberal para as políticas sociais – gestão dos direitos ou dos negócios do social? Ser Social, Brasília, 12(26), p. 116-146, 2010.

SCABIN, F. S.; CRUZ, J. C. C.; HOJAIJ, T. B. Processos de auditoria em direitos humanos e mecanismos de participação: lições e desafios advindos do licenciamento ambiental brasileiro. *Aracê – Direitos Humanos em Revista*, a. 2, n. 3, p. 162-179, set. 2015. Disponível em: https://arace.emnuvens.com.br/arace/article/view/58. Acesso em: 15 set. 2020.

SCABIN, F. S. et al. A violação de direitos dos ribeirinhos no contexto Belo Monte e os processos de assistência jurídica na DPU, em Altamira. *In:* MAGALHÃES, S. B.; CUNHA, M. C. *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*: Relatório da SBPC. Capítulo 8. 2017. Disponível em: http://portal.sbpcnet.org.br/livro/belomonte.pdf. Acesso em: 15 set. 2020.

SCHMITZ, A. A. Fontes de notícias: ações e estratégicas das fontes no jornalismo. Florianópolis: Combook, 2011.

SICSÚ, J. *Após 4 anos, governo tenta mudar o rumo*. 2007. Disponível em: http://www.cartamaior.com. br/?/Editoria/Economia/Apos-4-anos-governo-tenta-mudar-o-rumo/7/12590. Acesso em: jan. 2020.

SILVA, V. A. *Direitos fundamentais:* conteúdo essencial, restrições e eficácia. São Paulo: Malheiros, 2009.

SUNKEL, L. O.; PAZ, P. El sudesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. México: Siglo XX Editores, 1988

TEIXEIRA, G. *O Programa de Aceleração do Crescimento e o Meio Ambiente.* 2007. Disponível em: http://www.fase.org.br/v2/admin/anexos/acervo/17\_070316\_artigo\_pac\_gerson\_teixeira.pdf. Acesso em: jan. 2020.



# As Origens dos Recentes *Defaults* da Economia Brasileira Efeitos da Economia Real ou Decorrentes de Transações Puramente Financeiras?

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.48-67

Recebido em: 7/5/2020 Aceito em: 25/11/2020

# Erika Burkowski<sup>1</sup>, Jiyoung Kim<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O artigo busca compreender as origens das recentes quedas no produto da economia brasileira (*defaults*) observadas nos anos de 2009, 2015 e 2016, verificando se estão relacionadas à economia real ou a transações puramente financeiras, e busca, também, discutir os fatores relacionados às causas detectadas. Aplicou-se a análise de fluxo de fundos para a economia brasileira de 2004 a 2015, que permitiu observar que as transações financeiras espelharam as transações reais ao longo do período, exceto em 2008, mostrando que a causa do *default* de 2009 está relacionada a alterações nos portfólios financeiros e que os *defaults* de 2015 e 2016 estão fortemente relacionados a fatores da economia real. Alterações na posição estrutural dos setores institucionais evidenciaram a perda do "espaço de política" do governo e maior participação das empresas financeiras no fluxo de fundos com o incentivo do Banco Central. Vulnerabilidades foram detectadas evidenciando esgotamento dos investimentos e restrição financeira das empresas, além de redução na capacidade de poupança das famílias. Observou-se, ainda, que o resto do mundo vem recebendo uma parcela significativa da poupança brasileira.

Palavras-chave: Fluxo de fundos. Matriz de ativos e passivos. Desequilíbrios financeiros. Sistema de contas nacionais. Instrumentos financeiros.

#### THE ORIGINS OF RECENT BRAZILIAN ECONOMIC DEFAULTS: COME FROM REAL ECONOMIC OR FINANCIAL ISSUES?

#### **ABSTRACT**

The paper aims to understand the origins of the recent declines in the product of the Brazilian economy (*defaults*), observed in the years 2009, 2015 and 2016, checking whether they are related to the real economy or to purely financial transactions and seeks to discuss the factors related to detected causes. A flow of funds analysis was applied, which allowed us to observe that financial transactions mirrored real transactions in all years, except in 2008, showing that the causes of defaults are strongly related to real economy factors. Changes in the structural position of the institutional sectors have evidenced the loss of the government's "policy space" and that financial companies have improved their role as financial intermediaries with the encouragement of the Central Bank. Vulnerabilities were detected, evidencing the reduction in the saving capacity of families, depletion of investments and financial restriction of non-financial companies, and also, it was observed that the rest of the world has been receiving a significant portion of Brazilian savings.

Keywords: Flow of funds. Asset liability matrix. Financial imbalance. System of national account. Financial instruments.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Universidade Federal Fluminense (UFF) – Departamento de Administração – Escola de Ciências Sociais e Humanas (PUV), Polo Universitário de Volta Redonda. Av. dos Trabalhadores, 420 – Villa Santa Cecília. CEP 27255-125. Volta Redonda/RJ, Brasil. http://lattes.cnpq.br/0441431053844250. http://orcid.org/0000-0002-8703-3985. erikabkw@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Okayama University, Japan. https://orcid.org/0000-0003-1338-3066. jiyoungkim8255@gmail.com



Como destacado por De Paula e Pires (2017), a economia brasileira recente apresentou períodos intercalados entre crescimento e redução da produção. A manutenção do tripé macroeconômico (taxa de câmbio flutuante livre, meta de inflação e meta fiscal) estabelecido como política econômica desde 1999 e a liquidez do mercado internacional, que se ampliou a partir de 2004, propiciaram o crescimento da economia brasileira a partir de 2004; crescimento que foi freado pela crise do *subprime* em 2008. A flexibilização do tripé macroeconômico, que ficou conhecida como a nova matriz econômica, juntamente com a retomada do crescimento mundial, permitiu a recuperação da economia brasileira em 2010, entretanto não foi suficiente para sua manutenção. A partir de 2011 o produto cresceu, porém a taxas decrescentes. Essa trajetória de crescimento foi alterada em 2014, chegando a ser interrompida em 2015. Como será visto, o Produto Interno Bruto (PIB) apresentou variação negativa de 0,1258% no volume do PIB em 2009, e nos anos de 2015 e 2016 houve variação negativa de 3,7693% e 3,5947% no volume do PIB, respectivamente (IBGE, 2018).

Este trabalho visa a compreender as causas dos "defaults" econômicos no Brasil (considerando como default a variação negativa no volume do PIB ocorrida nos anos de 2009, 2015 e 2016). Pretende-se apresentar a situação econômica brasileira, verificar se os defaults tiveram suas origens na economia real ou nas transações puramente financeiras, como também discutir os fatores que estariam relacionados a estas variações.

Utiliza-se a metodologia de análise de Fluxo de Fundos (*Flow-of-Funds* – FOF), a qual permite a observação das relações reais e financeiras, auxiliando na compreensão dos desequilíbrios econômicos. Indicadores do poder de dispersão de fundos possibilitam a visualização do papel de cada setor na economia, a observação de desequilíbrios quando há variações bruscas no papel desempenhado pelos setores, como também a análise da evolução da dispersão da discrepância entre ativos e passivos. A decomposição estrutural da variação na discrepância permite verificar se as origens de uma crise foram em razão de transações reais ou financeiras (TSUJIMURA; MIZOSHITA, 2003).

Para aplicar o método de análise de FOF na economia brasileira foram desenvolvidas matrizes FOF anuais para o período de 2004 a 2015, a partir dos Balanços Patrimoniais do Banco Central do Brasil (BCB 2004-2015) e das contas do Balanço Patrimonial Financeiro do Brasil, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011a) e pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2009-2015).

Mesmo com defasagem nos dados (último ano disponível da série quando da realização deste trabalho era o ano de 2105), o método de análise de FOF foi preciso ao indicar aumentos na dispersão da discrepância nos anos que precedem os *defaults*. A análise diagnóstica fornecida pelos índices FOF revelou desequilíbrios estruturais na evolução da posição financeira dos setores institucionais, destacando as contribuições da metodologia.

Após esta introdução, o trabalho segue com a apresentação dos fundamentos da análise de FOF: como ela pode ajudar na compreensão de crises e uma breve contextualização da economia brasileira no período de 2004 a 2015. Em seguida, apresenta-se a metodologia, a base de dados e os resultados da aplicação da metodologia de FOF para a economia brasileira. Nas considerações finais, destacam-se as principais constatações, as limitações do trabalho e sugestões para trabalhos futuros.



# ANÁLISE DE FLUXO DE FUNDOS E CRISE DO SUBPRIME

A análise de Fluxo de Fundos (*Flow of Funds*<sup>3</sup> – FOF), proposta por Copeland (1952), apresenta influências de várias vertentes, entre as quais duas se destacam: o desenvolvimento das contas nacionais e o debate sobre os ciclos econômicos. Compreendendo que os fundos são o "sangue vital" que circula na economia, Copeland (1952) divide a economia em setores institucionais organizando-os para evidenciar como cada setor faz/recebe pagamentos de/para os demais setores (relação "pagador-recebedor" ou "de quem para quem"). Em um sistema de partidas dobradas, os pagamentos feitos por setor são registrados em um lado e os recebimentos no outro. Seguindo as análises de Mitchell (1944), Copeland (1952) proveu um sistema compreensivo de medição do fluxo de fundos, organizado para interpretar as estatísticas econômicas na forma de balanços financeiros dos setores institucionais que destacam o relacionamento entre os setores, fornecendo as medidas agregadas das transações necessárias para identificar as influências da economia não financeira nos mercados financeiros e a recíproca influência do mercado financeiro sob a oferta e demanda por bens e serviços, poupança e investimento.

Copeland (1952) descreve seu trabalho como uma extensão da abordagem da contabilidade social proposta por Hicks (1942), aprimorando-a ao incluir as transações financeiras, e destaca que as vantagens dessa abordagem é permitir a visualização das entradas e saídas de fundos de forma desagregada para cada setor. Taylor (1991) ressalta a contribuição significativa de Copeland para o desenvolvimento das contas econômicas, mostrando que o Sistema de Contas Nacionais (*System of National Accounts* – SNA) mantém semelhanças com as contas de FOF. Ambas são baseadas na noção da economia como um circuito, entretanto as contas de FOF permitem analisar os movimentos de débito e crédito que não fazem parte dos conceitos de produção e distribuição da renda que constam no SNA.

As contas de FOF também apresentam similaridades com as tabelas de Insumo-Produto (IP) de Leontief (1936); ambas focam na análise "de quem para quem", embora duas diferenças sejam destacadas: enquanto no sistema de IP observa-se o fluxo de bens e serviços, nas contas FOF observa-se o fluxo financeiro; e, enquanto as contas de IP mantêm o foco em indústrias (setores produtivos), as contas de FOF são organizadas no conceito de setores institucionais (conjunto de entidades legais como indivíduos e corporações agregados em famílias, empresas e governo).

A análise de FOF desenvolveu-se amplamente nas décadas de 60 e 70 do século 20, e Cohen (1972) lista cerca de 250 trabalhos que abordam FOF neste período, mas, nos anos seguintes, houve redução em sua utilização. De Bonis e Pozzolo (2012) destacam que o abandono da abordagem keynesiana, o crescimento da ênfase nos fundamentos microeconômicos, as dificuldades encontradas nos modelos "macroeconométricos", incluindo a avaliação da interação entre os setores real e financeiro, a redução

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Taylor (1991) explica que a mudança do nome original "System of Moneyflow" para "System of Flow of Funds" deveses à intenção do Federal Reserve em estabelecer maior clareza e evitar ambiguidades, pois o termo "Moneyflow" poderia ser confundido com fluxo de caixa (termo utilizado na contabilidade corporativa) quando da publicação da primeira versão do fluxo de fundos para a economia Norte Americana em 1955.



do uso da programação dos fluxos financeiros no planejamento econômico e o crescimento do uso do controle de preços via metas inflacionárias para acessar o equilíbrio de mercado, foram as principais causas da redução no uso da abordagem de FOF.

Em razão das recentes crises financeiras, como a crise dos países asiáticos no final da década de 90 e a crise do *subprime* (2007-2009), a necessidade de analisar as relações entre a economia real e o setor financeiro é ansiada, estimulando o ressurgimento da análise de FOF nos anos recentes como uma importante fonte de dados para análise econômica, provendo informações da renda, gastos, financiamento e decisões de portfólio financeiro dos setores institucionais de forma integrada.

Atualmente, esforços vêm sendo feitos para compilar as contas financeiras pela OCDE, pelo Instituto Nacional de Estatística da União Europeia (Eurostat) e por Bancos Centrais nacionais, tais como Federal Reserve (dos EUA) e o Banco do Japão.

Palumbo e Parker (2009) destacam a importância do monitoramento dos fluxos e dos estoques de ativos e passivos financeiros para a condução da política econômica na tentativa de garantir estabilidade financeira. As contas FOF fornecem uma grande quantidade de informações sobre a condição financeira de um país e constituem uma ferramenta valiosa para sinalizar os desequilíbrios dos setores que podem levar a dificuldades financeiras ou à insolvência, e destacar as fraquezas potenciais que poderiam prejudicar a estabilidade financeira de um país, caso fosse atingido por um choque exógeno.

A grande vantagem das contas financeiras é que mostram as ligações entre os padrões de estoque financeiro e os padrões de fluxos financeiros entre os diversos setores da economia e entre a economia nacional com o resto do mundo. Como destaca De Bonis e Pozzolo (2012), o aumento maciço da integração financeira internacional, a redução da poupança das famílias e o crescimento do passivo líquido das empresas não financeiras (condições existentes no período em que antecedeu a crise financeira do *subprime*), são características que geram vulnerabilidade econômica e que podem ser observadas a partir da análise de FOF.

Dentre as causas da crise do *subprime*, De Bonis e Pozzolo (2012) destacam a mudança estrutural ocorrida nos mercados financeiros, como a inovação financeira, a desregulamentação e o aumento da integração financeira entre diversos países. A inovação financeira, apoiada por mudanças na tecnologia, permitiu aos bancos a criação de produtos estruturados que transformaram ativos de risco em títulos aparentemente seguros, caracterizados por níveis muito elevados de complexidade e opacidade. A desregulamentação aumentou a concorrência no setor financeiro, removendo barreiras à entrada e reduzindo os padrões de supervisão. Ao mesmo tempo, a demanda foi estimulada por fundos de *hedge*, firmas de *private equity*, bancos europeus e novos investidores de países, como a China e outros do Leste Asiático, que tiveram grande crescimento e entraram no mercado financeiro com grandes montantes de liquidez para investir. O fator complicador foi que grande parcela da demanda para os produtos estruturados, denominados em dólares, foi financiada a curto prazo, levando a um rápido aumento dos ativos e passivos externos brutos desses países.



A falta de transparência dos títulos (os produtos estruturados) afetou a carteira de ativos de todas as instituições financeiras, e o aumento da demanda por ativos "seguros" causou o crescimento da alavancagem.

O nível de endividamento foi fundamentalmente importante. Como apontam Palumbo e Parker (2009), a dívida doméstica nos EUA aumentou de forma relevante nos anos anteriores à crise, concomitantemente à redução nas taxas de poupança das famílias, que mudaram sua posição de um setor poupador (ou credor) para o maior setor investidor (ou devedor). Assim que os preços das casas pararam de aumentar, tornou-se impossível continuar a fórmula generalizada de renovação dos empréstimos hipotecários.

A queda nos preços das casas, que causou o declínio no valor agregado dos empréstimos hipotecários *subprime* concedidos às famílias excessivamente alavancadas, foi o gatilho para um grande ajuste no preço dos produtos estruturados: a queda no valor das carteiras de empréstimos dos bancos foi rapidamente transmitida ao preço dos produtos estruturados, levando a grandes mudanças no valor dos ativos totais de todo o setor financeiro (PALUMBO; PAKER, 2009).

O passivo do setor financeiro também foi drasticamente afetado pelos ajustes de valor que ocorreram durante a crise. Embora a heterogeneidade das instituições do setor financeiro tenha dificultado a detecção de um aumento constante na alavancagem, Palumbo e Parker (2009) salientam que os passivos agregados do setor aumentaram mais rapidamente do que seus ativos em meados dos anos 2000, e os bancos comerciais de muitos países experimentaram uma maior alavancagem entre 2000 e 2006.

Em condições normais, o balanço de um agente econômico está em equilíbrio quando o valor dos ativos (totais) é maior ou igual ao de seus passivos. Mudanças muito rápidas nas posições financeiras precisam ser monitoradas de perto, uma vez que podem esconder desequilíbrios e descasamentos de prazos. Por isso, um olhar atento sobre a sustentabilidade dos preços dos ativos reais e financeiros é essencial. De Bonis e Pozzolo (2012) reforçam que é fundamental analisar a evolução dos fluxos e dos estoques financeiros, pois a evolução das diferenças estruturais no valor dos ativos e passivos financeiros, ampliadas pela alavancagem e integração excessiva, tiveram um efeito relevante no desdobramento da crise do *subprime*. Não fossem esses fatores, a queda no preço dos ativos reais teria afetado as companhias hipotecárias e se encerraria ali, sem grandes impactos nas demais instituições do setor financeiro e sem se espalhar por todas as economias mundiais.

# **EVOLUÇÃO RECENTE DA ECONOMIA BRASILEIRA**

A crise do *subprime* atingiu a economia brasileira em um momento de auge do crescimento econômico, o qual havia se iniciado em 2005, causando uma mudança na trajetória de crescimento em 2008 e levando à redução do volume do produto total da economia em 2009. No ano de 2010, foi observada uma retomada no crescimento, mas, nos anos seguintes, a tendência não se confirmou, havendo crescimento do produto, porém com taxas decrescentes. Em 2013 ocorreu uma elevação no crescimento, entretanto, em 2014, o crescimento foi bem menor que no ano anterior, e nos anos de 2015 e 2016 houve retração da produção econômica. A Figura 1 apresenta a taxa de crescimento anual do volume do produto interno bruto (PIB) entre 2004 e 2016.



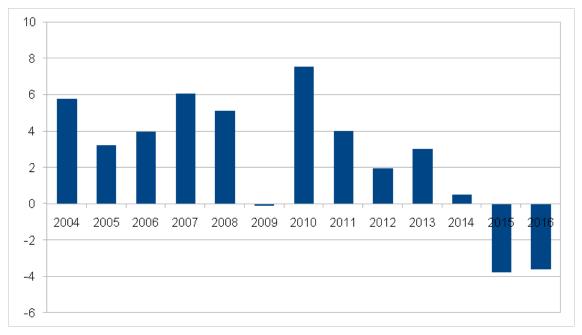


Figura 1 – Variação percentual anual do volume do PIB – Brasil, 2005 a 2016

Fonte: IBGE (2018). Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Contas Nacionais.

Até o ano de 2007 a política econômica no Brasil foi conduzida com alta taxa de juros e amplo superávit primário, mantendo as bases do tripé econômico adotado desde 1999, constituído pelo regime de metas de inflação<sup>4</sup>, metas de superávit primário e regime de câmbio flutuante. O crescimento ocorrido a partir de 2004 foi estimulado pelo boom de commodities em um primeiro momento e pelo aumento no consumo das famílias em um segundo momento. O setor público passou de uma posição de devedor líquido para credor líquido, no cenário internacional, em razão do grande influxo de capitais, do superávit comercial e da reestruturação da dívida externa pública, que permitiu ao Banco Central do Brasil (BCB) acumular reservas internacionais (DE PAULA; PIRES, 2017).

A partir de 2003 inicia-se uma fase de expansão da oferta de crédito ao setor privado, principalmente com o crédito à pessoa física. A aceleração no ritmo de crescimento do produto e dos investimentos, observada em 2007, exigiu maior volume de recursos para as empresas, tanto para o financiamento de longo prazo quanto para o capital de giro. Esta demanda foi suprida via emissão de ações e títulos privados no mercado de capitais e via contratação de linhas de crédito doméstico e no exterior. Com o aprofundamento da crise do *subprime* em 2008, as linhas de crédito externo e o fluxo de capitais foram limitados, e, consequentemente, as empresas brasileiras e multinacionais que operam no país passaram a recorrer ao mercado de crédito bancário doméstico, o que aumentou a concorrência nesse mercado (FREITAS, 2009).

Ao final de 2008, o Banco Central do Brasil (BCB) aumentou a taxa Selic, avultando a rentabilidade dos títulos públicos federais e desencadeando a realocação das carteiras de aplicações financeiras para os títulos públicos em detrimento das ações e dos títulos de dívida privada. O mercado de crédito bancário passou a sofrer os efeitos do proble-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (taxa Selic), sistema no qual são operados os títulos públicos federais, é o principal instrumento para controle da inflação.



ma de "empoçamento" de liquidez no mercado interbancário doméstico, acarretando aumento do custo de captação das empresas e dos bancos, principalmente os de médio e pequeno porte (FREITAS, 2009).

Segundo Araújo e Gentil (2011), em 2009 as políticas creditícias anticíclicas instituídas para suprir a liquidez do setor bancário foram: linha temporária de crédito para as exportações e estímulo à expansão do crédito por parte dos bancos públicos. O governo também criou políticas fiscais anticíclicas, como a redução do imposto sobre produtos industrializados (IPI) para automóveis, eletrodomésticos e produtos de construção, aumento do período de concessão do seguro-desemprego e criação de um programa de construção de moradia popular ("Minha Casa Minha Vida"). O Banco Central do Brasil (BCB) realizou intervenções no mercado cambial para conter a desvalorização da moeda brasileira, no entanto manteve a taxa de juros Selic elevada até janeiro de 2009, contrastando com a política fiscal anticíclica e com a política creditícia dos bancos públicos.

Ao final do ano de 2009 e no ano de 2010 houve crescimento do consumo, dos investimentos e das exportações. Como destacado por De Paula e Pires (2017), o fator relevante para esta retomada de crescimento foi o aumento das exportações, estimulado, principalmente, pela ampliação da economia chinesa em 2009 e pela recuperação da economia mundial em 2010, o que gerou aumento do fluxo de capitais e valorização da moeda brasileira.

Ao final de 2009 o governo estabeleceu um imposto sobre operações financeiras (IOF) em cima das aplicações em ações e de renda fixa de não residentes, com o objetivo de estabelecer o controle de capitais. O fluxo de capitais, porém, continuou a crescer e, ao final do ano seguinte (2010), foram estabelecidas medidas macroprudenciais, como o aumento da taxa de juros e a definição de metas fiscais nos níveis observados antes da crise do *subprime*. Essas políticas econômicas tinham o intuito de reduzir a demanda agregada, conter a inflação e evitar o aumento do risco sistêmico em razão do crescimento do fluxo de capitais.

No período subsequente (2011 a 2014), entretanto, observa-se redução na taxa de crescimento médio da economia mundial por causa da crise do Euro, fraca recuperação norte-americana e desaceleração dos países emergentes, fatores que levaram à redução do fluxo de capitais, das exportações e aumento das importações. O governo atuou com redução drástica na taxa Selic e desvalorização cambial entre 2011 e 2012. Ao final de 2011 foram adotadas políticas fiscais, como a isenção do IPI sobre bens de capital e a desoneração da folha de pagamento de setores intensivos em mão de obra, mas, como não surtiram o efeito desejado de estimular o crescimento, em 2012 houve ampliação da desoneração da folha de pagamento para outros setores, redução do IPI de alguns bens duráveis, postergação do recolhimento do PIS/Cofins e redução da alíquota do IOF sobre operações de crédito a pessoas físicas. Essas medidas faziam parte da "nova matriz econômica" (DE PAULA; PIRES, 2017).

Observou-se, contudo, redução na taxa de crescimento econômico, com destaque para o investimento. Como orienta Oreiro (2017), a nova matriz econômica não se mostrou capaz de gerar uma aceleração permanente no crescimento da economia, pois as medidas não foram suficientes para estimular o crescimento da taxa de retorno do capital. Oreiro (2017) destaca que a redução dos investimentos é consequência da queda na taxa de retorno do capital, fator que influencia na formação das expectativas. A taxa de retorno do capital das empresas brasileiras foi se reduzindo a partir de 2011, influenciada, principalmente, pela queda da margem de lucro das empresas em virtude



do aumento do custo da mão de obra que não pôde ser repassado para os preços dos produtos em razão da concorrência com os produtos importados, cujos preços relativos estavam reduzidos pela desvalorização da taxa de câmbio.

Em 2013 algumas medidas de incentivo fiscal foram mantidas, porém o BCB voltou a elevar a taxa Selic. Em 2014 verificou-se uma tendência de redução no "espaço de política" em razão da deterioração fiscal com o aumento do déficit nominal, causado pela queda das receitas tributárias e pelo impacto dos juros sobre a dívida pública. De Paula e Pires (2017) afirmam que os incentivos fiscais não beneficiaram as empresas industriais domésticas e vazaram para o exterior, mostrando que o produto industrial parou de crescer desde 2010 em consequência do aumento do coeficiente de importações. Assim, os autores concluem que os ajustes fiscais, somados à desvalorização da moeda e ao aumento da taxa Selic ocorridos em 2015, contribuíram para reduzir ainda mais o crescimento econômico.

#### **METODOLOGIA**

Foram utilizados dois grupos de indicadores da metodologia de fluxo de fundos (FOF): indicadores do poder de dispersão (*Power of Dispersion Index* – PDI) e o indicador de dispersão da discrepância (*Dispersion of Discrepancy Index* – DDI), sobre o qual foi feita uma decomposição (*Structural Decomposition Analysis* – SPA).

A aplicação da metodologia implica a construção de duas matrizes de FOF a partir das tabelas de ativos e tabelas de passivos extraídas dos Balanços Patrimoniais Financeiros Nacionais. Stone (1966) propõe uma matriz de FOF construída com base no fluxo de passivos, e Klein (1983) uma matriz de FOF construída com base no fluxo de ativos. Ambas foram utilizadas de forma conjunta<sup>5</sup>.

As tabelas de ativos (e as tabelas de passivos) são compostas pelos ativos (passivos) financeiros detidos pelos setores institucionais e excesso de passivos (ativos). Quando há excesso de passivos na tabela de ativos o resultado da economia real é uma necessidade de financiamento, ou seja, o investimento é maior que a poupança. Quando há excesso de ativos na tabela de passivos o resultado da economia real é uma capacidade de financiamento, ou seja, a poupança foi maior que os investimentos<sup>6</sup>.

A partir das duas matrizes de coeficientes técnicos das matrizes de FOF, são calculadas as matrizes inversas de Leontief, definidas de acordo com as equações 1 e 2:

$$A^{S} = (I - C^{S})^{-1}$$
 Eq. 1

$$A^{K} = (I - C^{K})^{-1}$$
 Eq. 2

Onde:

A<sup>S</sup> = é a matriz inversa de Leontief, construída a partir da fórmula de Stone;

A<sup>K</sup> = é a matriz inversa de Leontief, construída a partir da fórmula de Klein;

C<sup>s</sup> = é a matriz de coeficiente técnicos, obtida pela divisão dos elementos da matriz FOF a partir da fórmula de Stone pelos respectivos totais coluna;

C<sup>K</sup> = é a matriz de coeficiente técnicos, elaborada pela divisão dos elementos da matriz FOF a partir da fórmula de Klein pelos respectivos totais coluna;

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Para maior detalhamento da forma de elaboração das matrizes de ativos e passivos e das matrizes de fluxos de fundos, ver Tsujimura e Mizoshita (2003).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Para um detalhamento da relação das contas econômicas com as contas financeiras e contas de patrimônio financeiro ver Feijó e Ramos (2013) e Tsujimura e Tsujimura (2018).



# Indicador do Poder de Dispersão (Power of Dispersion Index - PDI)

O PDI mede os efeitos diretos e indiretos da obtenção de fundos pela fórmula de Stone (1966) e pelo emprego de fundos por meio da fórmula de Klein (1983).

O cálculo do PDI é feito a partir das inversas de Leontief das matrizes de FOF. As equações 3 e 4 expressam os cálculos para as fórmulas de Stone e de Klein, respectivamente:

$$\omega_{j}^{K} = \frac{\sum_{i=1}^{m} a^{S}ij}{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^{m} \sum_{i=1}^{m} a^{S}ij}$$
 Eq. 3 
$$\omega_{j}^{K} = \frac{\sum_{i=1}^{m} a^{S}ij}{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^{m} \sum_{i=1}^{m} a^{S}ij}$$
 Eq. 4

Onde:  $a^{S}ij$  são os elementos da inversa de Leontief da matriz FOF pela fórmula Stone  $(A^{S})$ , e  $a^{K}ij$  são os elementos da inversa de Leontief da matriz FOF pela fórmula Klein  $(A^{K})$ .

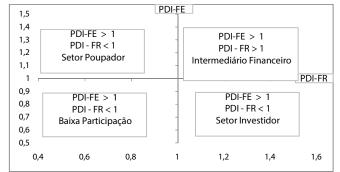
Segundo Tsujimura e Mizoshita (2003), o PDI calculado a partir da fórmula Stone, doravante PDI-FR (*fund raising* - FR), indica a demanda total por fundos na economia, induzida por um aumento da necessidade por fundos em um determinado setor, o que ocorre guando o setor tem excesso de investimento em relação à sua poupança.

Por outro lado, o PDI, pela fórmula Klein, doravante denominado PDI-FE (*Fund Employment* – FE), mostra os efeitos do espalhamento dos fundos quando há variações na oferta de recursos. A oferta de fundos no total da economia induzida por aumentos na oferta de fundos de um determinado setor, ocorre quando o setor tem excesso de poupança em relação aos seus investimentos.

Por serem calculados de forma análoga aos multiplicadores insumo-produto, os PDIs consideram as inter-relações financeiras entre os diversos agentes econômicos. Como destacado por Palumbo e Parker (2009), o aumento da integração financeira foi uma das principais causas de a crise do *subprime* ter se espalhado rapidamente por todas as economias. Os PDIs do resto do mundo permitem analisar a inter-relação da economia com o exterior.

Adicionalmente, uma mudança brusca na posição relativa de um setor, revelada por variações no PDI, indica vulnerabilidades e desequilíbrios. A posição relativa dos setores institucionais da economia brasileira foi determinada pela combinação do PDI-FR e do PDI-FE em um gráfico em que o PDI-FR é registrado no eixo horizontal e o PDI-FE no eixo vertical. Com essa combinação, quatro posições no gráfico são possíveis, conforme exposto na Figura 2.

Figura 2 – Gráfico da posição econômica a partir da combinação do PDI-FR e PDI-FE



Fonte: Elaboração própria a partir de Tsujimura e Mizoshita (2003).



# Indicador da Dispersão da Discrepância (Discrepancy of Dispersion Index — DDI)

O DDI é a diferença entre a dispersão de ativos e a dispersão de passivos. A dispersão de ativos é obtida pela soma dos elementos da inversa de Leontief da matriz FOF elaborada a partir da fórmula de Klein, e a dispersão de passivos é obtida pela soma dos elementos da inversa de Leontief da matriz FOF elaborada desde a fórmula de Stone. A dispersão do passivo é expressa na equação 5 e a dispersão do ativo na equação 6. A dispersão de passivos, subtraída da dispersão de ativos, resulta no índice de dispersão da discrepância (DDI), conforme apresentado na equação 7.

$$w^{S} = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{m} a^{S}ij$$
 Eq. 5

$$w^K = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m a^K ij$$
 Eq. 6

$$w^{S-K} = w^S - w^K$$
 Eq. 7

Onde:  $w^S$  é o índice de dispersão de passivos,  $w^K$  é o índice de dispersão de ativos e  $w^{S-K}$  é o DDI.

O DDI mostra a diferença entre a oferta e a demanda de fundos. O aumento da dispersão revela evolução desequilibrada entre os preços de ativos e passivos, indicando riscos sistêmicos e vulnerabilidades relacionados tanto à economia real quanto aos fluxos financeiros. Como apontam De Bonis e Pozzolo (2012), a evolução nos preços dos ativos reais e financeiros precisam ser monitorados, e a evolução desordenada do valor dos ativos e passivos foi uma das causas da crise do *subprime*.

As mudanças na matriz inversa de Leontief da matriz FOF podem ser divididas em duas categorias: i) a soma de cada elemento da matriz de coeficientes e ii) a distribuição entre os coeficientes<sup>7</sup>. A variação do DDI, portanto, pode ser decomposta em dois componentes por meio de uma decomposição estrutural (*Structural Path Decomposition* – SPD).

A equação 8 apresenta a forma de cálculo da SPD:

$$\Delta w^{S-K}{}_{t,t} = \left\{ \frac{(w^K{}_{t,t} - w^K{}_{t,t-1}) + (w^K{}_{t-1,t} - w^K{}_{t-1,t-1})}{2} - \frac{(w^S{}_{t,t} - w^S{}_{t,t-1}) + (w^Y{}_{t-1,t} - w^Y{}_{t-1,t-1})}{2} \right\} + \text{Eq. 8}$$

$$\left\{ \frac{(w^K{}_{t,t} - w^K{}_{t-1,t}) - (w^K{}_{t,t-1} - w^K{}_{t-1,t-1})}{2} - \frac{(w^S{}_{t,t} - w^S{}_{t-1,t}) - (w^S{}_{t,t-1} - w^S{}_{t-1,t-1})}{2} \right\}$$

onde os subscritos t-1 e t definem o primeiro e o segundo períodos da matriz inversa de Leontief da matriz FOF.

O primeiro termo do lado direito da equação 8 é a parcela atribuída a mudanças na economia real (indica a contribuição da redução ou aumento da poupança e de investimentos), enquanto o segundo termo é o segmento referente a mudanças na estrutura do portfólio financeiro (indica a contribuição das transações puramente financeiras em razão de alterações na alocação na carteira de ativos e passivos).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Para um detalhamento do processo de decomposição estrutural, ver Miller e Blair (2009).



Assim, a decomposição permite identificar se a variação da discrepância em um determinado período foi causada pelas transações financeiras ou pelo excesso (ou falta) de investimentos produtivos em infraestrutura, máquinas e equipamentos.

#### **BASE DADOS**

Foram desenvolvidas as matrizes FOFs para a economia brasileira para o período de 2004 a 2015, a partir das Contas de Balanço Patrimonial Financeiro (*Financial Balance Sheet Account* – FBSA) do Brasil e dos Balanços Patrimoniais do Banco Central do Brasil (BCB).

Para o período de 2004 a 2009, as FBSAs do Brasil foram publicadas como anexo complementar das Contas Econômicas Integradas pelo BCB em conjunto com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011b). A publicação, no entanto, foi descontinuada<sup>8</sup>.

Para o período de 2009 a 2015, os dados estavam disponíveis na OCDE. Os dados de 2015 eram os mais recentes publicados até o momento da elaboração deste trabalho. Foi utilizada a FBSA que segue o modelo SNA 2008, dados não consolidados (OCDE, 2009-2015).

Os ativos e passivos financeiros foram organizados em seis instrumentos financeiros (numerários e depósitos; títulos, exceto ações; empréstimos e financiamentos; ações e outras participações de capital; reservas técnicas de seguros; e outros débitos e créditos) mantidos por seis setores institucionais. Os cinco setores institucionais incluídos na FBSA são: empresas não financeiras, empresas financeiras, famílias, administração pública e o resto do mundo. Acrescentou-se o Banco Central do Brasil desagregando os ativos e passivos financeiros das empresas financeiras em duas contas: "BCB", representando o Banco Central do Brasil (BCB) e "empresas financeiras", representando todas as demais instituições financeiras. Isso foi feito subtraindo o estoque de ativos e passivos constante nos Balanços Patrimoniais do BCB do estoque de ativos e passivos do agregado de empresas financeiras apresentado na FBSA. A descrição detalhada dos instrumentos financeiros e dos setores institucionais é disponibilizada na Nota Metodológica n. 8 (IBGE, 2011b).

Do Balanço Patrimonial do BCB foram utilizados os dados anuais de 2004 a 2015 (exercícios findos em 31 de dezembro de cada ano). A elaboração do Balanço Patrimonial do BCB segue o Plano Geral de Contas do Banco Central (PGC). A partir do PGC foi construído um plano de codificação entre as contas do FBSA e as contas do Balanço Patrimonial.

### **RESULTADOS**

Com a análise do indicador de dispersão da discrepância (DDI) entre os ativos e passivos, observou-se que houve aumento significativo da discrepância em 2008, seguido por um declínio acentuado em 2009. De 2010 a 2013 a discrepância diminuiu contínua e gradualmente. Em 2014 houve novamente aumento seguido de declínio em 2015.

<sup>8</sup> Atualmente as Contas de Patrimônio Financeiro e as Contas Financeiras vêm sendo divulgadas em conjunto com as Contas Econômicas Integradas pelo IBGE.



A dispersão de ativos, a dispersão de passivos, o DDI, a variação anual do DDI, a decomposição estrutural da variação do DDI (SPD), a média do período e o desvio padrão, são apresentados na Tabela 1 para o período de 2004 a 2009 e na Tabela 2 expõeseo os dados para o período de 2010 a 2015.

Tabela 1 – Dispersão da discrepância e decomposição – Brasil, 2004 a 2009

Ano/ Indica-	Dispersão de	Dispersão de		Variação do	SPD	
dor	*		Passivos DDI		ER%	MF%
2004	40,16	34,64	5,52	-	-	-
2005	45,02	38,65	6,37	0,85	56	-44
2006	47,01	40,38	6,63	0,27	55	-45
2007	47,54	41,5	6,04	-0,6	59	-41
2008	61,83	51,05	10,77	4,74	40	60
2009	52,95	47,26	5,69	-5,09	88	12
Média	49,09	42,25	6,84	0,03	59,60	-11,60
Desvio pad.	6,83	5,44	1,80	3,15	15,65	41,74

Legenda: DDI = índice de dispersão da discrepância; Variação do DDI = variação anual do DDI; SPD = decomposição estrutural da variação do DDI; ER = Economia Real; MF = Mercado financeiro.

Fonte: IBGE (2011a). Resultados da pesquisa - Elaboração própria.

O crescimento do DDI coincide com os anos em que houve reversão na taxa de crescimento da economia. O DDI elevado em 2008 destaca a intensidade da crise do *subprime* e seus efeitos na economia brasileira; no ano seguinte, o Brasil experimentou uma redução no volume de produção. O aumento observado no DDI em 2014 também precede um declínio no produto. Como visto, o volume total do PIB da economia brasileira diminuiu nos dois anos seguintes (2015 e 2016). Há, no entanto, uma diferença nas magnitudes dos DDIs de 2008 e de 2014.

A SPD, apresentada nas Tabelas 1 e 2, mostra a contribuição da economia real (derivada de mudanças na oferta e demanda de fundos) e a contribuição do mercado financeiro (derivada de mudanças nos portfólios de ativos e passivos) para a variação do DDI. No primeiro período da análise a SPD mostra que as variações na oferta e demanda de recursos influenciaram mais o DDI (em média 59,6%) do que as transações puramente financeiras (em média 11,6%), evidenciando que na maior parte do período os portfólios financeiros se ajustaram para absorver os resultados das contas correntes e de acumulação.

A exceção a esse papel do mercado financeiro de absorção do resultado da economia real ocorre nos anos de 2008 e 2009. No ano de 2008, ano em que se observa a maior discrepância do período e também ano em que a crise financeira do *subprime* se espalha para os demais países do mundo, as alterações no portfólio financeiro foram responsáveis por 60% da variação da discrepância entre os ativos e passivos, o que é uma evidência de que a crise financeira impactou a economia brasileira promovendo mudanças nas alocações de portfólio. Como aponta Freitas (2009), a aversão ao risco, somada ao aumento da taxa Selic, estimulou mudanças nos portfólios de investimento dos bancos, os quais direcionaram seus ativos para títulos públicos por serem mais seguros, reduzindo a concessão de crédito ao setor privado que vinha em um ritmo de crescimento, gerando "empoçamento" de liquidez no mercado interbancário.



Dentre as políticas monetárias para amenizar a restrição de liquidez, os bancos públicos assumiram a missão de conceder crédito ao setor privado, o que pode ser observado pela contribuição positiva das transações financeiras para a redução da variação da discrepância em 2009. A contribuição das operações financeiras para a queda do DDI em 2009, entretanto, foi de 12%, enquanto a contribuição da economia real foi de 88%, demonstrando que as políticas fiscais contribuíram em maior grau do que as políticas monetárias para a redução da discrepância em 2009.

Ao longo de todo o período subsequente à crise financeira, as operações da economia real foram as principais responsáveis pelas mudanças na dispersão da discrepância, contribuindo, em média, com 53%, enquanto as alterações de portfólio contribuíram, em média, com 47%.

Tabela 2 – Dispersão da discrepância e decomposição – Brasil 2010 a 2015

Ano/ Indica-	Dispersão de	Dispersão de	DDI	Variação	S	PD
dor	Ativos	Passivos	וטט	do DDI	ER%	MF%
2010	38,49	35,78	2,72	-0,4	52	-48
2011	41,24	38,71	2,53	-0,18	53	-47
2012	42,38	40,1	2,28	-0,25	55	-45
2013	44,12	41,95	2,17	-0,11	53	-47
2014	47,45	45,05	2,4	0,23	52	-48
2015	46,06	44,6	1,46	-0,94	53	-47
Média	43,3	41,0	2,3	-0,3	53,0	-47,0
Desvio pad.	3,0	3,3	0,4	0,4	1,0	1,0

Legenda: DDI = índice de dispersão da discrepância; Variação do DDI = variação anual do DDI; SPD = decomposição estrutural da variação do DDI; ER = Economia Real; MF = Mercado financeiro.

Fonte: OCDE (2009-2015). Resultados da pesquisa - Elaboração própria.

A partir de 2010 a dispersão na discrepância apresenta uma tendência de redução até 2014, quando ela volta a aumentar. O aumento do DDI, ocorrido em 2014, foi causado principalmente pela economia real (52%), enquanto a contribuição do mercado financeiro foi de 47% na direção oposta. Isso indica que as transações financeiras apenas absorveram os resultados econômicos e que o período de recessão recente está diretamente ligado ao setor produtivo, reforçando a proposição de Oreiro (2017), de que ao longo dos últimos anos as empresas vêm reduzindo receita, margens de lucro e investimentos. A economia real é a principal causa dos *defaults* recentes.

No aumento da discrepância em 2008, a economia real e o mercado financeiro contribuíram positivamente, enquanto para o aumento ocorrido em 2014 somente a economia real contribuiu positivamente. Essa constatação explica a diferença na magnitude entre os DDIs de 2008 e de 2014, e indica que, apesar do *default* de 2009 e os *defaults* dos anos de 2015 e 2016 terem características bem-distintas, guardam uma relação intrínseca com o lado real da economia, revelando que as condições estruturais do setor produtivo marcam os dois momentos.

Um maior detalhamento dessas relações é obtido pela análise dos indicadores do poder de dispersão de fundos (PDIs). A Figura 3 apresenta as posições relativas dos setores institucionais na economia brasileira sob a perspectiva de FOF, de acordo com os PDIs



(PDI-FR espalhamento dos fundos a partir da obtenção de fundos e PDI-FE espalhamento dos fundos a partir do emprego de fundos) e sua movimentação entre 2004 e 2009. A Tabela 1 resume as estatísticas descritivas dos PDIs para o período de 2004 a 2009.

A administração pública e as empresas não financeiras são os setores investidores, enquanto as famílias e o resto do mundo são os setores poupadores. O BCB e as empresas financeiras mostram-se em posição estrutural como intermediários financeiros.

No período de 2004 a 2009, a administração pública e o BCB diminuíram suas capacidades de dispersão de recursos tanto para a obtenção de fundos quanto para o seu emprego. Essa redução é mais intensa no ano de 2008, mostrando que a crise financeira afetou a capacidade de ação desses dois agentes em razão da redução na liquidez internacional e da redução da receita do governo, como apontado por De Paula e Pires (2017).

1,50 PDI-FE 1,40 1,30 1,20 1,10 1,00 PDI-FR 0,90 0.80 0,70 0,60 0,50 1,40 0,40 0,60 0.80 1,00 1,20 1,60 +GOV ◆Emp ▲Fam +RM ★BCB ◆Fin

Figura 3 – Gráfico da posição econômica dos setores institucionais no fluxo de fundos, Brasil (2004-2009)

Eixo horizontal = PDI-FR; Eixo vertical = PDI-FE.

Legenda: GOV = Administração Pública; Emp. = Empresas não financeiras; Fam = Famílias; RM = Resto do Mundo, refere-se à economia externa; BCB = Banco Central do Brasil; Fin = Empresas Financeiras.

Fonte: IBGE (2011a). Resultados da pesquisa. Elaboração própria.

A trajetória apresentada pelas empresas não financeiras merece atenção: elas reduziram sua capacidade de obtenção de recursos e aumentaram o emprego de fundos. As empresas não financeiras representam o setor investidor mais importante em uma economia, mas o aumento no PDI-FE mostra que elas estão aplicando suas poupanças em ativos financeiros no lugar dos ativos fixos. Concomitante a isso, a redução no PDI-FR aponta para uma forte restrição das fontes de financiamento.

As famílias aumentaram continuamente o PDI-FR, que reflete o crescimento da oferta de crédito à pessoa física, relatado por Freitas (2009). Elas também aumentaram o PDI-FE, embora de forma menos intensa. O crescimento na obtenção de recursos



apresentou uma proporção muito maior que o aumento do emprego dos recursos; mesmo assim, as famílias não modificaram sua posição no cenário econômico ante a crise financeira, mostrando que continuaram a representar o grande setor poupador no Brasil.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas da evolução do PDI-FR e PDI-FE – Brasil 2004 a 2009

PDI-FR	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variação %
Administração Pública (Gov)	1,2644526	1,2703182	1,2739563	1,2667104	1,2252492	1,2335025	-2,45
Empresas não financeiras (Ent)	1,2456148	1,2386387	1,24003	1,2124629	1,216314	1,1966775	-3,93
Famílias (HH)	0,6165549	0,629992	0,6273519	0,6228311	0,6900282	0,6938546	12,54
Resto do mundo (ROW)	0,5233163	0,5249687	0,5713711	0,588087	0,6376757	0,5930087	13,32
Banco Central (BCB)	1,1459998	1,1349669	1,0849138	1,1202195	1,0717616	1,104354	-3,63
Empresas financeiras (FF)	1,2040615	1,2011155	1,202377	1,1896891	1,1589712	1,1786028	-2,11
PDI-FE	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Variação %
Administração Pública (Gov)	1,0014842	1,0109335	0,9927316	0,9872976	0,8950725	0,9183256	-8,30
Empresas não financeiras (Ent)	0,7447499	0,7714864	0,7954893	0,7857832	0,8143911	0,838768	12,62
Famílias (HH)	1,0710808	1,0627992	1,0683178	1,0731213	1,0887326	1,092299	1,98
Resto do mundo (ROW)	1,0595071	1,0448554	1,0425975	1,0358958	1,0887326	1,051514	-0,75
Banco Central (BCB)	1,138771	1,1268289	1,1128805	1,1153726	1,0644658	1,0762936	-5,49
Empresas financeiras (FF)	0,9844071	0,9830967	0,9879834	1,0025296	1,0486054	1,0227998	3,90

Fonte: IBGE (2011a). Resultados da pesquisa. Elaboração própria.

O resto do mundo aumentou o PDI-FR e reduziu o PDI-FE, evidenciando o que De Paula e Pires (2017) apontam como mudança na participação do Brasil internacional no fluxo de fundos, mostrando que, nos anos que precedem a crise, o Brasil aumentou os investimentos líquidos no exterior.

As empresas financeiras apresentaram redução no PDI-FR, mas aumentaram o PDI-FE. A redução relevante dos indicadores da capacidade de obtenção de fundos das empresas financeiras, especialmente em 2008, destaca a restrição da liquidez ocorrida com a crise do *subprime*. Mesmo com as políticas monetárias para prover liquidez aos bancos, a restrição foi visível. A evolução nos indicadores do emprego de fundos das empresas financeiras corrobora o crescimento do volume de crédito ao longo do período, como apontado por Araújo e Gentil (2011). Segundo Freitas (2009), a crise do *subprime* causou aumento na aversão ao risco e "empoçamento" de liquidez nos bancos privados; logo, credita-se o aumento no PDI-FE específico do ano de 2008 à concessão de crédito pelos bancos públicos, relatado por Slivnik e Feil (2018).

A Figura 4 apresenta a evolução das posições relativas dos setores institucionais (PDI-FR e PDI-FE) durante o período de 2010 a 2015. A Tabela 4 resume as estatísticas descritivas dos PDIs para o período de 2010 a 2015.

As variações que mais chamam a atenção na estrutura de fluxo de fundos no Brasil entre 2010 e 2015 referem-se ao setor externo e às empresas não financeiras. Quanto ao setor externo a variação observada é um indício da consolidação no Brasil como um credor líquido no fluxo de fundos internacional. Destaca-se o crescimento de 41% no PDI-FR do resto do mundo, revelando que grande parte da poupança doméstica está sendo alocada ao exterior.

As empresas não financeiras continuam a trajetória em que se encontravam antes da crise, apontando para restrição de fontes de financiamento (redução do PDI-FR) e, ao contrário do observado no período precedente à crise, apresentam redução no PDI-FE, o que corrobora as informações de Oreiro (2017) sobre a constante redução na rentabilidade das empresas brasileiras. No período anterior elas estavam investindo suas poupanças em ativos financeiros; no período atual elas não estão formando poupança.



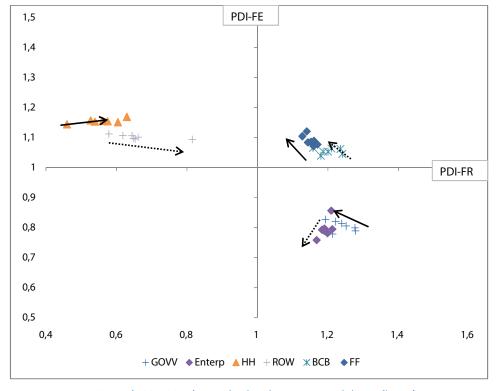
Tabela 4 – Estatísticas descritivas da evolução do PDI-FR e PDI-FE – Brasil 2004 a 2009

PDI-FR	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação %
Administração Pública (Gov)	1,28	1,26	1,24	1,22	1,22	1,20	-6,95
Empresas não financeiras (Ent)	1,24	1,23	1,22	1,21	1,22	1,20	-3,94
Famílias (HH)	0,54	0,58	0,59	0,62	0,64	0,56	2,31
Resto do mundo (ROW)	0,59	0,63	0,66	0,70	0,67	0,83	41,17
Banco Central (BCB)	1,14	1,13	1,12	1,09	1,09	1,07	-5,74
Empresas financeiras (FF)	1,20	1,18	1,17	1,16	1,16	1,15	-4,38
PDI-FE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação %
Administração Pública (Gov)	0,80	0,81	0,81	0,83	0,78	0,83	3,51
Empresas não financeiras (Ent)	0,80	0,78	0,79	0,80	0,80	0,76	-4,82
Famílias (HH)	1,15	1,15	1,15	1,15	1,16	1,15	-0,59
Resto do mundo (ROW)	1,11	1,11	1,10	1,10	1,09	1,09	-1,58
Banco Central (BCB)	1,08	1,08	1,08	1,06	1,06	1,09	1,53
Empresas financeiras (FF)	1,06	1,07	1,07	1,07	1,11	1,08	1,71

Fonte: OCDE (2009-2015). Resultados da pesquisa. Elaboração própria.

Além dessas observações que chamam muito a atenção, dado que são elevadas em comparação às variações verificadas nos demais setores institucionais, outras constatações também merecem ser relatadas, como a redução contínua na capacidade de obtenção de fundos da administração pública e do BCB, o que evidencia a redução no "espaço de política" para a adoção de políticas monetárias e fiscais, destacado por De Paula e Pires (2017), em razão da aceleração inflacionária, desvalorização cambial e deterioração fiscal (destaca-se que no ano de 2014 também houve redução do PDI-FE da administração pública, corroborando a redução no "espaço de política").

Figura 4 – Gráfico da posição econômica dos setores institucionais no fluxo de fundos, Brasil (2004-2009)



Fonte: OCDE (2009-2015). Resultados da pesquisa. Elaboração própria.



As condições de restrição financeiras afetaram inclusive as famílias, que, apesar de terem aumentado o PDI-FR, foram muito inferiores ao observado no período precedente à crise (aumento de 2,31 no PDI-FR ante ao aumento de 12,54% no período anterior). Em relação às famílias, é ainda mais importante destacar que elas tiveram o PDI-FE reduzido no período de 2010 a 2015. Houve diminuição em suas poupanças, mas continuaram sendo um setor estruturalmente poupador, ao contrário do que aconteceu em outros países em que as famílias passaram de um setor poupador (credor líquido) para investidor (devedor líquido). Como destacado Palumbo e Parker (2009), há uma relevante redução nesta capacidade de formação de poupança, o que é um indício de vulnerabilidade, pois, caso essa tendência se mantenha, as fontes de fundos no país serão ainda mais restringidas.

Em suma, os indicadores do poder de dispersão no período subsequente à crise apontam para mudanças estruturais críticas: o setor poupador (famílias) reduzindo sua capacidade de poupança, o setor investidor (empresas não financeiras) reduzindo sua capacidade de investimento e a administração pública, o BCB, e as empresas financeiras, que poderiam amenizar essa configuração desequilibrada, apresentam uma situação de restrição financeira.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho buscou compreender as origens dos "defaults" econômicos no Brasil ocorridos nos anos de 2009, 2015 e 2016, utilizando a análise de fluxo de fundos (FOF) para verificar se eles foram causados por elementos da economia real ou por transações puramente financeiras, e também tem o propósito de discutir os fatores relacionados às questões que fossem constatadas.

Durante o período analisado, desequilíbrios no FOF da economia brasileira foram observados por meio da elevação do indicador de dispersão da discrepância (DDI) nos anos de reversão do crescimento econômico (2008 e 2014). Essa observação demonstra a importância em se acompanhar os indicadores de fluxo de fundos, pois os aumentos na dispersão da discrepância precedem os períodos de "defaults" econômicos no Brasil: em 2008 há um grande aumento na discrepância entre ativos e passivos e, no ano seguinte, 2009, há redução no volume de produção; em 2014 há um aumento na dispersão da discrepância e, nos anos seguintes, 2015 e 2016, há reduções consecutivas no volume de produção.

A decomposição estrutural (SPD) mostrou que as variações na economia real causaram a maior parte das variações que ocorreram no DDI ao longo dos anos, embora o aumento da discrepância em 2008 tenha obtido uma contribuição maior do mercado financeiro, indicando que as alterações de portfólio financeiro foram as principais causas do *default* de 2009, evidência da proposição de Freitas (2009) quanto ao "empoçamento" de liquidez. Já os "*defaults*" dos anos de 2015 e 2016 foram causados principalmente por variações na oferta e demanda da economia real. Essas constatações revelam que o "*default*" de 2009 e os "*defaults*" dos anos de 2015 e 2016 têm características bem-distintas, mas guardam uma relação em comum: a dificuldade da economia brasileira em manter um nível elevado de crescimento econômico a longo prazo está diretamente ligada ao setor produtivo, reforçando a proposição de Oreiro (2017), quando a baixa taxa de retorno do capital elimina a disposição ao investimento.



Os indicadores do poder de dispersão (PDI) reforçaram as evidências anteriores e permitiram detalhar um pouco mais a informação. Os setores institucionais ocuparam posições estruturais específicas, mas houve movimentações preocupantes nestas. O impacto da crise do *subprime* foi refletido pela redução drástica na capacidade de obtenção de fundos do governo, das empresas financeiras, do BCB e das empresas não financeiras no ano de 2008. No ano seguinte as posições foram retomadas. As empresas financeiras fortaleceram sua posição como intermediárias financeiras, e o BCB facilitou esse desenvolvimento ao incentivar políticas creditícias via bancos públicos, aumentando, em 2009, o fluxo de fundos ao setor produtivo.

No período de 2010 a 2015 visualizou-se que as empresas não financeiras reduziram a capacidade de obtenção e de emprego de fundos, o que demonstra restrição financeira e corrosão dos investimentos produtivos, reafirmando a proposição de Oreiro (2017) de que as empresas produtivas vêm reduzindo receita e margens de lucro.

Outra preocupação relevante foi revelada pela observação de que a administração pública reduziu sua capacidade de levantar fundos, refletindo a perda do "espaço fiscal" apontado por De Paula e Pires (2017).

As famílias e o setor externo revelaram aumento na capacidade de obtenção de fundos ao longo de todo o período (2004 a 2015), evidenciando o crescimento da oferta de crédito à pessoa física (ARAÚJO; GENTIL, 2011) e a inversão no papel do Brasil no fluxo internacional de capitais (DE PAULA; PIRES, 2017). Os indicadores, entretanto, mostraram vulnerabilidades, mostrando que o setor externo vem recebendo parcelas muito significativas da poupança interna brasileira e as famílias vêm reduzindo sua capacidade de poupança.

Com as observações destaca-se que a questão estrutural, causa dos *defaults* recentes, precisa ser resolvida: é necessário reduzir o custo das empresas, em especial o custo do trabalho, de forma a atingir todos os setores, não somente os exportadores, e tomar medidas que permitam flexibilizar as Leis trabalhistas para todos os setores, não somente para os exportadores (evitando que o incentivo "vaze" para o exterior), para que as empresas possam reduzir seu custo total e aumentar sua rentabilidade. É necessário, todavia, que as políticas monetárias sejam coordenadas com as medidas fiscais: é preciso frear o envio de poupança ao exterior e manter a taxa Selic baixa para que o aumento da rentabilidade das empresas retorne para o setor produtivo. Com o aumento da produção, haverá aumento do emprego, que será refletido na renda das famílias, incentivando o consumo doméstico (gerando crescimento econômico) e restaurando suas poupanças. Consequentemente, a taxa de retorno do capital se elevará e, com a taxa Selic baixa, o capital será alocado ao setor produtivo e a economia brasileira começará a caminhar para um crescimento de longo prazo.

Dentre as limitações do trabalho destacam-se a quebra estrutural da base de dados, a defasagem temporal em razão do atraso na publicação dos dados, a disponibilidade somente de dados anuais e a utilização de indicadores de FOF relativos.

Posto que os resultados da análise de FOF representam uma forma alternativa de evidenciar os papéis estruturais que os setores institucionais desempenham na economia, acompanhar a evolução deles é uma forma de monitorar a estabilidade econômica. Destaca-se a necessidade da disponibilização contínua de dados atualizados dos ba-



lanços patrimoniais financeiros nacionais, com maior periodicidade, por exemplo dados trimestrais, o que permitiria monitorar de forma constante, em tempo real, a evolução do fluxo de fundos, propiciando aos formuladores de políticas econômicas o acompanhamento dos riscos e das vulnerabilidades expressas nos índices de FOF.

Para trabalhos futuros na área sugere-se a atualização das análises ora realizadas à medida que novos dados forem divulgados, a análise de outros indicadores de FOF, como a sensibilidade de dispersão e o valor total das transações financeiras (em valores absolutos) e a desagregação de instituições financeiras em seus diversos subgrupos, como bancos, cooperativas, fundos de pensão e seguradoras.

# **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, V. L de; GENTIL, D. L. Avanços, recuos, acertos e erros: uma análise da resposta da política econômica à crise financeira internacional. Instituto de Pesquisas Econômicas. *Working Paper*, n. 1.602. Rio de Janeiro, mar. 2011.

COHEN, J. Copeland's moneyflows after twenty-five years: a survey. *J Econ Lit.*, n. 10, p. 1-25, March, 1972. COPELAND, M. A. Social Accounting for Money-flows. *The Accounting Review*, v. 24, p. 254-64, 1952.

DE BONIS, R.; POZZOLO, A. F. *The financial systems of industrial countries*. Evidence from financial accounts. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2012.

DE PAULA, L. F.; PIRES, M. Crise e perspectivas para a economia brasileira. *Estudos Avançados,* n. 31, v. 89, 2017.

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS. Banco Central do Brasil. Diretoria de Administração. Departamento de Contabilidade e Execução Financeira. Brasília, 31 dez. 2004-2015. Disponível em: http://www.bcb.gov.br. Acesso em: 29 out. 2017.

FEIJÓ, C. A.; RAMOS, R. L. O. *Contabilidade social.* Referência atualizada das contas nacionais do Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2013.

FREITAS, M. C. P de. Os efeitos da crise global no Brasil: aversão ao risco e preferência pela liquidez no mercado de crédito. *Estudos Avançados*, n. 23, v. 66, 2009.

HICKS, J. R. The social framework. Oxford: Clarendon, 1942.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema de Contas Nacionais. *Conta de Patrimônio Financeiro*: Brasil 2005-2009. Rio de Janeiro: IBGE, 2011a. Disponível em: http://ibge.gov.br. Acesso em: 5 jan. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema de Contas Nacionais. *Nota metodológica n. 8*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011b. Disponível em: http://ibge.gov.br. Acesso em: 5 jan. 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema de Contas Nacionais. *Série histórica do Produto Interno Bruto*. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: http://ibge.gov.br. Acesso em: 20 jan. 2018.

KLEIN, L. R. Lectures in Econometrics. Amsterdam: North Holland, 1983. 233 p.

LEONTIEF, W. W. Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States. *Review of Economics and Statistics*, n. 18, p. 105-125, 1936.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. *Input-Output Analysis:* foundations and extensions. 2. ed. New York: Cambridge University Press, 2009.

MITCHELL, W. C. *The flow of payments.* A preliminary survey of concepts and data. A memorandum, New York: National Bureau of Economic Research, 1944.

OCDE. Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico. 720. Financial account. Non-consolidated. SNA (2008). Paris: OECD, 2009-2015. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/financial-balance-sheets/non-consolidated-stocks\_data-00025-en. Acesso em: 10 jan. 2018.

OREIRO, J. L. A grande recessão brasileira: diagnóstico e uma agenda de política econômica. *Estudos Avançados,* n. 31, v. 89, 2017.

PALUMBO, M. G.; PARKER, J. A. The integrated financial and real system of national accounts for the Unites States: does it presage the financial crisis? *American Economic Review Papers and Proceedings*, v. 99, 2, p. 80-86, 2009.

SLIVNIK, A.; FEIL, F. Caixa, BB e BNDES – notas sobre sua evolução patrimonial recente. *Economia e Sociedade*, Campinas; Unicam, IE, v. 29, n. 1 (68), p. 195-235, jan./abr. 2020.



STONE, J. R. N. The Social Accounts from Consumers Point of View. *Review of Income and Wealth*, v. 12, p. 1-33, 1966.

TAYLOR, S. P. From moneyflows accounts to flow-of-funds accounts. *In:* DAWSON, J. C. (ed.). *Flow-of-funds analysis*. A handbook for practitioners. New York; London; Armonk: Sharpe, 1991.

TSUJIMURA, K.; MIZOSHITA, M. Asset-Liability-Matrix Analysis Derived from the Flow-of-Funds Accounts: The Bank of Japan's Quantitative Monetary Policy Examined. *Economic Systems Research*, v. 15, n. 1, p. 51-67, 2003.

TSUJIMURA, K.; TSUJIMURA, M. A flow of funds analysis of the US quantitative easing. *Economic System Research*, v. 30, n. 2, p. 137-177, 2018.



# Capitalismo, Governo e a Figura do Empresário Qual a Percepção da População no Contexto Brasileiro?

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.68-82

Recebido em: 8/6/2020 Aceito em: 24/11/2020

Otavio Luiz Teodoro<sup>1</sup>, Ivanete Schneider Hahn<sup>1</sup>, Flavia Luciane Scherer<sup>2</sup>, Nathalia Rigui Trindade<sup>3</sup>, Maíra Nunes Piveta<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A polarização política tem figurado cada vez mais no cotidiano das pessoas, e, por ter grande impacto no funcionamento da sociedade, tornou-se um problema social e econômico. A eleição de um novo presidente, alinhado aos ideais de direita após um longo período de governos de esquerda, aflorou ainda mais o debate. Ademais, essa conjuntura auxiliou no surgimento de alguns personagens que se sobressaíram neste cenário de transição política, como foi o caso da classe empresarial brasileira, intimamente ligada ao sistema capitalista. O presente estudo, portanto, apresentou como objetivo identificar a percepção da população sobre o capitalismo, o governo e a figura do empresário no cenário brasileiro. Para tanto, foi conduzida uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, operacionalizada por meio de uma *survey* com 534 respondentes. Para a análise dos dados foram utilizadas técnicas estatísticas univariadas e bivariadas. Os resultados elucidaram que: (1) constatou-se que as variáveis sociodemográficas de gênero, escolaridade, renda e etnia não tiveram diferenças significativas em relação às percepções de capitalismo, governo e empresários; (2) a religião possui correlação significativa com a percepção de Capitalismo, dos Empresários e de Estado; (3) a Percepção de Capitalismo e a Percepção de Estado estão positivamente correlacionadas com a percepção dos empresários.

Palavras-chave: Capitalismo. Estado. Governo. Empresário.

CAPITALISM, GOVERNMENT, AND THE FIGURE OF THE ENTREPRENEUR: WHAT IS THE PERCEPTION OF THE POPULATION IN THE BRAZILIAN CONTEXT?

#### **ABSTRACT**

A political polarization has become increasingly, and due to a great impact is becoming a social and economic problem. At the election of a new president, with right-winger ideas after a long period of left-winger governs raised the debate. Furthermore, this conjuncture did not arise from some people who overcame this scene of political transition, such as the case of the Brazilian business class, intimately linked to the capitalist system. Therefore, the present study aimed to identify the perception of the population about capitalism, the government, and the figure of Brazilian businessman. Therefore, a descriptive and quantitative research was conducted, operationalized through a survey with 534 respondents. To analyze data, we used univariate and bivariate statistical techniques. The results elucidate that: (1) it is verified that the sociodemographic variables of gender, schooling, income and ethnicity do not have significant differences in relation to perceptions of capitalism, government and businessman; (2) a religion has a significant correlation with the perception of Capitalism, Entrepreneurs and Government; (3) Perception of Capitalism and Perception of Government are positively correlated with the perception Brazilian businessman.

Keywords: Capitalism. State. Government. Businessman.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp). Caçador/SC, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria/RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Autora correspondente. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Av. Roraima, nº 1000 – Cidade Universitária, Bairro Camobi. CEP 97105-900. Santa Maria/RS, Brasil. http://lattes.cnpq.br/1359280473595054. https://orcid.org/0000-0003-1361-6501. nathaliariguitrindade@gmail.com



O Brasil vem atravessando, ao longo dos anos, um significativo crescimento dos debates políticos e públicos no que diz respeito a questões de cunho econômico, político, educacional, social e ambiental. Considerando que o aumento destes debates teve início em meados de 2013, durante as Jornadas de Junho — as quais podem ser entendidas como um ciclo de protestos que se espalharam pelo Brasil em meados de 2013 (PEREZ, 2019), é possível associar uma série de acontecimentos desencadeados a partir disso. Desse momento em diante, a população brasileira pôde presenciar um ativo envolvimento da sociedade no debate acerca dos rumos políticos do país como há muito tempo não existia.

A princípio, estes movimentos surgiram para contestar o aumento nas tarifas de transporte público nas principais capitais brasileiras e foram as maiores mobilizações no país desde as manifestações pelo *impeachment* do então presidente Fernando Collor de Mello em 1992. Dados do Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE, 2013) mostram que essas mobilizações chegaram a contar com a simpatia de até 84% da população. Ao mesmo tempo, a deflagração da Operação Lava Jato, em 2014, trouxe à tona diversos escândalos de corrupção, envolvendo empresas estatais e privadas e, também, diversas figuras políticas. Todo esse conjunto de fatores contribuiu para um olhar mais atento e questionador por parte da sociedade brasileira com relação aos acontecimentos políticos do país (IBOPE, 2013).

Com isso, tem-se que o descontentamento popular com o governo da época – com 69% de desaprovação no início do ano (IBOPE, 2016) –, o crescente descrédito das grandes mídias e a ascensão das redes sociais *on-line*, deram início a uma discussão mais acalorada entre pessoas alinhadas à esquerda e à direita política. A respeito disso, cabe esclarecer que o espectro político esquerda-direita, utilizado neste artigo, trata-se de um conceito geral de enquadramento de ideologias e partidos (KNAPP; WRIGHT, 2006).

Derivada desta onda de insatisfação com o governo da época, o qual pertencia a um partido com ideais alinhadas mais à esquerda, observou-se uma expressiva organização de representantes da direita na sociedade brasileira buscando mudar os rumos políticos do país por meio de discursos inflamados que reivindicavam, por exemplo, maior liberdade econômica e a redução da carga tributária. A classe empresarial, oriunda do sistema capitalista, configura-se num destes grupos, consistindo num dos segmentos mais importantes deste ciclo de manifestações ao ocupar as principais avenidas das grandes cidades brasileiras promovendo manifestações.

Assim sendo, a partir do aumento da polarização entre posicionamentos políticos e surgimento de personagens esquerdistas e direitistas, ganhou força no cenário brasileiro a discussão sobre o sistema capitalista e o papel dos empresários nessa realidade, bem como a inevitável participação do Estado na economia e na vida em sociedade. Motivado, portanto, pelo cenário político brasileiro, sua polarização no espectro esquerda-direita e a crescente participação e envolvimento da população brasileira com questões e debates de cunho político e econômico, o presente estudo buscou identificar a percepção da população sobre o capitalismo, o governo e a figura do empresário no cenário brasileiro.



Posto isto, ressalta-se que, embora sejam bastante discutidos na literatura acadêmica por autores como Baungarte et al. (2019), Cunha e Rezende (2018), Santos et al. (2016), Tavares e Rodrigues (2015), Baggenstoss e Donadone (2013), Peixoto e Arrais (2012), Goerck (2009), Almeida et al. (2008), Teodósio (2007), Layrargues (2000) e Bursztyn (1994), dentre outros, a figura do empresário, o capitalismo e o estado brasileiro são normalmente trabalhados de forma isolada e em diferentes contextos, e não de maneira interligada. Assim, com a realização do presente estudo espera-se contribuir com esta lacuna de pesquisa.

Por conseguinte, este artigo encontra-se assim estruturado: num primeiro momento, apresenta-se o referencial teórico do estudo destinado a expor as principais bases conceituais abordadas nesta pesquisa, a saber: o capitalismo e a figura do empresário e a estrutura do Estado brasileiro; na sequência, é apresentado o percurso metodológico adotado para a consecução do estudo; a seguir são elucidados os principais resultados da pesquisa, e, após, as discussões; por fim, são expostas as considerações finais, limitações de pesquisa e sugestões de futuros estudos.

# CAPITALISMO: Definição e as Perspectivas Histórica e Moderna

O termo capitalismo surgiu em 1753 na *Encyclopédia*, com o sentido estrito do "estado de quem é rico" (BRAUDEL, 1982). De acordo com o *Oxford English Dictionary* (OED), o termo capitalismo foi usado pela primeira vez pelo escritor William Makepeace Thackeray, em seu trabalho *The Newcomes* (1845), e significa "ter a posse do capital". Ademais, conforme Braudel (1982), o uso inicial do termo capitalismo, em seu sentido moderno, foi atribuído a Louis Blanc em 1850 e Pierre-Joseph Proudhon em 1861. Marx e Engels foram os primeiros a referirem-se ao sistema capitalista e ao modo de produção capitalista em "O Capital" (1867).

O capitalismo é um sistema econômico e uma ideologia baseada na propriedade privada dos meios de produção e sua operação com fins lucrativos (ZIMBALIST; SHER-MAN; BROWN, 1988). As características centrais deste sistema incluem, além da propriedade privada, a acumulação de capital, o trabalho assalariado, a troca voluntária, sistema de preços e mercados competitivos (HYMAN; BAPTIST, 2014). De acordo com Gregory e Stuart (2013), em uma economia de mercado as decisões e investimentos são determinados pelos proprietários dos fatores de produção nos mercados financeiros e de capitais, enquanto os preços e a distribuição de bens são principalmente determinados pela concorrência no mercado.

Por muitos o capitalismo é considerado um sistema irracional, em que a produção e a direção da economia não são planejadas, criando incoerências e contradições internas (BRANDER, 2006). Thompson (1966), Lazonick (1990) e Ostergaard (1997) comparam o trabalho assalariado com a escravidão. Como resultado, a frase "escravidão assalariada" é frequentemente utilizada de forma pejorativa para se referir ao trabalho assalariado (HALLGRIMSDOTTIR; BENOIT, 2007).

Com o advento da Revolução Industrial, pensadores como Karl Marx elaboraram uma comparação entre trabalho assalariado e escravidão no contexto de uma crítica de propriedade social não intencionada para o uso pessoal ativo (MARX, 1977). Marx



prossegue seu pensamento complementando que o salário é apenas um nome especial dado ao preço da força de trabalho (mercadoria) oferecida pelo operário ao capitalista em troca de outra mercadoria: o dinheiro (MARX, 1977).

Alguns pensadores anticapitalistas afirmam que a elite detentora de capital mantém a escravidão salarial e classes de trabalho divididas por meio de sua influência sobre o setor de mídia e entretenimento, educação, leis injustas, propaganda nacionalista e corporativa e pressão com o medo do desemprego (CHOMSKY, 1992).

Ainda segundo autores marxistas, a escravidão assalariada é uma condição ocasionada pela existência da propriedade privada, e essa situação repousava principalmente em: (I) a existência de uma propriedade não destinada ao uso ativo; (II) a concentração de propriedade em poucas mãos; (III) a falta de acesso direto dos trabalhadores aos meios de produção e bens de consumo e (IV) a existência de uma quantidade de trabalhadores desempregados que servem como reservas de mercado. Segundo Harvey (1982), o capitalismo cria condições de desenvolvimento volátil e geograficamente desigual.

Estudiosos também destacam que a abordagem capitalista não leva em conta a preservação dos recursos naturais (CASTRO, 2004). De acordo com Jones (2011), o modelo capitalista cria três problemas ecológicos: crescimento, tecnologia e consumo. O autor (2011) considera que o problema do crescimento resulta da natureza de acumulação de capital. Por sua vez, a inovação tecnológica funciona como uma ferramenta para expansão do sistema e criação de desemprego, uma vez que os trabalhadores vão sendo substituídos por máquinas (HARRIS, 2013). Já o consumo é centralizado em torno da acumulação de capital e negligência no valor do uso da produção (JONES, 2011).

Vale destacar que o capitalismo moderno emergiu de uma grave situação social na Inglaterra do século 18, quando aproximadamente dois milhões de pessoas indigentes a quem o sistema social em vigor nada proporcionou, aliadas à falta de matérias-primas, levaram os governantes da época a uma situação de desespero sem ter ideia de como melhorar as condições (MISES, 1979). Dessas pessoas em situações precárias surgiram aqueles que tentaram organizar grupos e estabelecer pequenos negócios capazes de produzir alguma coisa. Esses indivíduos inovadores não produziam artigos caros, mas, sim, bens mais baratos que satisfaziam as necessidades de todos (MISES, 1979).

Com isso, é muito comum associar-se à figura do empresário ao capitalismo como se este, na concepção de De Paula, Cerqueira e Albuquerque (2004), fosse um herói indispensável ao triunfo do sistema econômico capitalista. Além disso, é consenso que o empresário é um "personagem decisivo, porque é um dos agentes principais do processo de competição capitalista, processo que é o da efetivação-materialização das categorias econômicas, da formação efetiva dos preços, da distribuição da renda" (DE PAULA; CERQUEIRA; ALBUQUERQUE, 2004).

Por fim, de acordo com Stilwell (2002), a maioria das economias capitalistas existentes na atualidade são economias mistas, as quais combinam elementos de livre-mercado com intervenção estatal e planejamento econômico. Diferentes formas de capitalismo apresentam distintos graus de livre-mercado, propriedade pública, obstáculos à livre-concorrência e políticas sociais sancionadas pelo Estado (GREGORY; STUART, 2013).



# ESTADO: Definição, Estrutura e Governo Brasileiro

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), a organização político-administrativa compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios, todos de forma autônoma, como "esferas do governo". Consta também na Constituição Brasileira que a federação é definida em cinco princípios: soberania, cidadania, dignidade da pessoa humana, valores sociais e pluralismo político. A constituição ainda definiu a criação de um sistema de tripartição de poderes independentes, sendo o poder Executivo responsável pela função administrativa, segundo a qual o poder pertence ao povo e é exercido em nome do povo.

O poder Legislativo é definido de forma bicameral, composto pela Câmara dos Deputados e Senado Federal. Esse poder também tem a função de auxiliar o Congresso Nacional na fiscalização contábil, financeira, orçamentária e operacional quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação e renúncia de receitas. Já, o poder Judiciário tem a função jurisdicional, que é o poder de compor os conflitos de interesses de cada caso concreto por intermédio de processos judiciais, aplicando normas gerais e abstratas (TEIXEIRA, 2011).

A forma de governo do Brasil é a de uma república democrática com sistema presidencial. Todos os membros do Poder Executivo e Legislativo são eleitos diretamente, diferentemente dos juízes e demais componentes do Poder Judiciário, que são nomeados após aprovação em exames de entrada. O presidente é o chefe de Estado e chefe do governo, e o mesmo é eleito pela população para um mandato de quatro anos por meio do voto secreto, e tem a possibilidade de reeleição para mais um mandato de, também, quatro anos. Ressalta-se que cabe ao presidente eleito a responsabilidade de nomear ministros do Estado, os quais têm o dever de auxiliar no governo (BRASIL, 1988).

A Constituição Brasileira é comumente criticada por ser muito extensa, prolixa e analítica (WENDPAP, 2004). Tal característica fez com que a Constituição fosse emendada várias vezes para poder se adequar às mudanças ocorridas na sociedade, processos esses que são bastante custosos (SOBRINHO, 2008). Além disso, é tachada por reproduzir um modelo de capitalismo de Estado, contribuindo para a manutenção de monopólios estatais e regulações, o que permitiu que, em 2017, o Estado brasileiro tivesse participação em mais de 650 empresas. Na visão de alguns pesquisadores, a corrupção serve-se desse modelo para se fortalecer e perpetuar por meio dos governos (GURO-VITZ, 2017).

Para além disso, Doepke e Zilibotti (2013) alegam que a imposição de altos impostos à classe empresarial e aplicação de desestímulos de outras naturezas por parte do Estado brasileiro, poderiam resultar em um distanciamento da população de uma orientação ao empreendedorismo. A exemplo, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil será o país com a maior alíquota de imposto sobre o lucro das empresas em todo o mundo, passando à frente da França, que promoverá uma queda de 34,4% para 25% até 2022. No Brasil, a alíquota que incide sobre o lucro das empresas é de 34%.



Retomando a menção empreendida na seção anterior a respeito de economias mistas — caracterizadas pela conciliação de elementos de livre-mercado com a intervenção estatal —, emerge a necessidade de conceituar o intervencionismo e o neoliberalismo. O intervencionismo estatal consiste na extrapolação por parte do governo das atividades de preservação da ordem ou produção de segurança, revelando um governo com ambição de fazer mais e interferir nos fenômenos de mercado (MISES, 1979).

Nesse sentido, o governo busca interceder com a finalidade de obrigar as pessoas de negócios a conduzirem suas atividades de maneira diferente ao que fariam caso tivessem que obedecer apenas aos seus consumidores. Em outras palavras, o governo almeja assumir para si o poder, ou, ao menos, parte dele, que, na economia de livre-mercado, compete somente aos consumidores (MISES, 1979).

No Brasil, o intervencionismo estatal ganhou força a partir do início da chamada Era Vargas (1930-1945), momento em que se iniciou a mudança de uma política liberal para o intervencionismo com a centralização dos setores ligados à economia no governo federal por meio de leis que passaram a regulamentar as atividades produtivas (PEREIRA, 2007). A principal característica do intervencionismo de Vargas foi a criação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), sancionada em 1º de maio de 1943. Sua estrutura é composta por oito capítulos que abrangem e especificam direitos trabalhistas brasileiros.

Alguns críticos afirmam que as leis trabalhistas prejudicam os trabalhadores, uma vez que oneram demasiadamente as empresas e desestimulam contratações e investimentos. Um estudo da Fundação Getúlio Vargas concluiu que as obrigações trabalhistas representam até 48% do custo de um empregado (FGV, 2012). Além disso, como o trabalho formal é dispendioso, o trabalhador acaba sendo jogado para a informalidade, posto que as empresas não teriam condições de arcar com todas as obrigações. Corroboram esse raciocínio os dados que indicam que, mesmo em momentos de crescimento econômico, a informalidade permanece elevada no Brasil (BELMONTE, 2016).

Já o neoliberalismo baseia-se na premissa de que o Estado mínimo e a não intervenção no mercado resolveriam os problemas da sociedade (NETO, 2011). Para Neto (2011), a partir da década de 70 do século 20 houve uma ascensão das políticas neoliberais, cujos defensores consideravam o movimento um processo natural da evolução histórico-econômica, uma "nova" fase do capitalismo, na qual a supremacia do mercado seria a solução para as mazelas sociais das populações dos países periféricos e semiperiféricos.

Assim, o foco central desse modelo está atrelado às críticas feitas quanto à ineficiência e o tamanho do Estado e, portanto, à defesa da privatização do mesmo, pois se acredita que, assim, o mercado poderá atender às demandas sociais que o poder público não soube ou não pôde. Neto (2011) destaca, no entanto, que esse modelo deve ser discutido e analisado a partir da realidade e peculiaridade de cada país, pois as consequências são diferenciadas perante o grau de desenvolvimento social e econômico de cada um.



Por conseguinte, a exposição realizada no referencial teórico supracitado propõe que exista um fio condutor que interligue e relacione de distintas formas os temas trabalhados neste estudo. O capitalismo, a figura do empresário e o Estado encontram na atualidade brasileira um terreno fértil para investigação. Deste modo, a seguir será apresentado o percurso metodológico adotado para a consecução da pesquisa.

### PERCURSO METODOLÓGICO

Tendo em vista o objetivo do presente estudo, que consistiu em identificar a percepção da população sobre o capitalismo, o governo e a figura do empresário no cenário brasileiro, realizou-se uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa, cuja operacionalização ocorreu por meio de uma *survey*. A pesquisa quantitativa permite a quantificação de dados e o seu tratamento ocorre mediante técnicas estatísticas (CRESWELL, 2007).

O universo desta pesquisa é a população brasileira. Para a escolha do tipo de amostragem o pesquisador deve levar em consideração o tipo de pesquisa, a acessibilidade e a disponibilidade de alcançar a população escolhida e os recursos financeiros e pessoais, dentre outros aspectos (MATTAR, 2014).

A coleta de dados ocorreu de forma eletrônica, o que gerou ganhos de eficiência e importância comparável à concepção e aplicação de questionários autoadministrados (DILLMAN, 2000). O questionário foi encaminhado utilizando-se a perspectiva teórica do método *snowball*, isto é, foi iniciada por meio dos contatos dos pesquisadores em redes sociais *on-line* (*WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook e LinkedIn*) e estes os reencaminhavam ou compartilhavam com suas redes. Desta forma, para a seleção dos participantes da presente pesquisa, utilizou-se uma amostragem não probabilística, na qual a escolha dos respondentes foi aleatória simples, por conveniência, e a probabilidade de inclusão de cada indivíduo na população não é conhecida e nem equivalente. No total, a amostra da pesquisa foi constituída de 534 participantes. Na sequência, a Tabela 1 apresenta o perfil da amostra.

Tabela 1 – Perfil dos respondentes

	Até 21 anos	22,5%
	Entre 22 e 37 anos	62,0%
Idade	Entre 38 e 53 anos	12,4%
	Entre 54 e 72 anos	3,0%
	73 anos ou mais	0,2%
	Masculino	36,3%
Gênero	Feminino	63,5%
	Prefere não responder	0,2%
	Casado(a)/União Estável	32,0%
Fatada ainil	Divorciado(a)/Separado(a)	4,5%
Estado civil	Solteiro(a)	62,9%
	Viúvo(a)	0,6%



	Ensino Fundamental	1,3%
	Ensino Médio	20,3%
	Ensino Superior Incompleto	30,5%
Escolaridade	Ensino Superior Completo	25,7%
	Pós-Graduação (Especialização/MBA)	18,4%
	Pós-Graduação (Mestrado/Doutorado)	3,9%
	Até 2 salários mínimos	19,7%
	De 2 a 6 salários mínimos	53,6%
Renda Familiar	De 6 a 10 salários mínimos	17,0%
	De 10 a 14 salários mínimos	4,7%
	Mais de 14 salários mínimos	5,1%
	Ateus	0,4%
	Católicos	59,7%
	Protestantes	2,8%
	Pentecostais	5,6%
Policião	Sem religião	20,2%
Religião	Espíritas	7,3%
	Mórmons	0,4%
	Testemunhas de Jeová	0,4%
	Umbandistas	2,2%
	Diversos/outros	1%
	Amarelos	1,7%
	Brancos	80,5%
Etnia	Indígenas	0,4%
Lulia	Miscigenados/caboclos	0,6%
	Negros	2,6%
	Pardos	14,2%

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos respondentes, verifica-se que a maioria deles possui até 37 anos, são do gênero feminino (63,5%), mais de 80% são brancos e solteiros (62,9%), com ensino superior completo ou incompleto (percentual somado de 56,2%) e possuem renda familiar de até 6 salários mínimos. Ainda, observa-se que a maioria dos respondentes se considera adepto da religião católica (59,7%).

O questionário *on-line*, elaborado por meio da ferramenta de formulários *on-line* do *Google Drive*, foi aplicado entre os meses de setembro e outubro de 2019. Este questionário estruturado foi organizado em quatro blocos, elaborados a partir da literatura, a saber:

- **1. Perfil do Respondente:** idade, gênero, estado civil, unidade federativa, profissão, faixa de renda do grupo familiar, escolaridade, religião e etnia.
- 2. Percepções sobre Capitalismo: foram feitas afirmações sobre o sistema econômico capitalista, analisadas por meio de uma escala de Likert de cinco pontos (1-5), variando de (1) discordo totalmente a (5) concordo totalmente.



- 3. Percepções sobre o Estado: afirmações sobre o quanto o Estado deve controlar a economia e a vida da população, também analisadas por meio de uma escala de Likert de cinco pontos (1-5), variando de (1) discordo totalmente a (5) concordo totalmente.
- 4. Percepções sobre Empresários: afirmações sobre a figura do empresário, da mesma forma analisadas por meio de uma escala de Likert de cinco pontos (1-5), variando de (1) discordo totalmente a (5) concordo totalmente.

Para análise dos dados utilizou-se o *software SPSS Statistics 21*. Inicialmente realizou-se a preparação da matriz de entrada de dados, quando foram analisados *missing values, outliers* e a normalidade da distribuição de dados. Em seguida fez-se a análise descritiva dos dados e a análise univariada, em que se pode identificar a apresentação das medidas de média, desvio padrão, valores mínimo e máximo da frequência dos comportamentos. Por fim, foi realizada a análise bivariada dos dados, com o objetivo de testar diferenças e possíveis correlações entre as variáveis. Os resultados obtidos são apresentados na próxima seção.

### **RESULTADOS**

Inicialmente apresenta-se as percepções gerais a respeito das dimensões Capitalismo, Governo e Empresários (Tabelas 2, 3 e 4), seguidas das análises das diferenças entre grupos, e a correlação entre as dimensões são evidenciadas (Tabelas 5 e 6).

		-					
Variável observável		Desvio	Frequência (%)				
		Padrão	1	2	3	4	5
O capitalismo é um modelo econômico justo	2,993	1,2297	16,5	13,9	36,1	21	12,5
O capitalismo promove desigualdade social	3,610	1,3174	9,9	10,5	22,7	22,5	34,5
Para uma pessoa ganhar dinheiro, outra necessariamente precisa perder dinheiro	2,206	1,3555	45,3	17	19,3	8,4	9,9
O capitalismo é a exploração do homem pelo homem	3,137	1,3691	17,8	12	31,3	16,7	22,3
O capitalismo incentiva inovações	4,017	1,0896	3,2	5,8	21,9	24,3	44,8
O capitalismo causa degradação do meio ambiente	3.639	1.2667	8.4	9.6	25.5	22.8	33.7

Tabela 2 – Análise da percepção de capitalismo (n = 534)

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A partir dos dados evidenciados na Tabela 2 é possível perceber que a maior parte dos respondentes acredita que o capitalismo incentiva a criação de inovações (média 4,017). Apesar disso, muitos respondentes também acreditam que ele promove desigualdades sociais (média 3,610) e causa a degradação do meio ambiente (média 3,639).

A Tabela 3 apresenta os dados da análise da percepção dos respondentes sobre o governo brasileiro.

Na Tabela 3 pode-se observar, em termos econômicos, um viés mais liberal nas respostas dos participantes, pois a maior parte dos respondentes tende a discordar de que o governo deve controlar e intervir na economia do país (média 2,781). Para além, é possível notar uma perspectiva liberal nas questões relacionadas ao aborto, com a maioria dos respondentes discordando da afirmação de que o aborto deve ser proibido pelo governo (média 2,751). Em contrapartida, a maioria dos respondentes concorda



que o governo deve controlar a venda de armas de fogo (média 4,099), manter as drogas proibidas (média 3,403) e controlar a saúde e segurança de todos os cidadãos (média 3,800).

Tabela 3 – Análise da percepção do governo brasileiro (n = 534)

Variável observável		Desvio		Freq	uência	(%)	
		Padrão	1	2	3	4	5
O governo deve controlar a economia do país, manipulando-a da forma mais conveniente possível	2,781	1,3638	24,9	16,5	29,2	14,4	15
O governo deve controlar a saúde e segurança de todos os cidadãos	3,800	1,2817	8,2	8,8	18,2	24,3	40,4
Imposto é uma arrecadação necessária	3,199	1,2471	12,0	15,2	32,4	21,9	18,5
A internet deve ser totalmente livre, sem controle do governo	3,854	1,2795	7,1	8,4	22,1	16,7	45,7
Não deve haver impostos sobre heranças	3,863	1,3989	11,0	7,7	16,1	14,2	50,9
O governo deve controlar a venda de armas de fogo	4,099	1,2978	8,2	5,1	15,0	12,0	59,7
As drogas devem continuar proibidas pelo governo	3,403	1,5608	18,5	13,3	18,2	9,4	40,6
O governo deve dizer o que é ensinado nas escolas	2,582	1,4101	34,5	11,6	29,0	11,0	13,9
O aborto deve ser proibido pelo governo	2,751	1,6102	37,3	7,9	22,7	6,9	25,3

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A Tabela 4 apresenta os dados referentes à percepção dos respondentes e suas opiniões sobre os empresários, bem como seu papel na sociedade.

Tabela 4 – Análise da percepção de empresários (n = 534)

Variável observável	Média	Desvio		Frequência (%)			
variavei observavei	iviedia	Padrão	1	2	3	4	5
Empresários são pessoas fundamentais para o crescimento da economia	4,120	1,0666	3,7	4,5	15,5	28,5	47,8
Empresários, em geral, pensam apenas em seus lucros	3,395	1,2626	10,5	12,9	26,4	27,0	23,2
Empresários ficam ricos por meio da exploração do trabalho de outras pessoas	2,948	1,3797	19,5	21,0	23,2	18,0	18,4
Os empresários normalmente se importam com a sociedade	2,904	1,0890	11,4	21,2	41,9	16,5	9,0
Empresários se preocupam com o bem-estar de seus empregados	2,989	1,0538	10,3	15,9	47,6	17,0	9,2

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A partir dos dados apresentados, verifica-se que a maior parte dos respondentes concorda que os empresários são pessoas fundamentais para o crescimento da economia (média 4,120). Constata-se, entretanto, que a maioria dos respondentes também acredita que, em geral, os empresários pensam apenas em seus lucros.

Em seguida, são apresentados os resultados sobre a diferença de percepção entre os diversos grupos que compuseram a amostra. Inicialmente, é importante destacar que as variáveis socioeconômicas, como gênero, nível de escolaridade, renda familiar e etnia não tiveram diferenças significativas com as dimensões analisadas, mostrando,



assim, não serem determinantes na percepção de capitalismo, governo ou de empresários. Verificou-se, contudo, diferença entre os grupos caracterizados por estado civil e por religião, conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 5 – Diferença entre grupos

Variáv	Variável sociodemográfica		Percepção sobre Capitalismo		o sobre rno	Percepção sobre Empresários		
		Méd	lia DP	Média	DP	Média	DP	
	Solteiro	3,34	,594	3,31	,585	3,25	,462	
Estado Civi	Casado	3,15	,623	3,45	,583	3,30	,403	
	Divorciado	3,05	,647	3,47	,566	3,24	,624	
	Viúvo	2,66	,288	4,11	,693	3,26	,305	
Z score		re	5,623		4,053		,394	
	9	Sig	,001	,00	7	,75	7	
	Católica (Ortodoxa, Romana)	3,20	,616	3,46	,558	3,29	,472	
Daliaião	Protestante	3,08	,537	3,63	,770	3,33	,246	
Religião	Pentecostal	3,26	,645	3,70	,540	3,36	,485	
	Espírita	3,32	,615	3,29	,427	3,38	,366	
	Sem Religião	3,40	,578	3,04	,559	3,14	,411	
•	Z sco	re	1,734	6,96	58	1,57	76	
	9	Sig	,057	,00,	0	,09	5	

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Transcorrida essa etapa inicial de apresentação descritiva e univariada dos resultados, procedeu-se a análise de correlação entre as variáveis sociodemográficas e as percepções sobre capitalismo, governo e empresários (Tabela 6).

Tabela 6 – Correlação entre as variáveis socioeconômicas e dimensões (n = 534)

	Gênero	Est. Civil	Renda	Esc.	Relig.	Etnia	PCAP	PEST	PEMP
Gênero	1								
Estado Civil	,003	1							
Renda	-,078	,091*	1						
Escolaridade	,069	,039	,290**	1					
Religião	,224**	-,187**	,046	-,092*	1				
Etnia	-,141**	-,054	-,052	-,068	,141**	1			
Percepção de Capi- talismo (PCAP)	-,006	-,173**	-,036	0,20	,132**	,067	1		
Percepção de Estado (PEST)	,033	,135**	-,072	,004	-,301**	- ,057	,029	1	
Percepção de Em- presários (PEMP)	-,025	-,026	,021	,043	-,143**	-,102*	,196**	,160**	1

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

As correlações exploratórias entre as variáveis em análise, apresentadas na Tabela 6, foram desenvolvidas utilizando a análise de correlação por meio do coeficiente linear de correlação de Pearson, haja vista a normalidade dos dados. No coeficiente de correlação de Pearson (r), conforme evidenciado em Hair Jr. *et al.* (2005), é considerada uma: (1) relação muito forte quando a variação é entre 0,91 e 1,00; (2) alta quando a variação



é entre 0,71 e 0,90; (3) moderada quando a variação é de 0,41 e 0,70; (4) pequena, mas definida quando varia entre 0,21 e 0,40; e (5) leve, quase imperceptível quando a variação se encontra entre 0,01 e 0,20.

Dentre as relações obtidas, cabe evidenciar que a religião possui correlação significativa com a percepção de capitalismo, dos empresários e de Estado. Não obstante, observa-se que a percepção de capitalismo e a percepção de estado estão positivamente correlacionadas com a percepção dos empresários.

### **DISCUSSÕES**

Os resultados encontrados nesta pesquisa permitem levantar algumas questões importantes para a teoria e para a prática. Como visto, os resultados obtidos mostram que não há fortes correlações entre grupos específicos com determinados pensamentos ou visões políticas e sociais, uma vez que pessoas com históricos e características parecidas podem, por vezes, discordar completamente em suas percepções.

Mises (1979) já afirmava que tudo o que ocorre na sociedade de nossos dias é fruto de ideias, sejam elas boas, sejam elas más. Seguindo esta linha de pensamento, é possível sugerir que a forte divisão de opiniões e vertentes políticas, presentes atualmente, pode ser fruto de ideias preconcebidas, representadas por meio de governantes e legisladores escolhidos pelo voto popular. A questão, no entanto, é que a nação como um todo nunca está representada, e todos os problemas, mesmo os de política exterior, são encarados do ponto de vista dos interesses especiais de grupos de pressão, ou bancadas, como são popularmente conhecidas, e isso, por sua vez, gera uma forte divisão retratada nesta pesquisa.

Do mesmo modo, ao verificar-se que a maior parte dos respondentes acredita que o capitalismo incentiva a criação de inovações e, apesar disso, muitos respondentes também acreditam que ele promove desigualdades sociais, é possível destacar, então, na percepção dos respondentes, a capacidade de o capitalismo incentivar inovações, que pode estar atrelada a ideia percebida desde a origem desse sistema, a partir da criação de estratégias para suprir as necessidades e desejos humanos (MISES, 1979). A partir das respostas, no entanto, pode-se afirmar que os participantes não conseguem perceber essa inovação, sendo utilizadas para equilíbrio entre interesses econômicos, sociais e ambientais. Percebe-se, então, um alinhamento às percepções defendidas por estudiosos de que a abordagem capitalista não leva em conta a preservação dos recursos naturais (CASTRO, 2004) e, ainda, une-se às abordagens anticapitalistas que evidenciam os problemas sociais impostos por esse modelo de desenvolvimento (HARVEY, 1982).

No que se refere ao estado, nota-se uma perspectiva mais liberal nas respostas dos participantes. Há, contudo, uma clara divisão entre vieses progressistas e conservadores. Destaca-se que em termos econômicos e de mercado, os respondentes tendem a ser contrários ao intervencionismo estatal, e suas respostas identificam-se mais com uma abordagem de economia de livre-mercado. Por outro lado, a respeito de atividades de preservação da ordem ou produção de segurança, os participantes concordam com uma abordagem intervencionista do Estado (MISES, 1979).



Quanto à figura do empresário, a partir dos dados apresentados verifica-se que a maior parte dos respondentes concorda que os empresários são pessoas fundamentais para o crescimento da economia, porém, em geral, a amostra acredita que os empresários pensam apenas em seus lucros. Tais resultados, embora pareçam um pouco fora do seu tempo, podem ser explicados nas teorias econômicas do desenvolvimento, como a de Schumpeter (1988), o qual destaca a figura do empresário na criação de novos mercados e na introdução de novas combinações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E PESQUISAS FUTURAS

O debate político está cada vez mais presente no cotidiano de todos e, por ser tão impactante, tornou-se uma importante questão social e econômica. A presente pesquisa teve como objetivo geral identificar a percepção da população sobre o capitalismo, o governo e a figura do empresário no cenário brasileiro. Para atingir o proposto, foi conduzida uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa, operacionalizada por meio de uma *survey* com 534 respondentes. Além da percepção dos respondentes sobre as dimensões capitalismo, governo e empresários, buscou-se descrever diferenças entre grupos socioeconômicos.

Na análise da diferença entre grupos constatou-se que as variáveis sociodemográficas de gênero, escolaridade, renda e etnia não tiveram diferenças significativas em relação às percepções de capitalismo, governo e empresários. Por outro lado, a religião possui correlação significativa com a percepção de capitalismo, dos empresários e de Estado. Não obstante, observa-se que a percepção de capitalismo e a percepção de Estado estão positivamente correlacionadas com a percepção dos empresários.

É evidente que, embora a pesquisa tenha atingido o objetivo, deve-se listar algumas limitações, como o número de respondentes, que, embora seja uma amostra considerada adequada levando em conta o grau de confiabilidade e o *software* utilizado, pode não ser representativa da população em geral. Além disso, em relação à coleta de dados em que, ao utilizar uma amostragem por *snowball*, houve uma concentração das respostas no Estado de Santa Catarina e o tipo de corte utilizado – transversal –, ou seja, a coleta de dados ocorreu em um único momento, deve-se admitir que os resultados podem vir a variar ou mudar ao longo do tempo.

Outra limitação importante pode ser inerente ao estudo. Para operacionalizar os construtos (percepção de empresários, percepção de governo e percepção de capitalismo), foram usadas medidas objetivas. Outros pesquisadores usam outras medidas e trabalham com outros métodos (especialmente os qualitativos), mas estávamos cientes dessa limitação. Para realização de estudos futuros, sugere-se utilização de pesquisas experimentais para aferir estas percepções, a partir de realidades simuladas.

Estas limitações não diminuem a importância dos achados, mas trazem novas possibilidades de pesquisa. Primeiro, é cogente a compreensão dos impactos destas fortes posições políticas para o desenvolvimento e o crescimento econômico do país, bem como de seus impactos no estabelecimento de políticas públicas. Ademais, em uma perspectiva teórica, estudos futuros podem debruçar-se sobre questões conceituais de esquerda-direita, e pode-se interpretar estes temas sob a lente teórica da Economia da Informação. Em termos metodológicos, recomenda-se a condução de estudos longitudinais sobre o tema de modo a captar a percepção da população ao longo do tempo,



considerando mudanças políticas e econômicas. Igualmente, sugere-se estudos experimentais, capazes de simular situações de governos e empresários, e, por consequência, a resposta da população a eles.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, K. et al. A influência do ensino do empreendedorismo no potencial empreendedor do aluno. Revista de Negócios, v. 13, n. 2, p. 67-76, 2008.

BAGGENSTOSS, S.; DONADONE, J. C. Empreendedorismo social: reflexões acerca do papel das organizações e do Estado. *Gestão e Sociedade*, v. 7, n. 16, p. 112-131, 2013.

BAUNGARTE, B. T. *et al.* Pé no freio ou no acelerador? Uma análise empírica dos efeitos da corrupção sobre o empreendedorismo. *RACE - Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, v. 18, n. 1, p.87-112, jan./abr. 2019.

BELMONTE, A. A. Desemprego e informalidade. O Globo, 2016.

BRANDER, J. A. *Government policy toward business*. 4. ed. Mississauga, Ontario: John Wiley & Sons Canada, 2006.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal; Centro Gráfico, 1988.

BRAUDEL, Fernand. The Wheels of Commerce. *Civilization & Capitalism 15th-18th Century*. University of California: Los Angeles, 1982. V. 2.

BURSZTYN, M. Ser ou não ser: eis a questão do Estado brasileiro. *Revista do Serviço Público*, Brasília: Fundação Escola Nacional de Administração Pública, v. 118, n. 3, p. 27-36, set./dez. 1994.

CASTRO, C. J. Sustainable Development. Organization & Environment, v. 17, n. 2, 2004.

CHOMSKY, N. *Excerpts from Manufacturing Consent*. 1992. Disponível em: https://chomsky.info/1992\_\_\_\_02/. Acesso em: 21 nov. 2019.

CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa:* métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA, E. P.; REZENDE, T. D. D. de. Participação e miséria brasileira: o participacionismo nas condições de possibilidade do capitalismo no Brasil. *Revista de Administração Pública* (on-line), v. 52, n. 3, p. 345-362, maio/jun. 2018.

DE PAULA, J. A.; CERQUEIRA, H. E. A. G.; ALBUQUERQUE, E. M. O empresário na teoria econômica. *Brazil. J. Polit. Econ.*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 571-593, 2004.

DILLMAN, Don A. *Mail and Internet surveys:* the tailored design method. 2. ed. New York: Wiley& Sons, 2000.

DOEPKE, M.; ZILIBOTTI, F. *Culture, Entrepreneurship and Growth*. National Bureau of Economic Research: Working Paper n. 19.141, 2013.

FGV. Fundação Getúlio Vargas. *Custo do trabalho no Brasil:* proposta de uma nova metodologia de mensuração. 2012. Disponível em: https://cmicro.fgv.br/sites/cmicro.fgv.br/files/file/Custo%20do%20Trabalho%20no%20Brasil%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final(1).pdf. Acesso em: 21 maio 2020.

GOERCK, C. Capitalismo e as transformações no processo de trabalho. *Revista Capital Científico*, v. 7, n. 1, jan./dez. 2009.

GREGORY, P.; STUART, R. *The Global Economy and its Economic Systems*. South-Western College Pub. [*S.I.*]: [*s.n.*], 2013.

GUROVITZ, H. Privatizações: ainda é pouco. *G1*, 2017. Disponível em: http://g1.globo.com/mundo/blog/helio-gurovitz/post/privatizacoes-ainda-e-pouco.html. Acesso em: 2 set. 2019.

HAIR Jr. et al. Análise multivariada de dados. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALLGRIMSDOTTIR, H. C.; BENOIT, C. *From Wage Slaves to Wage Workers:* Cultural Opportunity Structures and the Evolution of the Wage Demands of the Knights of Labor and the American Federation of Labor, 1880-1900. Social Forces, 2007.

HARRIS, J. Can Green Capitalism Build a Sustainable Society? *Journal International Critical Thought*, v. 3, n. 4, 2013.

HARVEY, D. The Limits to Capital. Nova lorque: Verso, 1982.

HYMAN, L.; BAPTIST, E. E. American Capitalism: A Reader. [S.l.]: Simon & Schuster, 2014.

IBOPE. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. *Pesquisa OAB/Ibope*. 2013. Disponível em: https://noticias.r7.com/brasil/manifestacoes-agradam-a-84-dos-brasileiros-diz-pesquisa-ibope-06082013. Acesso em: 21 maio 2020.



IBOPE. Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. *Ibope:* reprovação do governo Dilma se mantém em 69%; 10% aprovam. 2016. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2016-03/ibope-69-dos-brasileiros-consideram-governo-de-dilma-ruim-ou-pessimo. Acesso em: 21 maio 2020.

JONES, A. W. Solving the Ecological Problems of Capitalism: Capitalist and Socialist Possibilities. *Organization & Environment*, v. 24, issue 1, p. 54-73, 2011.

KNAPP, A.; WRIGHT, V. The Government and Politics of France. Routledge, 2006.

LAYRARGUES, P. P. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. *Rev. Adm. Empres.,* São Paulo, v. 40, n. 2, p. 80-88, 2000.

LAZONICK, W. Competitive advantage on the shop floor. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

MARX, K. Wage Labour and Capital. *In:* MARX, K.; ENGELS, F. *Marx and Frederick Engels, Collected Works*. v. 9, London: Lawrence & Wishart, 1977.

MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing:* metodologia, planejamento, execução e análise. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MISES, L.V. Economic Policy: Thoughts for Today and Tomorrow. Margit Von Mises, 1979.

NETO, H. P. Estado, sociedade e democracia: um novo contrato social para um novo estado social. *Desenvolvimento em Questão*, 1(2), p. 55-71, 2011.

OSTERGAARD, G. The tradition of workers' control. London: Freedom Press, 1997.

PEIXOTO, S. L. F.; ARRAIS, E. Políticas sociais públicas no capitalismo contemporâneo e a realidade brasileira. *RAUnP*, v. 4, n. 2, abr./set. 2012.

PEREIRA, J. F. Da ausência ao intervencionismo: relações de poder entre o estado novo e as cooperativas de crédito gaúchas. *Revista Tempos Acadêmicos*, n. 5, 2007.

PEREZ, O. C. Relações entre coletivos com as Jornadas de Junho. *Opinião Pública*, v. 25, n. 3, p. 577-596, dez. 2019.

SANTOS, R. S. et al. A crise, o Estado e os equívocos da administração política do capitalismo contemporâneo. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, p. 1.011-1.034, dez. 2016.

SCHUMPETER, J. A. A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

SOBRINHO, W. P. Constituição Federal completa 20 anos envelhecida e remendada. *Folha de São Paulo*, 2008. Disponível em: https://m.folha.uol.com.br/poder/2008/10/451126-constituicao-federal-completa-20-anos-envelhecida-e-remendada.shtml. Acesso em: 2 set. 2019.

STILWELL, F. *Political Economy:* The Contest of Economic Ideas. Melbourne, Australia: Oxford University Press, 2002.

TAVARES, L. F.; RODRIGUES, M. S. O Sebrae e o fortalecimento do discurso do empreendedorismo no brasil: Uma análise a partir do relatório Global Entrepreneurship Monitor (GEM). SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis, v. 19, n. 1, p. 47-56, 2015.

TEIXEIRA, A. M. Poder Judiciário Brasileiro. *Jurisway*, 2011. Disponível em:<a href="https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id\_dh=5280">https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id\_dh=5280</a>>. Acesso em: 2 set. 2019.

TEODÓSIO, A. D. S. S. A cultura do capitalismo. (Richard Sennett – 2006). *Revista de Administração Contemporânea*, v. 11, n. 3, p. 273-273, 2007.

THOMPSON, D. What is Literature? English in Education, 1966.

WENDPAP, F. Erro político produziu Constituição difícil até para técnicos. *Conjur*, 2004. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2004jun13/erro\_politico\_1988\_produziu\_constituicao\_dificil. Acesso em: 2 set. 2019.

ZIMBALIST, A.; SHERMAN, H. J.; BROWN, S. Comparing Economic Systems: A Political-Economic Approach. *Harcourt College Pub.*, p. 6-7, 1988.



## Protagonismo das Cooperativas na Promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável Reflexões Teóricas e Agenda de Pesquisa

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.83-103

Recebido em: 10/3/2020 Aceito em: 28/10/2020

Antônio João Hocayen-da-Silva<sup>1</sup>, Alessandra Hocayen da Silva<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Buscou-se, com o presente Ensaio Teórico, refletir acerca de como as organizações cooperativas podem contribuir para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A presente proposta torna-se essencial na medida em que busca discutir acerca desta relação, contribuindo com as discussões sobre o papel e as contribuições do cooperativismo na concretização dos ODSs e suas Metas, considerando suas especificidades em termos de organização e de gestão, bem como doutrina e filosofia cooperativistas. Partindo-se dos atributos da natureza do movimento cooperativista, e da evidente manifestação de contradições e de limites no modelo dominante e hegemônico de sociedade, as Organizações Cooperativas, por meio de seus atores sociais, guiadas por princípios coletivos de solidariedade, reciprocidade e compartilhamento, assumem papel de destaque na promoção dos ODSs, atreladas a uma proposta de bem-estar social, justiça social, qualidade de vida e transformações culturais ao redor do mundo, tornando-se determinantes no processo de conscientização, transformação e mudança cultural dos indivíduos de modo que possam repensar a ação e o papel desempenhado no mundo.

Palavras-chave: Doutrina e filosofia cooperativista. Bem-estar social. Qualidade de vida. Transformação Cultural.

# PROTAGONISM OF COOPERATIVES IN PROMOTING SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: REFLECTIONS AND RESEARCH AGENDA

### **ABSTRACT**

The aim of this Theoretical Essay was to reflect on how cooperative organizations can contribute to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs). This proposal becomes essential insofar as it seeks to demonstrate and discuss about this relationship, contributing to discussions about the role and contributions of cooperatives in achieving the SDGs and their Goals, considering their specificities in terms of organization and management, as well as, cooperative doctrine and philosophy. Starting from the attributes resulting from the nature of the cooperative movement, as well as the evident manifestation of contradictions and limits in the dominant and hegemonic model of society, the Co-operative Organizations, through their social actors, guided by collective principles of solidarity, reciprocity and sharing, assume a prominent role in promoting the SDGs in the world, linked to a proposal for social well-being, social justice, quality of life and cultural transformations around the world. They become determinants in the process of awareness, transformation and cultural change of individuals so that they can rethink the action and the role played in the world.

Keywords: Cooperative Doctrine and Philosophy. Social Welfare. Quality of Life. Cultural Transformation.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). Departamento de Administração, *Campus* Irati. Rua Professora Maria Roza Zanon de Almeida, Bairro Engenheiro Gutierrez, CEP 84505-677 – Irat/PR, Brasil. http://lattes.cnpq.br/9173263810446736. https://orcid.org/0000-0003-4516-1484. hocayen@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande/MS, Brasil.



Em um estudo seminal, Begnis, Arend e Estivalete (2014) buscaram compreender a produção do conhecimento científico sobre cooperativas, considerando as publicações da Revista de Economia e Sociologia Rural, visando a revelar a relevância do tema. Diante dos resultados encontrados, contudo, os autores observaram que "cooperativa", "cooperativismo" e "cooperação", no período de 2002 a 2011, representou reduzido número de publicações científicas; estudos com "referências predominantemente da área de economia e versando sobre questões vinculadas ao desempenho econômico das cooperativas e seus associados" (BEGNIS; AREND; ESTIVALETE, 2014, p. 99).

Com o intuito de elucidar melhor a questão, a partir da pesquisa na base de dados do SPELL (2018a) com os termos "cooperativa", "cooperativas" e "cooperativismo", é possível encontrar como resultados, respectivamente, 315, 190 e 23 artigos. Certamente em alguns casos são apresentados como resultados artigos em comum para os três termos utilizados na consulta. A inferência que se apresenta em relação a essa busca, entretanto, diz respeito à importância e à atenção com que pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento têm tratado o assunto no meio acadêmico-científico.

Embora seja elevado o volume de publicações na área — cerca de 500 registros — (SPELL, 2018a), destaca-se nas pesquisas encontradas o predomínio de uma multiplicidade de fenômenos sociais investigados, bem como de subtemas atrelados às cooperativas e ao cooperativismo, não sendo possível identificar um tema específico que domine o *corpus* das pesquisas publicadas. Assuntos que variam dos mais corriqueiros, como sobre os princípios e a educação cooperativista, até os mais atuais, como governança cooperativa e integração cooperativista. Percebe-se, ainda, a existência de estudos envolvendo temas específicos das áreas de Administração, Economia e Contabilidade aplicados à realidade de Organizações Cooperativas.

Ao consultar sobre a temática "Objetivos de Desenvolvimento Sustentável" nas publicações que compõem a base de dados SPELL (2018b), o sistema apontou a existência de uma única publicação sobre o assunto. Após pesquisa similar no Scielo (2018), foram encontrados quatro artigos em áreas correlatas à saúde. Tais resultados indicam que a discussão sobre os ODSs no contexto do cooperativismo, mesmo tendo sido definidos em 2015, ainda não se tornou objeto de estudo e investigação entre pesquisadores que se dedicam a analisar os fenômenos sociais em cooperativas.

É sabido que o dever de garantir a concretização desses objetivos é de todos, gestores públicos, empresas privadas e instituições sem fins lucrativos, bem como da sociedade como um todo. Nesse conjunto de responsáveis, as Sociedades Cooperativas, em virtude da representatividade e papel que têm desempenhado nos últimos anos (TRUGILHO *et al.*, 2014), tornam-se fundamentais para a consecução dos propósitos definidos na Assembleia da ONU.

Assim sendo, as especificidades que caracterizam as organizações cooperativas, cujos pressupostos fundamentais estão atrelados a fatores como responsabilidade, democracia, liberdade e solidariedade (OCB, 2018), "contribuem para um futuro social e econômico mais seguro, ressaltando os valores éticos de honestidade, franqueza, responsabilidade social e cuidado com o próximo" (ANNIBELLI, 2008, p. 223).

Nesse contexto, as cooperativas podem ser entendidas como mecanismos centrais no processo de consecução dos ODSs, seja assumindo práticas e ações que levem aos mesmos, ou ainda na conscientização da população sobre a importância de mudan-



ças de hábitos e comportamentos para que tais propósitos se tornem efetivos no prazo estabelecido, principalmente em virtude de que "o cooperativismo pode ser considerado como instrumento econômico e social, [...], haja vista seu potencial emancipatório, pois serve como instrumento de inclusão, de resgate da cidadania e, portanto, de desenvolvimento" (ANNIBELLI, 2008, p. 223).

O movimento cooperativista tem representado um modelo singular de organização que se situa muito além de retorno financeiro e crescimento no mercado. Essas organizações buscam promover a integração de forças e a colaboração de todos os integrantes de um grupo com objetivo de alcançar benefícios e melhorias nas condições de vida, trabalho e existência para seus integrantes. De acordo com Pagnussatt (2004, p. 163), "as cooperativas baseiam-se em [...] princípios contrários ao modelo econômico capitalista que prega a autoperformance e a lucratividade em todas as suas ações". Desta forma, caracterizam-se como modelos organizacionais que se alinham aos pressupostos dos ODSs em atendimento às demandas sociais, bem como, conforme discutido por Martín *et al.* (2020), às contradições ambientais vivenciadas pela sociedade.

As cooperativas têm como base, portanto, a reunião de pessoas que buscam condições diferenciadas e benefícios comuns, guiadas por relações de coletividade e ajuda mútua, na busca pelo crescimento e desenvolvimento coletivo (MARTINS; PASSADOR, 2009), que criam uma atmosfera singular e propícia para o surgimento de ações que visam a promover desenvolvimento, contemplando as dimensões humana, econômica, social e ambiental (BIALOSKORSKI NETO; BALIEIRO, 2000). Ike et al. (2019) destacam a escassez de pesquisas científicas que tenham como propósito central compreender as ações organizacionais direcionais para a consecução dos ODSs, contribuindo com o avanço científico do conhecimento na área. Deste modo, considerando a relevância do movimento cooperativista no Paraná, "movimentação econômica representando em torno de 15% de toda a riqueza produzida no Estado do Paraná, [...] mais de 1.247 mil cooperados, 83.267 empregados e o número de pessoas que, direta ou indiretamente dependem de suas ações supera 3,5 milhões" (OCEPAR, 2018, p. 2), e tendo em vista a incipiência de pesquisas que tenham proposto investigar os ODSs no contexto das cooperativas e a natureza do movimento cooperativista em sua concepção, propõe-se uma reflexão teórica guiada pelo seguinte questionamento: Como as organizações cooperativas podem contribuir para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODSs?

O presente ensaio teórico torna-se essencial à medida que se busca refletir acerca desta relação, colaborando com as discussões sobre o papel e as contribuições do cooperativismo na concretização dos ODSs e suas metas, considerando suas especificidades em termos de organização e de gestão. Para tanto, conforme enfatizado por Meneghetti (2011, p. 321), em um "ensaio a orientação é dada não pela busca das respostas e afirmações verdadeiras, mas pelas perguntas que orientam os sujeitos para as reflexões mais profundas", não considerando a pretensão de aplicações imediatas em estudos teóricos (RICHARDSON, 2017). Pesquisas teóricas não apresentam estruturas predefinidas ou procedimentos metodológicos padronizados (MENEGHETTI, 2011). Guiam-se pela pretensão de propor novos arranjos teóricos capazes de contribuir com o entendimento acerca de determinados fenômenos sociais (RICHARDSON, 2017), considerando



que as verdades, tidas como certas, são questionadas (MENEGHETTI, 2011). Conforme afirmam Boava, Macedo e Sette (2020, p. 89), "o ensaio possibilita a libertação do pensamento, na busca pelos mistérios e mitos que povoam as mentes dos pesquisadores".

Sendo assim, o presente ensaio teórico está estruturado em seis seções, a saber: 1) Inicialmente discorre-se a introdução, em que são apresentados elementos gerais que caracterizam a presente proposta de estudo, com o problema de pesquisa e o objetivo central do estudo; 2) Em seguida estão as reflexões teóricas atreladas aos objetivos de desenvolvimento sustentável – ODS –, delimitando-se o surgimento e proposta dos mesmos; 3) Parte-se para um debate acerca do contexto social, econômico, político e ambiental de gênese dos objetivos de desenvolvimento sustentável; 4) Buscando responder à pergunta de pesquisa, tem-se uma discussão sobre a natureza das organizações cooperativas e os objetivos de desenvolvimento sustentável; 5) Finalmente, as considerações finais com uma agenda de pesquisa buscando contribuir com o avanço do conhecimento teórico sobre o tema; e 6) as referências utilizadas na construção do trabalho.

### EMERGÊNCIA DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Embora separados geograficamente, as nações mundiais têm vivenciado problemas e contradições similares (BURALLI *et al.*, 2018); "Questões que direta ou indiretamente afetam a saúde e a qualidade de vida da nossa população" (BURALLI *et al.*, 2018, p. 1). Neste contexto, pensar a solução de uma série de problemas e conflitos vivenciados por diferentes nações ao redor do mundo, teria levado líderes mundiais a refletir coletivamente acerca de demandas sociais, econômicas, políticas e ambientais. Este movimento representa a preocupação de todos com o futuro do planeta e, consequentemente, com o futuro das próximas gerações.

O resultado deste processo foi à delimitação dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODSs –, atrelados à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, pela cúpula da ONU em setembro de 2015, sendo inseridos, de fato, nos debates e ações dos países a partir de janeiro de 2016 (ONU, 2018).

Diferentemente dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODMs –, os ODSs buscam ampliar o foco de aplicação e o potencial de erradicação da pobreza no mundo (MARTÍN et al., 2020), exigindo de gestores públicos, nas esferas municipal, estadual e federal, em todos os países, uma postura proativa no planejamento e na aplicação de estratégias que garantam a sustentabilidade social, econômica e ambiental do planeta; medidas que promovam o alinhamento entre os propósitos de crescimento econômico e o respeito ao homem e à natureza (ONU, 2018).

Os 17 ODSs, descritos no Quadro 1, acompanhados de suas 169 metas, passaram a representar uma agenda de compromissos coletivos das nações no mundo com aspectos sociais, econômicos e ambientais determinantes para a construção de um mundo mais igualitário, pacífico e ambientalmente equilibrado; agenda que delimita diretrizes consistentes para políticas públicas de governantes nas próximas duas décadas (AÇÃOEDUCATIVA, 2018), integrando ações locais, regionais, nacionais e internacionais (MARTÍN *et al.*, 2020). Estas medidas são propostas com a perspectiva de levar a humanidade a resultados capazes de gerar bem-estar, justiça social e melhores condições de vida para as populações ao redor do mundo (NAKAMURA *et al.*, 2019), minimizando contradições vivenciadas pelas sociedades nos dias atuais, bem como solucionando problemas para futuras gerações.



Quadro 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável/ODS

NI	Ohiotivos	Metas
N.	Objetivos	Metas Sem Pobreza: o crescimento econômico deve ser
1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares	inclusivo para fornecer empregos sustentáveis e
2	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável	promover a igualdade.  Fome Zero: o setor de alimentos e agricultura oferece soluções fundamentais para o desenvolvimento e é central para a erradicação da fome e da pobreza.
3	Assegurar uma vida saudável e promover o bem- estar para todos, em todas as idades	Boa Saúde e Bem-Estar: garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar de todos em todas as idades é essencial para o desenvolvimento sustentável.
4	Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos	Educação de Qualidade: a obtenção de uma educação de qualidade é a base para melhorar a vida das pessoas e o desenvolvimento sustentável.
5	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas	Igualdade de Gênero: a igualdade de gênero não é apenas um direito humano fundamental, mas um fundamento necessário para um mundo pacífico, próspero e sustentável.
6	Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos	Água Limpa e Saneamento: Água limpa e acessível para todos é uma parte essencial do mundo em que queremos viver.
7	Assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia	Energia Acessível e Limpa: a energia é fundamental para quase todos os grandes desafios e oportunidades.
8	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos	Trabalho Decente e Crescimento Econômico: o crescimento econômico sustentável exigirá que as sociedades criem condições que permitam que as pessoas tenham empregos de qualidade.
9	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação	Indústria, Inovação e Infraestrutura: investimentos em infraestrutura são cruciais para alcançar o desenvolvimento sustentável.
10	Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles	Desigualdades Reduzidas: Para reduzir as desigualdades as políticas devem ser universais em princípio, prestando atenção às necessidades das populações desfavorecidas e marginalizadas.
11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis	Cidades e Comunidades Sustentáveis: é preciso haver um futuro em que as cidades ofereçam oportunidades para todos, com acesso a serviços básicos, energia, moradia, transporte e muito mais.
12	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis	Produção e Consumo Responsáveis: produção Responsável e Consumo.
13	Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos	Ação Climática: a mudança climática é um desafio global que afeta a todos, em todos os lugares.
14	Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável	Vida Abaixo da Água: o gerenciamento cuidadoso desse recurso global essencial é uma característica fundamental de um futuro sustentável.
15	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade	Vida na Terra: gerir florestas de forma sustentável, combater a desertificação, travar e reverter a degradação do solo, travar a perda de biodiversidade
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis	Paz, Justiça e Instituições Fortes: acesso à justiça para todos e construção de instituições eficazes e responsáveis em todos os níveis.
17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável	Parcerias para os Objetivos: revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: ONU (2018).



Os ODSs foram assim definidos com o intuito de promoção da dignidade humana e da prosperidade, salvaguardando a biofísica vital da Terra bem como os processos e os serviços ecossistêmicos (NILSSON et al., 2019). A leitura dos propósitos traçados pelos ODSs permite identificar a complexidade que envolve a efetiva consecução dos mesmos, essencialmente pela possibilidade de envolvimento e ação conjunta de todas as nações, mas, principalmente, pela necessidade de investimentos financeiros robustos, nos próximos 15 anos, de modo que sejam construídos os suportes básicos para possibilitar a consecução das metas de forma igualitária em todos os continentes (SZOMS-ZOR, 2019).

Neste contexto, tratados como propósitos e mecanismos de promoção social indivisíveis, a tarefa desafiadora em torno dos ODSs tende a exigir não somente um discurso inclinado ao atendimento das imposições determinadas pelas agências internacionais, ou para garantir uma imagem pública ilibada perante a opinião pública; caracteriza-se como agenda dinâmica, que emerge de uma mudança de postura dos governantes para traçar estratégias e definir mecanismos que possam contribuir para a sustentabilidade dos resultados obtidos com a realização dos objetivos traçados (COSTA, 2018; NILSSON et al., 2019).

Do mesmo modo, estruturas políticas necessitam de realinhamento para que os futuros gestores sejam capazes de compreender a importância dos ODSs, mantendo e intensificando uma atuação política capaz de atender aos propósitos compartilhados pelas populações (COSTA, 2018). Nesse sentido, os desafios em torno dos ODSs apontam para a promoção de uma governança pública que atenda, de forma responsável, as demandas sociais, econômicas e ambientais importantes para o planeta. Nakamura *et al.* (2019) reforçam que a aplicação eficiente e consciente de recursos, bem como o conhecimento atrelado a significativas pesquisas e inovações, representaria a base para a constituição de grupos e instituições capazes de efetivar as ações traçadas pelos objetivos.

Finalmente, é importante discutir, ainda na atmosfera dos ODSs, os procedimentos de acompanhamento e avaliação (COSTA, 2018) dos resultados obtidos com as ações definidas e as mudanças conduzidas pelos atores sociais envolvidos na execução; critérios de verificação que permitam aos responsáveis refletir acerca da efetividade de suas contribuições, repensando as medidas adotadas bem como o papel das instituições públicas neste processo.

Estabelecer critérios, mecanismos, papéis e responsáveis, assim como prazos e recursos necessários, torna-se desafio central na promoção dos ODSs. Nakamura *et al.* (2019) e Szomszor (2019) defendem, para isso, a importância da ciência na definição de ações que possam contribuir efetivamente para a solução das contradições sociais, econômicas e ambientais vigentes nos dias atuais no mundo; incoerências que acompanharam o desenvolvimento da sociedade, ocasionando, pelas dimensões atingidas, condições precárias de vida para grande parcela da população mundial.

# CONTEXTO DE GÊNESE DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A sociedade para a qual foram estabelecidos os ODSs é resultado de um processo histórico de transformações sociais, políticas, ambientais e econômicas. Hobsbawm (1977) estabelece que a modernização da sociedade impulsionou a saída do homem



do meio rural para o meio urbano. Até então inserido em um contexto de produção e criação para o autosustento, o homem passou a exercer atividades padronizadas para a produção industrial, organizada pelos detentores de capital.

Assim, a transposição do meio rural para o meio urbano, dominado por atividades industriais em massa, baseadas na exploração da mão de obra assalariada, deu início a uma lógica de mercado. Sob o ponto de vista da percepção capitalista, tal processo garantiu a constituição do mercado para o fornecimento de mão de obra necessária às atividades industriais e ao mercado de consumo para as mercadorias decorrentes do processo produtivo (BRAVERMAN, 1981; HARVEY, 2007).

Percebe-se, assim, uma reestruturação social em que as práticas coletivas e solidárias de produção, troca e compartilhamento, essenciais na configuração da vida humana associada, foram substituídas pela ação instrumental; dinâmica que assume não só as práticas sociais no contexto das organizações, mas invade o cotidiano de vida das pessoas, conduzindo as relações a partir de princípios mercadológicos (GUERREIRO RAMOS, 1989). Na Sociedade de Mercado o significado da ação social predominante esteve atrelado ao cálculo utilitário de consequências, em que o indivíduo age em razão de resultados predominantemente econômicos, cujo ganho financeiro individual, independente dos impactos ocasionados por suas ações, torna-se a orientação do comportamento humano.

Polanyi (2000) e Santos (2010) enfatizam que as transformações proporcionadas pelas promessas de progresso não se concretizam para a maioria da população, e agravam-se com a rendição dos agentes públicos aos propósitos privados individualistas das organizações. Vislumbra-se, assim, com as mesmas características dos cercamentos de terras livres, a ação utilitarista do capital na condução de uma apropriação dos mecanismos do Estado. Estes são vistos como instrumentos de promoção social da população mais carente, que passa a servir aos interesses do capital, subvertendo-se à lógica dominante da Sociedade de Mercado.

Desse modo, o agravamento da polarização entre centro e periferia pode ser percebido com a rendição do poder público aos pressupostos do sistema capitalista. Instituições governamentais, cuja função seria de prover à população condições adequadas de vida, passam a atuar alinhadas aos interesses individuais das corporações. Demandas sociais são colocadas em segundo plano por não contribuírem com a consecução desses propósitos. Acentua-se a inversão de valores com a atuação do Estado, chocando-se com seus princípios balizadores e promovendo uma minoria capaz em detrimento de uma maioria limitada; mecanismo delimitado por Santos (2010) como um processo político de cima para baixo, que desconsidera os interesses e demandas da população, substituindo o coletivo pelo individual.

Apoiando-se, porém, nas reflexões de Polanyi (2000), não se nega que a mudança seja algo inevitável para uma sociedade; o que se discute é o papel das instituições governamentais nesse processo de transformação, que, muitas vezes, acaba por promover o cerceamento dos direitos dos indivíduos com menor poder aquisitivo em razão de não serem personagens ativos na condução das mudanças, relegados a coadjuvante de um sistema social cujo domínio tende a ser de grupos isolados.



Em decorrência das transformações da sociedade, a crença de que o próspero crescimento econômico sustentaria os pressupostos de um desenvolvimento irrestrito, em termos de regiões ou indivíduos, gerando prosperidade coletiva, demonstrou-se limitada. Por conta desta dificuldade, este processo vem sendo paulatinamente questionado à medida que se expande e se salientam contradições de ordem social, econômica, política, cultural e ambiental (SACHS, 1998).

### Limites e Contradições do Modelo Desenvolvimentista de Crescimento

O modelo desenvolvimentista, propagado pelo processo de modernização da sociedade e iniciado pelo sistema capitalista de produção, não foi capaz de garantir a prosperidade prometida. Resultou, na verdade, conforme discutido por Esteva e Prakash (1998) e Santos (2010), em uma série de problemas e conflitos vivenciados por pessoas que foram relegadas a um contexto periférico de vida. Conforme destacado por Sachs (1997, p. 214) "a história nos pregou uma peça cruel"; peça no sentido de representar uma falácia, com resultados negativos incomensuráveis, como Sachs (1997, p. 216) afirma: "o mundo foi engolido por profunda crise social, agravada pela dilaceração ambiental".

O processo de colapso social teve o homem como ator principal no papel de defesa e promoção do modelo desenvolvimentista de crescimento, seja como personagem dominante, detentor de capital, ou no grupo dominado, vivenciando a experiência de trabalhadores explorados e excluídos social e economicamente (SACHS, 1997).

A busca pelo crescimento e a promoção do progresso econômico, acabaram por desestruturar o bem-estar das diferentes comunidades, acentuando as injustiças sociais. O modo de vida, baseado no saber tradicional, transmitido ao longo dos anos, foi substituído por um comportamento individualista e puramente utilitarista dos indivíduos (POLANYI, 2000); progresso entendido enquanto engrenagem de dominação do ser e de sua consciência, reforçando os elos de alienação da maioria da sociedade em detrimento dos detentores de capital (ADORNO; HORKHEIMER, 1985).

Hobsbawm (1988) enfatiza que com o processo da industrialização o mundo foi dividido em dois polos: as regiões que experimentaram o surto de crescimento, desenvolvimento e prosperidade, principalmente financeira; e territórios periféricos, posicionados às margens dos centros comerciais. As regiões periféricas, cada vez mais comuns no mundo, tornavam-se ainda "palco" dos reflexos negativos das propostas capitalistas. Grande parte da população, nesses contextos, via-se limitada em termos de saúde, educação, alimentação, moradia, saneamento básico e lazer. Embora uma parcela estivesse diretamente ligada a essa Sociedade de Mercado, por desempenhar o papel de operário no processo, percebe-se que a alguns não era possibilitado, nem mesmo, pôr em prática as mazelas do consumismo.

De modo complementar, Hobsbawm (1996) destaca que, embora seu discurso enfatize a possibilidade de progresso a toda a humanidade, reservando aos indivíduos uma prosperidade antes nunca experimentada, os pressupostos do sistema capitalista conduziram a sociedade para um processo de dominação. "A maior parte da população mundial tornou-se vítima daqueles cuja superioridade econômica, tecnológica e consequentemente militar era inconteste e parecia indestrutível" (HOBSBAWM, 1996, p. 171).



Além de não cumprir as promessas de prosperidade, as quais têm defendido ao longo dos anos, as práticas econômicas individualistas, assumidas pela Sociedade de Mercado a partir de meados do século 20, têm enfrentado dificuldades para criar empregos a todos os indivíduos que precisam trabalhar (GUERREIRO RAMOS, 1989). Guerreiro Ramos (1989, p. 13) afirma que "[...] o desenvolvimento das forças produtoras, se tornou à lógica da vida humana em geral. Mesmo a subjetividade privada do indivíduo caiu prisioneira da racionalidade instrumental". As desigualdades nos espaços periféricos tornam-se mais agudas em virtude da apreensão e controle de informações, por aqueles atores sociais dominantes, tendo em vista seus interesses escusos, alheios aos anseios da coletividade.

Considerando-se as disfuncionalidades percebidas, conforme apontam Vizeu, Meneghetti e Seifert (2012, p. 575), "o sistema de produção capitalista se reproduz explorando os indivíduos, destruindo as condições naturais e eliminando as possibilidades de que as relações humanas sejam de fato a centralidade do processo civilizatório". O domínio de informação por um grupo reduzido de pessoas ou empresas determina que "a periferia do sistema capitalista acaba se tornando ainda mais periférica, seja porque não dispõe totalmente dos novos meios de produção, seja porque lhe escapa a possibilidade de controle" (SANTOS, 2010, p. 39).

O uso indiscriminado de recursos da natureza, na percepção de pesquisadores e de membros da sociedade em geral, normalmente excluídos, apresentou-se como uma das principais falácias do desenvolvimento. Na tentativa de reafirmação de suas bases, contudo, atores sociais, imersos na crença das potencialidades dos pressupostos do desenvolvimento, adotam as premissas acerca do pensamento ecológico com o intuito de instituir as ideias de "desenvolvimento sustentável" como instrumento para justificar e reafirmar o próprio desenvolvimento (ESTEVA; PRAKASH, 1998).

A crença de que progresso e desenvolvimento proporcionariam prosperidade a todos, institucionalizada e legitimada por um discurso ideológico do sistema capitalista, construiu uma Sociedade de Mercado ancorada em uma estrutura de consumo "onde as massas enormes de pessoas são induzidas a acreditar que desejam (e, portanto, devem comprar) aquilo de que não precisam" (GUERREIRO RAMOS, 1989, p. 91).

Conforme afirmam Adorno e Horkheimer (1985, p. 104), "o progresso separa literalmente as pessoas", sendo responsável pela confecção de uma série de instrumentos e práticas que promoveram o enfraquecimento das relações sociais, distanciando as pessoas e, desse modo, massificando a alienação social; sistema que, a partir dos mecanismos de comunicação, tornam produtos e serviços atraentes aos olhos dos consumidores, de modo que consomem sem qualquer possibilidade de questionamento ou reflexão acerca da real necessidade daquilo que estão adquirindo.

Sendo assim, a inversão de valores na sociedade, que teve substituída sua lógica de compartilhamento coletivo para um excessivo comportamento individualista, base da sociedade de mercado, resultou em um contexto mitigado por conflitos sociais, econômicos e ambientais (ESTEVA; PRAKASH, 1998), responsáveis pela devastação da vida humana associada, impondo significativo colapso à dignidade da civilização.



Finalmente, Santos (2010) destaca que o abandono de princípios de solidariedade acabou seccionando a convivência entre os homens e a responsabilidade de cada um para com os demais. Esteva e Prakash (1998) assinalaram que os próprios limites determinantes das propostas de desenvolvimento e de crescimento, atrelados aos mecanismos de industrialização do capital, tornaram-se mola propulsora de debates e reflexões acerca de mecanismos capazes de reconstruir ou reconquistar uma sociedade mais igualitária, com melhores condições de vida, hoje e amanhã; movimento em que pessoas, instituições públicas e organizações privadas tornam-se atores centrais de uma prática crítico-reflexiva.

# NATUREZA DAS COOPERATIVAS E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODSS

O surgimento do movimento cooperativista no mundo coincide historicamente com uma acentuada manifestação de contradições do sistema capitalista de produção (BENECKE, 1980; BENEVIDES PINHO, 1982; SANTOS, 2004; ALTMAN, 2009). Em 1844, com a gênese da primeira cooperativa no mundo, um grupo de operários, indignado com as más situações vivenciadas no cotidiano de trabalho e as péssimas condições de sobrevivência de inúmeras famílias dos grandes centros urbanos, deixa claro, para os detentores de capital e os gestores públicos, que mudanças eram necessárias para reduzir os impactos gerados pela massificação da produção e do consumo (NORONHA et al., 1976; BENEVIDES PINHO, 1982; ABRANTES, 2004).

A base deste movimento de indignação e insurgência dentro de um contexto dominado por práticas hegemônicas de organização e gestão da produção, que invadia ainda o comportamento das pessoas em seu contexto social, foi o princípio da solidariedade (BENEVIDES PINHO, 1982). Buscavam seus precursores se posicionarem contrários aos ditames de individualismo propostos pelos industriais, que aumentavam suas riquezas e representação social em virtude da exploração dos trabalhadores e da marginalização dos menos favorecidos na sociedade (NORONHA et al., 1976).

A união dos operários em torno de um novo modelo de organização, que tem como pressuposto o sujeito coletivo, seja no contexto de trabalho ou no contexto social, como essência da ação, manifesta-se como um movimento de defesa dos interesses sociais e ambientais da população. A gênese das cooperativas alinha-se aos debates e reflexões de cientistas políticos e sociais da época, que já se debruçavam no questionamento, na compreensão e na proposta de soluções para as contradições decorrentes da sociedade de mercado (BENECKE, 1980; BENEVIDES PINHO, 1982).

Princípios como igualdade, solidariedade e reciprocidade, fundamentais nas discussões em torno da perspectiva de uma racionalidade substantiva, passam a ser evidenciados pelo discurso de promotores do movimento cooperativista, com o intuito de levar as pessoas à ressignificação de suas percepções ideológicas e de suas práticas sociais, afastando-as dos princípios de uma racionalidade instrumental, fundamento do contexto capitalista (BENECKE, 1980). Por meio da ajuda mútua e da cooperação, permite-se resgatar na sociedade a primazia dos valores humanos em detrimento dos postulados monetários (RATNER, 2009).



Nesse sentido, tendo como natureza a cooperação, o movimento cooperativista busca dirimir não somente as questões sociais, econômicas e ambientais de seus participantes diretos, mas possibilitar que os resultados advindos de suas ações sejam percebidos por toda a humanidade (BENECKE, 1980; ABRANTES, 2004). A intenção dos precursores pode ser entendida como uma tentativa de, por meio do trabalho e da renda equitativos, contribuir com a construção de uma sociedade mais justa e equilibrada em termos sociais e ambientais; uma sociedade em que sejam reduzidas as contradições percebidas na época; uma sociedade em que fosse mitigada, conforme enfatizado por Santos (2010), a polarização entre centro e periferia.

Assim, buscando concretizar seus propósitos e fortalecer a difusão do movimento nas arestas da sociedade, seus idealizadores promulgaram suas ideias nos Princípios Cooperativistas (NORONHA *et al.*, 1976; BENEVIDES PINHO, 1982; ABRANTES, 2004); elementos que passaram a dar significado aos postulados do cooperativismo, assumindo o papel de carro-chefe das organizações cooperativas ao redor do mundo; princípios que teriam sido pensados a partir do contexto geral da sociedade e se caracterizam conforme mostra o Quadro 2.

Quadro 2 – Princípios Cooperativistas.

Princípios	Descritores
1. Adesão Voluntária e Livre	Cooperativas são abertas para todas as pessoas que queiram participar, que estejam alinhadas ao seu objetivo econômico e dispostas a assumir suas responsabilidades como membro. Não existe nenhuma discriminação por sexo, raça, classe, crença ou ideologia.
2. Gestão Democrática	Cooperativas são organizações democráticas controladas por todos os membros que participam ativamente na formulação de suas políticas e nas tomadas de decisão, e os representantes oficiais são eleitos por todo o grupo.
3. Participação Econômica dos Membros	Em uma cooperativa os membros contribuem equitativamente para o capital da organização. Parte do montante é, normalmente, propriedade comum da cooperativa e os membros recebem remuneração limitada ao capital integralizado, quando há. Os excedentes da cooperativa podem ser destinados às seguintes finalidades: benefícios aos membros, apoio a outras atividades aprovadas pelos cooperados ou para o desenvolvimento da própria cooperativa. Tudo sempre decidido democraticamente.
4. Autonomia e Independência	As cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas por seus membros, e nada deve mudar isso. Se uma cooperativa firmar acordos com outras organizações, públicas ou privadas, deve fazer em condições de assegurar o controle democrático pelos membros e a sua autonomia.
5. Educação, Formação e Informação	Ser cooperativista é se comprometer com o futuro dos cooperados, do movimento e das comunidades. As cooperativas promovem a educação e a formação para que seus membros e trabalhadores possam contribuir para o desenvolvimento dos negócios e, consequentemente, dos lugares onde estão presentes. Além disso, oferece informações para o público em geral, especialmente jovens, sobre a natureza e vantagens do cooperativismo.
6. Intercooperação	Cooperativismo é trabalhar em conjunto. É assim, atuando juntas, que as cooperativas dão mais força ao movimento e servem de forma mais eficaz aos cooperados. Seja unidas em estruturas locais, regionais, nacionais ou até mesmo internacionais, o objetivo é sempre se juntar em torno de um bem comum.
7. Interesse pela Comunidade	Contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades é algo natural ao cooperativismo. As cooperativas fazem isso por meio de políticas aprovadas pelos membros.

Fonte: OCB (2019).



Segundo a descrição, os princípios cooperativistas representam os pressupostos do movimento (NORONHA et al., 1976; ABRANTES, 2004), concebidos a partir de interesses coletivos de grupos marginalizados no contexto da sociedade de mercado, com o intuito de solucionar as contradições e injustiças sociais (BENECKE, 1980) evidentes em um sistema que tem como base o individualismo, a produção em massa, o consumismo exacerbado, a exploração de mão de obra, o uso indiscriminado da natureza e a reprodução do capital que se encontra nas mãos de pequenas parcelas da sociedade.

É comum na definição dos descritores dos princípios cooperativistas categorias teóricas como cooperação, transformação e equilíbrio nas dimensões social, econômica e ambiental. A perspectiva da cooperação se traduz na promoção da ação coletiva que busca atender aos interesses comuns dos membros da cooperativa; ação que envolve não só a prática cotidiana, mas também as decisões conjuntas que valorizam a essência do ser humano no cotidiano do cooperativismo (RATNER, 2009; FLECHA; CRUZ, 2011).

Ao promover o resgate de valores humanos atrelados a uma dimensão social coletiva, portanto, os resultados percebidos traduzem-se em significativo potencial de mudanças em quatro significativas dimensões: social, ecológica, saúde e paz; transformações que se iniciam no seio da organização cooperativa e reverberam para a comunidade em seu entorno e, ao ganhar potencial, geram benefícios para a vida das pessoas em todo o mundo (RATNER, 2009).

Nesse processo, o que garante a harmonia entre os interesses individuais e as necessidades coletivas diz respeito ao fundamento do equilíbrio. As cooperativas atuam em defesa do respeito aos valores humanos e aos limites impostos pela natureza, e equilibram os pressupostos de produção e consumo consciente, de crescimento e decrescimento, de uso consciente dos recursos naturais e do econômico condicionado ao social; dicotomias que traduzem a ação em movimento de promoção de bem-estar social e condições adequadas de sobrevivência a todos, assumindo assim, papel central no processo de emancipação dos marginalizados na sociedade (BHOWMIK; SARKER, 2002).

Assim, atribui-se uma interpretação do movimento cooperativista, a partir de uma perspectiva sociopolítica e ideológica, que delimita sua natureza não econômica (BENECKE, 1980) que tem revelado o potencial de contribuição de tais organizações para a consecução dos propósitos estabelecidos pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável — ODSs. Essas expectativas, segundo Benecke (1980, p. 111), podem ser traçadas em dois eixos centrais integrados: "i) espera-se que as cooperativas mudem o comportamento econômico e social da população; e ii) devido à mudança de atitude, as cooperativas consigam impulsionar maior eficiência a nível macroeconômico e social". Tais atributos representam princípios históricos do movimento cooperativista capazes de atender aos pressupostos apontados por Ike *et al.* (2019) como essenciais para a promoção dos ODSs, mecanismos, políticas e programas de educação, além de instituições fortes, sejam públicas, privadas ou não governamentais.

Benecke (1980) apontou ainda que a educação, alinhada aos pressupostos cooperativistas, representa um caminho possível, assumido por organizações não governamentais, governos e empresas privadas, guiados por um comportamento substantivo para uma mudança de atitude da sociedade, visando a reduzir as diferenças e os conflitos percebidos com a polarização social, massificada pelas atitudes individualistas de desenvolvimento econômico e de crescimento organizacional.



Três benefícios são convergentes em um contexto de promoção de uma educação atrelada aos postulados da doutrina e filosofia cooperativistas, conforme destacado por Benecke (1980, p. 112): "i) Educação para o incremento do nível cultural geral; ii) Educação da população para a solidariedade; e iii) Educação para fortalecimento da consciência democrática".

A educação, ancorada por princípios, valores e virtudes cooperativistas, contribui para o resgate das populações marginalizadas que são alijadas de contexto social e econômico em virtude da democratização de conhecimentos e informações que levam ao empoderamento do indivíduo de forma que seja capaz de construir uma consciência crítico-reflexiva, pensando em seu cotidiano e em seu contexto social. O sujeito pavimenta, assim, relações sociais instituídas de solidariedade e destituídas de um pensamento individualista de ambição, capazes de gerar mudanças na estrutura social das diferentes nações do mundo a ponto de minimizar os problemas atuais enfrentados pela sociedade (BENECKE, 1980).

Embora as Organizações Cooperativas tenham sido relegadas à invisibilidade durante os movimentos de reflexão e delimitação dos ODS, por ocasião do preconceito e da crença de que o contexto de referência do movimento cooperativa está delimitado pelas práticas sociais locais, não sendo capazes de atribuir resultados nas dimensões nacionais e internacionais (ACI; OIT, 2019), a natureza coletiva e solidária das Organizações Cooperativas desmonta tais argumentos e atribui-lhes papel preponderante no processo de discussão e de promoção dos ODSs no mundo (GOUVEIA, 2016).

Principalmente, pelo fato de as Organizações Cooperativas conduzirem suas ações práticas atreladas a uma doutrina e a uma filosofia que prezam pelo equilíbrio social-econômico e ambiental, respeitando valores humanos compartilhados socialmente (ACI; OIT, 2019). A capacidade múltipla de representação e de ação das cooperativas pode ser reforçada ainda pela atuação em 13 diferentes ramos da economia, a saber: i) Agropecuário; ii) Consumo; iii) Crédito; iv) Infraestrutura; v) Habitacional; vi) Saúde; vii) Trabalho, Produção de Bens e Serviços; viii) Educacional; ix) Especial; x) Mineral; xi) Produção; xii) Turismo e Lazer; e xiii) Transporte (OCB, 2019), o que significa mundialmente um importante instrumento de transformação social não somente para os associados, mas, também, para os diferentes enclaves sociais em que as cooperativas estão inseridas.

O montante de 13 ramos, com todas as suas cooperativas centrais e singulares, bem como os cooperados e funcionários em diferentes regiões do país, formam um leque de práticas cotidianas que, guiadas por princípios de solidariedade, ajuda mútua e pressupostos de união de pessoas para um objetivo comum, instituem-se como mola propulsora dos ODSs na sociedade. Certos cuidados, contudo, devem ser tomados para a não adoção e generalização do discurso de competências das organizações cooperativas, uma vez que, de forma genérica, os 17 ODSs possuem relevante aderência aos propósitos de ação das cooperativas. É essencial garantir a sustentabilidade das ações em torno dos ODSs, buscando o papel das cooperativas a partir do desmembramento desses objetivos em suas respectivas metas e indicadores (GOUVEIA, 2016).

Torna-se essencial, portanto, o reconhecimento de que em alguns eixos temáticos dos ODSs as cooperativas possuem aderência direta, como: i) assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo



da vida para todos; ii) alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas; iii) promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos; iv) construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação; v) assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis; vi) tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos; e vii) proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Nos demais, o posicionamento se faz de forma indireta, a saber: i) acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares; ii) acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; iii) assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades; iv) assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos; v) assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia; vi) reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles; vii) tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis; viii) conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; ix) promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis; e x) fortalecer os meios de efetivação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Esta divisão em dois eixos, aderência direta e indireta, não pode ser entendida como um atendimento parcial dos ODSs. Reconhecidamente as organizações cooperativas, considerando as múltiplas atividades desenvolvidas, bem como os diferentes setores da economia em que estão inseridas, possuem competência para contribuir de forma significativa com a consecução dos ODSs propostos pela ONU; aderência que se fortalece com ações conjuntas entre atores organizacionais capazes de abandonar os pressupostos de competição e assumir a cooperação como princípio essencial para a promoção de um mundo mais harmônico.

Ações conjuntas, contudo, tornam-se essenciais. Considerando-se a complexidade em torno dos ODSs, Ike *et al.* (2019) destaca que as organizações no setor privado podem sentir dificuldades de atendimento e efetivação em todos os eixos. É essencial, nesse contexto, a união de esforços com outras instituições, empresas e governos para potencializar os possíveis resultados e garantir que sejam atendidos os objetivos traçados. Possibilita-se, assim, a expansão das propostas de cooperação para além dos contornos cooperativistas, fomentando o estabelecimento de redes e relacionamentos interorganizacionais entre atores institucionais, públicos ou privados, inclinados à promoção de atitudes e comportamentos atrelados aos ODSs. Parcerias para além da intercooperação, já comum no contexto das organizações cooperativas, contribuiriam com a instituição de um movimento coletivo de conscientização de representantes da sociedade capazes de garantir que a consecução dos ODSs seja sustentável e que seus resultados sejam percebidos no longo prazo. Como destacado por Rendtorff (2019), há articulação mediada pelo fortalecimento das parcerias entre público e privado.



Neste contexto, Gouveia (2016) discute possíveis mecanismos estratégicos a partir dos quais as cooperativas podem direcionar suas ações e, assim, fomentar aquelas plataformas assumidas como prioritárias no contexto dos ODSs. Para tanto, deve haver o compartilhamento de experiências entre as cooperativas singulares, centrais ou federações e as confederações, e entre as cooperativas e empresas privadas e instituições governamentais, para que as informações possam tornar mais eficientes os mecanismos utilizados. Divulgando os resultados de sucessos obtidos, as cooperativas podem, ainda, atrair a atenção de novos parceiros bem como reforçar o comprometimento dos envolvidos.

Destaca-se, também, o papel do cooperativismo no contexto político, colaborando na definição de políticas públicas alinhadas aos propósitos dos ODSs, atuando no convencimento dos gestores públicos acerca da importância de medidas e ações que estejam condicionadas aos propósitos coletivistas e solidários, e lutando pelos interesses e necessidades de grupos menos favorecidos ou marginalizados na sociedade; atuação que deve ter por base a construção de alianças estratégicas em diferentes níveis e contextos para promover a ajuda mútua em uma dimensão institucional (GOUVEIA, 2016). Nesse sentido, os atores participantes das redes e dos relacionamentos interorganizacionais teriam seus propósitos estratégicos internos bem como uma agenda estratégica conjunta.

Desse modo, visando a fomentar a ação das cooperativas na consecução dos ODSs, foram delimitadas quatro plataformas de ação instituídas como norte central das organizações cooperativas no mundo pelos próximos anos até a agenda de 2030. Ficaram assim estabelecidas: i) melhoria e acesso a bens e serviços essenciais para toda a população; ii) erradicação da pobreza em todos os sentidos e contextos sociais; iii) proteção ao ambiente e à biodiversidade dominante na natureza; e iv) construção de um sistema alimentar mais saudável, acessível e sólido (ACI, 2019).

Finalmente, a ACI (2019) traça uma discussão em torno de recomendações essenciais que lançariam luz sob o potencial de contribuição do movimento cooperativista para a concretização dos propósitos estabelecidos pelos ODSs, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Recomendações para aproximação entre as cooperativas e os ODSs

Recomendação	Descrição
Reconhecimento Internacional	As Nações Unidas deveriam reconhecer o papel das cooperativas na realização do desenvolvimento sustentável, incluindo-as nos indicadores, metas e mecanismos de financiamento para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
Proatividade das Organizações Cooperativas	Cooperativas devem ser proativas e intervir nos debates sobre a agenda para o desenvolvimento depois de 2015 para todos os níveis (local, nacional, regional e internacional) para garantir a possibilidade de compartilhar suas experiências em alcançar o desenvolvimento sustentável.
Representação e Defesa do Sistema Cooperativista	Organizações de cooperativas, nacionais, regionais e internacionais devem melhorar suas funções de representação e defesa do setor, para obter maior presença e reconhecimento do ponto de vista das cooperativas na agenda para o desenvolvimento depois de 2015 e nos debates políticos internacionais em geral.

Fonte: ACI (2019, p. 17).



As recomendações evidenciadas no Quadro 3 têm como propósito reforçar a importância da natureza do cooperativismo ao redor do mundo; natureza regida por pressupostos de ajuda mútua, autogestão, respeito aos valores humanos, uso consciente de recursos naturais e cooperação, bem como por valores de solidariedade, responsabilidade, democracia e igualdade.

Esses elementos configuram uma identidade única para as cooperativas e alinham-se aos propósitos que deram origem aos ODSs na ONU, uma vez que visa a garantir a autonomia e a emancipação das pessoas e a proteção da natureza, tornando o mundo um ambiente melhor e mais receptivo para as futuras gerações. É um espaço capaz de promover o equilíbrio entre as dimensões social, econômica e ambiental, essenciais para a promoção de princípios de sustentabilidade em diferentes contextos e distintas relações humanas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir de um ensaio teórico fundamentado na natureza das organizações cooperativas e nos elementos caracterizadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODSs –, sem a pretensão de esgotar as possibilidades científicas em torno do assunto, mas, sim, convocar ao debate acadêmico, o presente estudo assumiu como questão balizadora de debate a seguinte pergunta: Como as organizações cooperativas podem contribuir para a consecução dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS? Guiou-se por uma perspectiva de que ao mundo é atribuído um conjunto de contradições que tem, de forma significativa, invadido diferentes enclaves sociais e implicado transformações nas relações humanas.

Na pré-história a ação coletiva já se manifestava como essencial para a sobrevivência das famílias e das comunidades, tendo em vista as dificuldades encontradas na natureza quando da necessidade de proteção e alimentação. Posteriormente, a cooperação é reforçada pela união de povos ao redor do mundo em virtude de guerras e invasões de seus territórios, ou, ainda, para a expansão de seus domínios para atender ao crescimento populacional. Por fim, a cooperação ganha contornos de valores humanos, e, no contexto do movimento capitalista de dominação, cresce com grupos que teriam sido excluídos e mantidos à margem da sociedade de mercado.

As cooperativas surgiram na atmosfera de ações coletivas com a atribuição de potencializar melhores condições de vida e de trabalho para famílias que se encontram em situações de vulnerabilidade e marginalizadas em decorrência da ascensão e consolidação do sistema de produção dominante e hegemônico em diferentes épocas e contextos sociais; sistema cuja ação é determinada pelo padrão de comportamento dos indivíduos atrelados às suas atividades.

Concomitantemente, nos dias atuais, em torno de um discurso de união e defesa de interesses comuns, foram proclamados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODSs –, com a atribuição de melhorar a qualidade de vida das pessoas e proteger a biodiversidade no planeta. A consecução dos ODSs, de modo que seus resultados sejam percebidos por todas as nações, requer a união de pessoas, governos, instituições não governamentais e empresas privadas. É importante reconhecer os "ODS como um instrumento para o desenvolvimento econômico e a regeneração, contribuindo para o empoderamento econômico e mudança social e política" (RENDTORFF, 2019, p. 511).



Nesse sentido, epistemologicamente o movimento de construção e instituição dos ODSs, seus propósitos e suas metas, institui uma configuração de mundo distinta das percepções decorrentes do sistema capitalista de produção, que, até então, a partir de um discurso de geração e distribuição de riquezas e conquistas, determinava sua supremacia como a única forma capaz de organizar a sociedade e dar significado aos diferentes papéis sociais vigentes.

Naturalmente expõe-se o reconhecimento da existência de contradições na sociedade, que tem como fator gerador a instrumentalidade predominante na forma de organização social instituída pela gênese do sistema capitalista de produção. Pressupostos, portanto, de desenvolvimento, crescimento e prosperidade tornam-se flagelos de um modo de vida cujos resultados acentuaram a dicotomia entre centro e periferia.

A instituição de dois polos no mundo agravou a marginalização dos atores sociais, destituídos de bem de capital em decorrência da valorização daqueles que, economicamente ativos, tornam-se engrenagem de reprodução do sistema. Tal marginalização culminaria na efervescência de problemas sociais, econômicos e ambientais que levaram ao questionamento da validade e das reais contribuições do modelo econômico hegemônico e dominante. Coloca-se, assim, em suspeição, a partir de um movimento coletivo de reflexão crítica, a veracidade dos pilares que sustentam sua reprodução.

Dessa forma, as prioridades estabelecidas pelos ODSs e suas metas demandam dos diferentes atores sociais uma mudança de atitude e não somente a instituição de medidas e o atendimento de exigências sociais, econômicas e ambientais. Espera-se que as transformações possibilitem modificações nos princípios e valores que condicionam a percepção e a ação humana em um contexto de compartilhamento social; contexto em que, à guisa de referência do comportamento humano, seja dominado por uma atribuição do coletivo em detrimento do individual.

Finalmente, considerando os atributos decorrentes da natureza do movimento cooperativista, bem como a evidente manifestação de contradições do modelo dominante e hegemônico de sociedade, as cooperativas, por meio de seus atores sociais, assumem papel de destaque na promoção dos ODSs no mundo. Tornam-se determinantes tanto na definição de ações e estratégias de curto, médio e longo prazos, que possam contribuir com a geração de benefícios sociais, econômicos e políticos tanto para a população quanto para um processo de conscientização, transformação e mudança cultural dos indivíduos, de modo que possam repensar a ação e o papel desempenhado no mundo.

Reforçando o movimento já instituído por Begnis, Arend e Estivalete (2014) acerca da necessidade de avanço nas pesquisas sobre cooperativas, cooperativismo e cooperação, para consolidação do campo no Brasil, ao final das reflexões teóricas promovidas com o presente ensaio são instituídas as propostas para futuras pesquisas. Em razão da incipiência do tema no contexto acadêmico, são reduzidas as pesquisas que se dedicam a compreender as nuances que envolvem as organizações cooperativas e os ODSs. Mesmo assim, torna-se importante a reflexão científica em virtude de contribuir com o entendimento acerca dos pressupostos, da forma de organização e gestão, bem como das possíveis implicações e ainda das limitações em torno da promoção dos ODSs. Visando a contribuir com esse movimento científico, são propostos, a seguir, alguns encaminhamentos que podem levar ao amadurecimento do conhecimento no campo de estudos:



- compreender o contexto histórico de gênese dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ODS –, levando ao entendimento dos princípios e dos valores defendidos por seus idealizadores, bem como as contradições do sistema dominante que deram significado ao movimento de reflexão crítica dos líderes mundiais. Estudar a história desse processo permite identificar o potencial de alinhamento da doutrina e filosofia cooperativistas, atreladas aos pressupostos de uma política de baixo para cima, como discutido por Santos (2010), com o arcabouço de metas elencadas pelos ODSs;
- estabelecer parâmetros e indicadores para análise e avaliação da divulgação dos ODSs na sociedade, avaliando a percepção das pessoas e organizações acerca do potencial de transformação e solução dos problemas sociais, econômicos e ambientais dos ODSs, bem como o papel das cooperativas nessa dinâmica, e, ainda, dos resultados obtidos com as ações iniciais conduzidas pelos países envolvidos; critérios que podem auxiliar no ajuste de medidas e comportamentos no contexto de promoção dos ODSs, permitindo também o compartilhamento de experiências que tragam uma maior efetividade dos mesmos;
- verificar as possíveis implicações do movimento de intercooperação no contexto do sistema cooperativista para a efetiva realização dos ODSs; analisando a efetividade do alinhamento entre cooperativas centrais e individuais no processo de planejamento de ações futuras que possam garantir o equilíbrio entre o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável;
- mapear os relacionamentos e as parcerias instituídas com o propósito de consolidação dos ODSs, avaliando o papel dos atores participantes; a troca e o compartilhamento de recursos, conhecimentos e competências; os ganhos e benefícios, individuais e coletivos, decorrentes da ação em rede; bem como o papel da governança na gestão dos propósitos e dos mecanismos de instituição de estratégias e de aplicação de recursos em nível de relacionamentos interorganizacionais, buscando garantir a sustentabilidade dos resultados obtidos; e
- estudar as dificuldades e as barreiras enfrentadas pelos idealizadores para a divulgação, o desenvolvimento e a consolidação dos ODSs, na sociedade, de modo que os gestores públicos, as instituições não governamentais e as empresas privadas possam se posicionar e buscar soluções para garantir a concretização dos propósitos estabelecidos. O entendimento acerca dos fatores limitadores pode auxiliar no esclarecimento da relação entre os ODSs e os fatores culturais de uma sociedade, bem como as contribuições do movimento cooperativista na intermediação, aproximação e aderência entre ambos.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq –, por meio da Chamada CNPq/Sescoop № 07/2018.



### **REFERÊNCIAS**

ABRANTES, J. Associativismo e cooperativismo: como a união de pequenos empreendedores pode gerar emprego e renda no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

AÇÃOEDUCATIVA. A implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil e os desafios das metas em educação. Disponível em: http://www.acaoeducativa.org.br/desenvolvimento/. Acesso em: 20 mar. 2018.

ACI. Alianza Cooperativa Internacional. *Las cooperativas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*: Debate sobre el desarrollo después de 2015. Disponível em: https://www.ica.coop/es/llamado-recogida-fondos-serie-iniciativas-cooperativas-ods. Acesso em: 10 abr. 2019.

ACI. Alianza Cooperativa Internacional; OIT. Organización Internacional del Trabajo. *Las cooperativas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*: Debate sobre el desarrollo después de 2015. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\_emp/---emp\_ent/---coop/documents/publication/wcms\_307228.pdf. Acesso em: 10 abr. 2019.

ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. *Dialética do esclarecimento*: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ALTMAN, M. History and Theories of Cooperatives. *International Encyclopedia of Civil Society*, Springer Science+Business Media, LLC, 2009.

ANNIBELLI, M. B. A ordem econômica brasileiro e o cooperativismo. *Revista Eletrônica do CEJUR*, Curitiba, PR, a. 2, v. 1, n. 3, ago./dez. 2008.

BEGNIS, H. S. M.; AREND, S. C.; ESTIVALETE, V. F. B. Em frente ao espelho: a produção do conhecimento em cooperativas na Revista de Economia e Sociologia Rural. *RESR*, Piracicaba, SP, v. 52, n. 1, p. 99-116, jan./mar. 2014, – impressa em maio 2014.

BENECKE, D. W. Cooperação e desenvolvimento: o papel das cooperativas no processo do desenvolvimento econômico nos países do terceiro mundo. Porto Alegre; Recife: Coojornal Assocene, 1980.

BENEVIDES PINHO, D. *Manual do cooperativismo*: pensamento cooperativo e o cooperativismo brasileiro. São Paulo: CNPq, 1982.

BHOWMIK, S.; SARKER, K. Worker cooperatives as alternative productions systems. *Work and Occupations*, 29, p. 460-482, 2002.

BIALOSKORSKI NETO, S.; BALIEIRO, C. F. *Capital social e cooperativas na agricultura do Estado de São Paulo*: um ensaio analítico. Texto para Discussão. Ribeirão Preto: Comissão de Pesquisa e Publicações da FEA-RP/USP, 2000.

BOAVA, D. L. T.; MACEDO, F. M. F.; SETTE, R. S. Contribuições do ensaio teórico para os estudos organizacionais. *Revista Administração em Diálogo*, v. 22, n. 2, p. 69-90, maio/jun./jul./ago. 2020.

BRAVERMAN, H. Gerência científica. *In:* BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

BURALLI, R. J.; CANELAS, T.; CARVALHO, L. M.; DUIM, E.; ITAGYBA, R. F.; FONSECA, M. OLIVER, S. L.; CLE-MENTE, N. S. Moving towards the Sustainable Development Goals: the UNLEASH Innovation Lab experience. *Ambiente & Sociedade*, São Paulo, v. 21, p. 1-20, 2018.

COSTA, M. A. Como avaliar o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável? Desafios e possibilidades para a agenda global de avaliação. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, v. 3, n. 1, p. 100-123, jun. 2018.

ESTEVA, G.; PRAKASH, M. S. Beyond development, what? Development in Practice, v. 8, n. 3, Aug. 1998.

FLECHA, R.; CRUZ, I. S. Cooperation for Economic Success: The Mondragon Case. *Analyse & Kritik*, Stuttgart: Lucius & Lucius, 1, p. 157-170. 2011.

GOUVEIA, R. As cooperativas e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Documentos de Discusión. CUMBRE COOPERATIVA DE LAS AMÉRICAS. "COOPERATIVAS: ASOCIATIVIDAD PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE" 4., de 14 a 18 de noviembre de 2016, Montevideo-Uruguay. Disponível em: https://www.aciamericas.coop/squelettes/ivcumbre/documentos/Eje3\_RodrigoGouveia.pdf. Acesso em: 25 abr. 2018. GUERREIRO RAMOS, A. A nova ciência das organizações: uma reconceituação da riqueza das nações. Rio de Janeiro: FGV, 1989.

HARVEY, D. *Condição pós-moderna*: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 2007.

HOBSBAWM, E. J. A era das revoluções: Europa 1789-1848. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

HOBSBAWM, E. J. A era do capital: 1848-1875. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HOBSBAWM, E. J. A era dos impérios: 1875-1914. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.



IKE, M.; DONOVAN, J. D.; TOPPLE, C.; MASLI, E. K. The process of selecting and prioritising corporate sustainability issues: Insights for achieving the Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 236, 2019.

MARTÍN, E. G.; GIORDANO, R.; PAGANO, A.; KEUR, P. V. D.; COSTA, M. M. Using a system thinking approach to assess the contribution of nature based solutions to sustainable development goals. *Science of the Total Environment*, 738, 2020.

MARTINS, M. M.; PASSADOR, C. Z. O papel da organização cooperativa no desenvolvimento de uma região: um estudo de caso de uma cooperativa de pequenos produtores de São Paulo. CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, SOBER, 47., 2009, Porto Alegre. *Anais* [...]. Porto Alegre, 2009.

MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio-teórico? *Rev. Adm. Contemp.*, [on-line]. 2011, v. 15, n. 2, p. 320-332. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-65552011000200010&lng= pt&nrm=iso. Acesso em: 10 mar. 2019.

NAKAMURA, M.; PENDLEBURY, D.; SCHNELL, J.; SZOMSZOR, M. *Navigating the Structure of Research on Sustainable Development Goals*. Publicado em: abr. 2019. Disponível em: https://clarivate.com/wp-content/uploads/dlm\_uploads/2019/03/Navigating-the-Structure-of-Research-on-Sustainable-Development-Goals.pdf. Acesso em: 10 maio 2019.

NILSSON, M.; GRIGGS, D.; VISBECK, M.; RINGLER, C.; MCCOLLUM, D. *Introduction a Framework For Understanding Sustainable Development Goal Interactions*. Disponível em: https://council.science/cms/2017/03/SDGs-interactions-framework.pdf. Acesso em: 10 mar. 2019.

NORONHA, A. V.; TAVARES, A. B.; KUGELMAS, A. L.; MOTTA, D. T. *Cooperativismo*. São Paulo: Cupolo, 1976.

OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. *O que é o cooperativismo?* Disponível em: www.ocb.org. br. Acesso em: 25 ago. 2018.

OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. *Princípios cooperativistas*. Disponível em: www.ocb.org. br. Acesso em: 10 maio 2019.

OCEPAR. Organização das Cooperativas do Paraná. *Cooperativismo paranaense*: desenvolvimento sustentável no campo e na cidade. Disponível em: http://www.paranacooperativo.coop.br/ppc/. Acesso em: 20 mar. 2018.

ONU. Organização das Nações Unidas. *Sustainable Development Goals*. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs. Acesso em: 25 maio 2018.

PAGNUSSATT, A. *Guia do cooperativismo de crédito*: organização, governança e políticas corporativas. Parto Alegre: Editora Sagra Luzatto, 2004.

POLANYI, K. A grande transformação: as origens da nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

RATNER, C. Cooperativism: A Social, Economic, and Political Alternative to Capitalism. *Capitalism Nature Socialism*, 20:2, p. 44-73, 2009.

RENDTORFF, J. D. Sustainable Development Goals and progressive business models for economic transformation. *Local Economy*, v. 34(6), p. 510-524, 2019.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social*: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2017.

SACHS, I. Desenvolvimento numa economia mundial liberalizada e globalizante: um desafio impossível? *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 11, n. 30, 1997.

SACHS, I. O desenvolvimento enquanto apropriação dos direitos humanos. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 12, n. 33, 1998.

SANTOS, B. S. *Produzir para viver*. Os caminhos da produção não capitalista. Porto: Edições Afrontamento, 2004.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização*: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro: Record, 2010.

SCIELO. *Objetivos de desenvolvimento sustentável*. Disponível em: http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/. Acesso em: 23 mar. 2018.

SPELL. Cooperativa, cooperativas e cooperativismo. Disponível em: http://www.spell.org.br/documentos/resultadobusca/?eou%5B%5D=&tipo\_busca=simples&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=E&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=&eou%5B%5D=E&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=&eou%5B%5D=E&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=&eou%5D=&eou%5B%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D=&eou%5D



SPELL. Objetivos de desenvolvimento sustentável. Disponível em: http://www.spell.org.br/documentos/resultadobusca/?eou%5B%5D=&tipo\_busca=simples&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=Objetivos+de+Desenvolvimento+Sustent%C3%A1vel+(ODS)&eou%5B%5D=E&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=&eou%5B%5D=E&campo%5B%5D=TITULO&texto%5B%5D=&mes\_inicio=&ano\_inicio=&mes\_fim=&ano\_fim=. Acesso em: 23 mar. 2018b.

SZOMSZOR, M. *Navigating the Structure of Research on Sustainable Development Goals*. Institute for Scientific Information. Publicado em: 10 maio 2019. Disponível em: https://clarivate.com/g/sustainable-development-goals. Acesso em 25 maio 2019.

TRUGILHO, S. W.; NASCIMENTO, A. P. S.; OLIMPIO, G. A.; RODRIGUES, J. A.; SILVA, L. C. G. Evolução e perspectivas do cooperativismo no Brasil. ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18., ENCONTRO LATINO AMERICANO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 14., ENCONTRO DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA, 4., 2014, São José dos Campos. *Anais* [...]. São José dos Campos: Universidade do Vale do Paraíba, 2014.

VIZEU, F.; MENEGHETTI, F. K.; SEIFERT, R. E. Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. *Cadernos EBAPE.BR (FGV)*, São Paulo, v. 10, p. 6, 2012.



## Quem é o Consumidor Sustentável?

## Uma Revisão Sistemática da Literatura Internacional Sobre os Fatores Influenciadores do Consumo Sustentável

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.104-122

Recebido em: 15/5/2020 Aceito em: 24/11/2020

Arthur William Pereira da Silva<sup>1</sup>, Walid Abbas El-Aouar<sup>2</sup>, Eliana Andrea Severo<sup>3</sup>, Ahiram Brunni Cartaxo de Castro<sup>4</sup>, Cinthia Gabrielle Celedonio Silva<sup>5</sup>

#### **RESUMO**

Diversas pesquisas defendem que o conjunto dos principais fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável ainda não é suficientemente claro, sendo necessários esforços adicionais que possibilitem avanços nesse sentido. Partindo dessa lacuna, o objetivo desta pesquisa foi identificar os principais fatores determinantes do consumo sustentável já identificados mundialmente. Este estudo foi desenvolvido por intermédio do método da revisão sistemática de literatura. Para tanto, foram definidos 7 termos de busca, pesquisados na base de dados *Web of Science*. Ao final das buscas e análises, compuseram a amostra de estudo 143 artigos. Por meio da revisão foram identificados 21 fatores que se destacam como determinantes do consumo sustentável, dentre os quais a consciência ambiental se sobressai. Vários fatores menos intuitivos ou evidentes, entretanto, também foram verificados. Por exemplo: acesso às redes sociais; nível de religiosidade; taxa de penetração do transporte público; amor pela posse material; taxa de urbanização; emoções, entre outros. Os resultados do estudo contribuem para a formação de uma abordagem teórica mais sólida para se analisar e entender o comportamento de consumo sustentável. Almeja-se, por meio disso, proporcionar às empresas um melhor delineamento dos fatores motivadores do consumo sustentável, que, em posse de tais informações, poderão desenvolver estratégias mais assertivas no atendimento das demandas desse público, potencializando suas vendas bem como contribuindo para a solidificação do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Marketing verde. Consumo verde. Marketing sustentável. Consumo consciente.

# WHO IS THE SUSTAINABLE CONSUMER? A SYSTEMATIC REVIEW OF THE INTERNATIONAL LITERATURE ON THE FACTORS INFLUENCING SUSTAINABLE CONSUMPTION

### **ABSTRACT**

Several researches argue that the set of main factors determining the behavior of sustainable consumption is still not sufficiently clear, and additional efforts are needed to make progress in this direction. Starting from this gap, the objective of this research was to identify the main determinants of sustainable consumption already identified worldwide. This study was developed using the systematic literature review method. For this purpose, 7 search terms were defined, searched in the Web of Science database. At the end of the searches and analyzes, 143 articles were included in the study sample. Through the review, 21 factors were identified that stand out as determinants of sustainable consumption, among which environmental awareness stands out. However, several less intuitive or evident factors were also verified. For example: Access to social networks; Level of religiosity; Public transport penetration rate; Love for material possession; Urbanization rate; Emotions, among others. The results of the study contribute to the formation of a more solid theoretical approach to analyze and understand sustainable consumption behavior. The aim is thereby to provide companies with a better outline of the motivating factors for sustainable consumption, which in possession of such information, will be able to develop more assertive strategies in meeting the demands of this public, boosting their sales, as well as contributing to the solidification of development sustainable.

Keywords: Green Marketing. Green consumption. Sustainable Marketing. Conscious Consumption.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Instituto Federal do Ceará (IFCE). Av. Jorge Dumar, 1703 – Jardim América. CEP 60410-426. Fortaleza/Ceará, Brasil. http://lattes.cnpq.br/3469488067. http://orcid.org/0000-0002-4515-6581813540. arthur.silva@ifce.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Potiguar (UNP). Natal/RN, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife/PE, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Natal/RN, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Instituto Federal do Ceará (IFCE). Jaguaruana/CE, Brasil.



Apesar das diversas ações já empreendidas para promover o desenvolvimento sustentável em todo o mundo, o Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC) continua identificando crescimento na ocorrência e nível dos eventos ligados às condições de clima extremo nas últimas décadas (furacões, inundações, ondas de calor e secas), eventos estes causados pelas externalidades negativas do modo de produção hegemônico nas sociedades humanas, que geram vários prejuízos aos homens e aos demais seres vivos, causando, por exemplo, mudanças nocivas aos ecossistemas, perdas estruturais, danos à saúde e, em última instância, a morte (SOMERVILLE; WILLIAMS, 2015; IPCC, 2014; SILVA; SIQUEIRA, 2015; SILVA, B. G. et al., 2018; SILVA, A. W. P. et al., 2018; COELHO, C. et al., 2018).

O rápido desenvolvimento econômico experimentado nas últimas décadas trouxe consigo um conjunto de problemáticas ambientais e sociais ao planeta, além de agravar as já existentes (IPCC, 2014; SOMERVILLE; WILLIAMS, 2015; JOSHI; RAHMAN, 2017; FI-GUEROA-GARCÍA; GARCÍA-MACHADO; YÁBAR, 2018; SILVA *et al.*, 2019).

Uma das principais ações para reverter essa problemática socioambiental e solidificar o desenvolvimento sustentável é o fomento do consumo sustentável, uma vez que este tipo de comportamento visa a um processo de consumo que minimiza as externalidades negativas ao meio ambiente e à sociedade (ÜLKÜ; HSUAN, 2017; KHAN et al., 2018; COELHO, A. L. A. L. et al., 2018a; BRITO et al., 2019; COELHO, A. L. A. L. et al., 2018b).

Vale salientar que, além de fundamental para a promoção do desenvolvimento sustentável, o fomento ao consumo sustentável também é benéfico e atrativo para as empresas, uma vez que o aumento do número desse tipo de consumidor representa o crescimento de um nicho de mercado que tem sido alvo de cada vez mais empresas nas últimas décadas, em virtude da sua já notória representatividade.

Partindo dessa problemática, percebe-se a importância da promoção do comportamento de consumo sustentável, sendo ainda muito necessário, para tanto, melhor definir o conjunto dos principais fatores determinantes desse comportamento, uma vez que ainda não existem pesquisas suficientes nesse sentido (FIGUEROA-GARCÍA; GARCÍA-MACHADO; YÁBAR, 2018; SEMPREBON *et al.*, 2019; SUN; LIU; ZHAO, 2019). Surge, assim, a questão central desta pesquisa: Quais os principais fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável? Isso, por sua vez, levou ao objetivo do estudo: identificar os principais fatores determinantes do consumo sustentável já identificados mundialmente.

Por meio de revisão inicial da literatura internacional foi possível identificar que vários pesquisadores (BECK; PEREIRA, 2012; SILVA; SILVEIRA-MARTINS; OTTO, 2017; FI-GUEROA-GARCÍA; GARCÍA-MACHADO; YÁBAR, 2018; SUN; LIU; ZHAO, 2019) entendem que o conjunto dos principais fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável ainda não é suficientemente claro, sendo necessários esforços adicionais que possibilitem avanços nesse sentido, como o presente estudo.

Indicando a necessidade de aperfeiçoar a teoria preditiva do comportamento de consumo sustentável, Beck e Pereira (2012, p. 74) afirmaram taxativamente que ainda não existem estudos ou teorias capazes de explicar de forma satisfatória o comportamento de consumo consciente, deixando clara a necessidade da realização de mais estudos que visem a contribuir com a solidificação dessa teoria, como a presente pesquisa.



Silva, Silveira-Martins e Otto (2017, p. 75) complementam sugerindo que construtos potencialmente influenciadores do comportamento de consumo sustentável, propostos por diferentes pesquisadores, poderiam ser estudados em conjunto para melhor se compreender esse complexo comportamento de consumo.

Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018) afirmam ser provável que muitos construtos relevantes para a explicação do comportamento de consumo sustentável não tenham sequer sido considerados nos modelos explicativos propostos, argumentando, ainda, que é fundamental avançar na identificação dessas variáveis e produzir escalas para mensurá-las.

Por fim, Sun, Liu e Zhao (2019) asseveram que, até onde os autores puderam investigar, nenhum modelo teórico demonstrou ter considerado todos os fatores relevantes do consumo sustentável até o momento, e que o foco das pesquisas futuras deve ser melhorar os modelos explicativos propostos até o momento, dando-lhes mais robustez.

Tais proposições evidenciam a contribuição teórica desta pesquisa, qual seja, contribuir para a formulação de uma teoria mais sólida a partir da qual se possa explicar e compreender melhor o comportamento dos consumidores sustentáveis por meio da proposição de um *framework* integrador que reúna as principais características desses indivíduos.

Alguns estudos já objetivaram a realização de esforços semelhantes aos desta pesquisa, como o realizado por Bamberg e Möser (2007) e publicado no *Journal of Environmental Psychology*, importante periódico da área de psicologia em âmbito global, bem como, e mais recentemente, a pesquisa realizada por Semprebon *et al.* (2019) e publicada no *Journal of Marketing Intelligence & Planning*, que figura entre os mais relevantes da área de *marketing*.

Apesar, entretanto, da robustez metodológica e da notória contribuição de ambas as pesquisas, alguns fatores limitantes sugerem a necessidade de novos estudos com o mesmo intuito, sendo estes, primeiramente, a questão temporal, levando em consideração que o estudo desenvolvido por Bamberg e Möser (2007) foi publicado há mais de dez anos, e o estudo de Semprebon *et al.* (2019), que, apesar de ter sido publicado já em 2019, levou em conta em sua revisão de literatura apenas artigos editados de 2000 a 2016, oportunizando a realização de novos estudos que observem as pesquisas e artigos sobre o tema nos últimos três anos, 2017-2019.

Em segundo lugar, outro fator limitador dos resultados da pesquisa realizada por Semprebon et al. (2019) reside na consideração de artigos oriundos apenas das revistas da área de negócios e marketing, classificadas pelo extrato Q1 do SCImago Journal & Country Rank, para a composição da sua amostra, fato que não desmerece em nada o estudo, que traz grande contribuição à área, porém enseja estudos complementares, como o presente, que leve em conta artigos provindos de revistas de diferentes áreas, além da área da administração e marketing, como da psicologia, ciências ambientais e até mesmo da nutrição, por exemplo, pois, como o tema é demasiado interdisciplinar e transversal, é tratado em estudos provenientes de diferentes áreas, e, consequentemente, publicado em revistas de áreas distintas, como no caso da pesquisa desenvolvida por Bamberg e Möser (2007), publicada em importante periódico da área de psicologia.



Outro diferencial da presente pesquisa em relação à investigação realizada por Semprebon et al. (2019), é que esta, além de considerar artigos provindos de diferentes áreas, utilizou um critério diferente para a definição das revistas das quais se selecionou os artigos que compuseram a amostra de estudo. Enquanto a pesquisa de Semprebon et al. (2019) focou nos artigos publicados em revistas classificadas pelo extrato Q1 do SCImago Journal & Country Rank, métrica de avaliação de periódicos atrelada à base Scopus, este estudo considerou os artigos publicados na coleção principal da Web of Science, base de dados internacional tão relevante quanto a Scopus, denotando o caráter complementar entre os estudos.

Além da contribuição teórica, por meio dos resultados desta pesquisa também almejou-se entregar aos profissionais de mercado uma melhor definição das características do público-alvo do segmento do consumo sustentável, baseada nos diversos fatores determinantes do consumo sustentável aqui identificados, a fim de sintetizar tais informações e, assim, possibilitar uma melhor orientação para balizar as estratégias das empresas que pretendem ou já investem nesse segmento. Segundo Silva, Silveira-Martins e Otto (2017) e Minton *et al.* (2018), quanto mais bem uma organização conhecer os fatores determinantes do consumo sustentável, mais eficientes tendem a ser suas estratégias de marketing ambiental.

### **METODOLOGIA**

O método de pesquisa adotado para alcançar o objetivo desta pesquisa foi a revisão sistemática de literatura, que teve como intuito identificar os principais fatores determinantes do consumo sustentável já identificados e validados estatisticamente em âmbito global, tendo sido desenvolvida da seguinte forma: Primeiro foram definidos os termos de busca para operacionalizar a pesquisa. Os termos de busca definidos foram: "Consumo" AND "sustentável"; "consumo" AND "consciente"; "consumo" AND "ecológico" "consumo" AND "responsável"; "consumo" AND "verde"; "consumo" AND "ecologicamente" AND "consciente". Esta seleção de termos de busca ocorreu tendo como critério a utilização da maior quantidade conhecida de termos similares ao termo central estudado nesta pesquisa – consumo sustentável – para, assim, minimizar a perda de artigos relevantes para o escopo da análise proposta. O conhecimento de tais termos similares, por sua vez, deu-se pela leitura dos diversos artigos retornados na busca com a utilização do primeiro termo de busca: "Consumo" AND "sustentável". Depois os termos foram traduzidos para o inglês, tendo em vista ser essa a língua que predomina no universo científico, e, por conseguinte, na qual a maioria dos manuscritos relevantes são escritos e publicados. Foram, então, traduzidos da seguinte forma: "Consumption" AND "sustainable"; "Consumption" AND "conscious"; "Consumption" AND "ecological" "consumption" AND "responsible"; "Consumption" AND "green"; "Consumption" AND "ecologically" AND "conscious".

Em seguida foi definida a base de dados por meio da qual foi operacionalizada a busca dos manuscritos: a base *Web of Science,* mantida pela *Clarivate Analytics.* A escolha por tal base deu-se por esta ser uma das maiores e mais abrangentes bases de indexação de artigos e demais manuscritos científicos do mundo, cobrindo, de acordo com Moura *et al.* (2017) e Castro *et al.* (2018), mais de cem áreas do conhecimento científico, sendo, assim, uma das bases de dados mais extensas, bem como pelo alto nível de exigência que esta impõe às revistas que desejam se vincular a ela, pressupondo qualidade e relevância às pesquisas nela indexadas.



Após a escolha da base foi realizada a procura pelos artigos por meio da pesquisa dos termos de busca definidos inicialmente. Quanto aos filtros disponíveis na *Web of Science* para o refinamento da pesquisa, utilizou-se apenas o filtro para que só retornassem manuscritos nos quais os termos de busca apareciam nos títulos, tendo em vista que nas primeiras buscas, onde tal filtro não foi aplicado, retornou um volume impossível de ser analisado, bem como uma quantidade demasiada de trabalhos fora do escopo que se objetivava com a revisão.

Inicialmente retornaram 1.874 artigos relacionados aos termos pesquisados, porém foi feita uma análise dos títulos e resumos de cada artigo a fim de verificar-se a ligação destes com a temática específica em análise: fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável. Ao final desta triagem foram identificados e compuseram a amostra a ser mais profundamente analisada 143 artigos.

Por meio da leitura completa dos 143 artigos que passaram pela triagem inicial, identificaram-se os principais fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável propostos até os dias atuais, testados e validados, que são apresentados no tópico seguinte deste trabalho.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Neste tópico é apresentado o resultado da revisão sistemática de literatura, composto por uma síntese que, por si só, já se mostra valiosa para as corporações, tendo em vista sua relevância para nortear as decisões e estratégias de marketing sustentável destas, uma vez que conglomera as principais características dos consumidores sustentáveis.

O Quadro 1 apresenta a síntese dos fatores determinantes do consumo sustentável já testados e validados e identificados na revisão de literatura.

Quadro 1 – Principais fatores determinantes do consumo sustentável identificados

Fatores determinantes	Autores/ano
	Stone <i>et al.</i> (1995)
	Roberts (1996)
	Lages e Vargas Neto (2002)
	Gonçalves-Dias, Teodósio e Carvalho (2009)
	Silva, Silveira-Martins e Otto (2017)
	Ribeiro e Veiga (2011)
	De Young (2000)
Consciência ou preocupação Ambiental	Straughan e Roberts (1999)
constitution of processpayers and constitution	Colares e Mattar (2016)
	Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018)
	Chan e Lau (2000)
	Latif et al. (2013)
	Zareie e Navimipour (2016)
	García et al. (2003)
	Semprebon et al. (2019)
	Bedante e Slongo (2004)
	Sun, Liu e Zhao (2019)
Percepção de compromisso social	Marquina e Morales (2012)
	Wang et al. (2019)



Personalidade	Fraj e Martinez (2006)			
	Semprebon et al. (2019)			
	Fraj e Martinez (2007)			
	Semprebon et al. (2019)			
	Antonetti e Maklan (2016)			
Emoções	Brengman, Willems e Joye (2012)			
	Maloney, Ward e Braucht (1975)			
Altruísmo	Straughan e Roberts (1999)			
Efetividade do comportamento ambiental per-	Straughan e Roberts (1999)			
cebida pelo consumidor	Sun, Liu e Zhao (2019)			
Ativismo político	Gonçalves-Dias, Teodósio e Carvalho (2009)			
	Espejo e Vázquez (2017)			
Orientação política de esquerda	Straughan e Roberts (1999)			
Planejamento de compra	Karmarkar e Bollinger (2015)			
Exposição a produtos verdes	Mazar e Zhong (2010)			
	Sun, Liu e Zhao (2019)			
	Tarkiainen e Sundqvist (2005)			
Atitudes ambientais	Fielding, McDonald e Louis (2008)			
	Chen, Yeh e Wang (2008)			
	Paul, Modi e Patel (2016)			
	Semprebon et al. (2019)			
Estresse ambiental	Sun, Liu e Zhao (2019)			
Taxa de urbanização	Sun, Liu e Zhao (2019)			
Taxa de penetração do transporte público	Sun, Liu e Zhao (2019)			
Poluição ambiental	Sun, Liu e Zhao (2019)			
Tendência ambiental	Sun, Liu e Zhao (2019)			
	Minton <i>et al.</i> (2018)			
Nível de religiosidade	Mathras et al. (2016)			
	Minton e Kahle (2016)			
	Razzaq <i>et al.</i> (2018)			
Amor à posse material	Dong <i>et al.</i> (2018)			
Influência da família e dos amigos	Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018)			
	Figures Careía Careía Machada a Vábar (2019)			
Condições de mercado	Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018)			

Fonte: Elaboração própria, 2019.

A seguir são apresentadas e discutidas as características de cada fator, como se dá a relação de causalidade entre os fatores e o comportamento de consumo sustentável, bem como é feita a conexão entre fatores e sua importância prática para as estratégias de marketing das empresas.

## Consciência ou Preocupação Ambiental

Dentre o conjunto de fatores determinantes do consumo sustentável já testados e identificados, destacadamente o fator mais pesquisado, e apontado como principal influenciador desse tipo de consumo, é a consciência ambiental, ou a preocupação com o meio ambiente. Tal fator foi identificado como componente dos modelos preditivos em cerca de 16 estudos diferentes, como evidenciado no Quadro 1; estudos estes realizados com amostras do ocidente (FIGUEROA-GARCÍA; GARCÍA-MACHADO; YÁBAR, 2018) e do oriente (SUN; LIU; ZHAO, 2019), com ampla heterogeneidade em relação às características dos indivíduos que as compuseram.



A consciência ambiental refere-se à forma com que um indivíduo percebe seu papel ante as questões ambientais (SILVA; SILVEIRA-MARTINS; OTTO, 2017). Também pode ser entendida como o posicionamento dos indivíduos perante as problemáticas do meio ambiente, ou seja, alguém que se posiciona de forma altamente comprometida com as questões ambientais possui um alto nível de consciência ambiental, bem como é verdadeira a relação inversa (BEDANTE; SLOGON, 2004).

#### Percepção de Compromisso Social

A percepção de compromisso social também foi identificada nos resultados de duas pesquisas (MARQUINA; MORALES, 2012; WANG et al., 2019) como sendo um fator determinante para o comportamento de consumo sustentável, apresentando relação preditiva positiva e significativa para com o construto dependente em análise, posto que quanto maior a percepção de compromisso social que os consumidores tenham em relação à determinada empresa, maior a disposição para praticar o comportamento de consumo sustentável.

Com base na teoria da troca social, os comportamentos de consumo sustentáveis são considerados reciprocidade a favor do provedor de serviços que demonstra compromisso com o social, ou seja, quanto maior percepção de compromisso social os indivíduos tiverem em relação a uma empresa, maior a tendência de recompensá-la consumindo seus produtos sustentáveis (WANG et al., 2019).

#### Personalidade

Outro fator que apresentou relação de predição positiva e significativa para com o construto comportamento de consumo sustentável foi a variável personalidade (FRAJ; MARTINEZ, 2006). Características de personalidade dos indivíduos, como extroversão, agradabilidade, conscienciosidade, estabilidade emocional e intelecto ou imaginação, influenciam de forma significativa o comportamento ecológico do consumidor, de forma que foi identificado que indivíduos com traços de personalidade mais voltados à extroversão e agradabilidade são os mais propensos ao consumo sustentável (FRAJ; MARTINEZ, 2006).

Dessa forma, as empresas devem concentrar-se naquelas pessoas que são caracterizadas por atributos de personalidade, como extroversão e agradabilidade, a fim de persuadi-los a adquirir seus produtos sustentáveis (FRAJ; MARTINEZ, 2006).

#### **Emoções**

No ano seguinte, Fraj e Martinez (2007) realizaram outro estudo que forneceu evidência estatística significativa que reforçou o que estudos bem mais antigos (MALONEY; WARD; BRAUCHT, 1975) já tinham identificado: as emoções são um fator determinante do comportamento de consumo sustentável, também devendo ser considerado pelas empresas e demais instituições na caracterização do seu público-alvo.

As duas pesquisas evidenciaram uma relação preditiva positiva e significativa das emoções para com o comportamento de consumo sustentável. De acordo com Fraj e Martinez (2007), as pessoas com maior grau de afeto ao ambiente terão uma atitude ambiental mais forte.



Ainda quanto à influência das emoções sobre o comportamento de consumo sustentável, estudos indicam que a inveja influencia as atitudes dos consumidores, aumentando o desejo por produtos verdes, de forma que quanto maior o nível de inveja de um consumidor maior sua predisposição à compra de produtos verdes (ANTONETTI; MAKLAN, 2016).

A influência das emoções sobre o comportamento de consumo sustentável indica a importância do desenvolvimento de campanhas de *marketing* que promovam um maior afeto das pessoas para com o meio ambiente, a fim de ampliar o contingente de consumidores sustentáveis.

#### **Altruísmo**

O altruísmo também se mostrou um preditor positivo e significante estatisticamente do comportamento de consumo sustentável (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999). Em seu estudo, Straughan e Roberts (1999) definem o altruísmo como o nível de preocupação de um indivíduo pelo bem-estar dos outros, e, a partir dessa definição e dos resultados do teste de seu modelo, os autores propõem que quanto maior o nível de altruísmo de alguém maior a propensão à prática do consumo sustentável.

#### **Efetividade do Comportamento Ambiental Percebida pelo Consumidor**

No mesmo estudo, outro fator considerado no modelo proposto deu evidência de ser um preditor positivo e significativo do comportamento de consumo sustentável, sendo este a efetividade do comportamento ambiental percebida pelo consumidor. Após 20 anos, Sun, Liu e Zhao (2019), ao inserir tal fator mais uma vez em um modelo de predição do consumo sustentável, obtiveram evidência estatística que vai ao encontro do indicado por Straughan e Roberts (1999) ainda no final do século 20.

A efetividade do comportamento ambiental, percebida pelo consumidor, refere-se ao nível de entendimento sobre se o que fazemos como indivíduos faz a diferença (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999; SUN; LIU; ZHAO, 2019). Nas palavras de Sun, Liu e Zhao (2019, p. 484), o fator deve ser entendido como "a medida da percepção de um indivíduo sobre o grau de dificuldade de praticar o consumo verde e a confiança que essa pessoa tem em seu próprio consumo verde", de forma que quanto maior o nível dessa percepção maior a propensão ao consumo sustentável (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999).

A validação dessa variável como preditora do consumo sustentável indica que não basta um posicionamento ambientalmente favorável por parte das organizações a fim de conquistar os consumidores sustentáveis, mas é necessário proporcionar a esses, por meio das ações de *marketing*, a percepção mais clara possível de que seu comportamento de consumo sustentável se converterá em benefícios reais para o meio ambiente. Nesse sentido, Straughan e Roberts (1999, p. 568) afirmam, baseados nos resultados de sua pesquisa, que



Esforços de marketing baseados no meio ambiente devem estar explicitamente ligados a resultados benéficos. Aqueles atrelando simplesmente os produtos ao estereótipo "verde" já não são suficientes. Em vez disso, os profissionais de marketing devem mostrar como os consumidores, escolhendo produtos verdes, estão ajudando na luta para preservar o meio Ambiente.

#### **Ativismo Político**

Foram identificadas evidências estatísticas de que a probabilidade ou propensão de alguém se tornar um consumidor consciente está relacionada diretamente e, de forma positiva, à participação política ou ao ativismo político desses consumidores (GON-ÇALVES-DIAS; TEODÓSIO; CARVALHO, 2009; ESPEJO; VÁZQUEZ, 2017). Dessa forma, indica-se o ativismo político como mais um preditor significativo do comportamento de consumo sustentável.

Os consumidores sustentáveis convertem seus comportamentos de consumo em atitudes políticas, tanto "por meio de suas ações individuais como pela participação em movimentos sociais, transformando o mercado em uma arena pública e uma área para a prática da democracia." (ESPEJO; VÁZQUEZ, 2017, p. 59).

Sendo assim, os resultados dos estudos de Gonçalves-Dias, Teodósio e Carvalho (2009) e Espejo e Vázquez (2017) apontam o nível de ativismo político dos indivíduos como mais uma característica diferenciadora dos consumidores sustentáveis, de forma que quanto mais ativa politicamente for uma pessoa, maior sua propensão ao consumo sustentável. Isso deve deixar as empresas atentas ao fato de que o consumo de produtos e serviços por este público vai além da mera satisfação das suas necessidades pela utilidade prática do bem em si, mas, nessa "arena pública" (ESPEJO; VÁZQUEZ, 2017, p. 59), a aquisição e o uso de determinados produtos ofertados por uma empresa, em detrimento de seus similares oferecidos por suas concorrentes, funciona como símbolo de uma manifestação política em defesa de um ideal, no caso o ideal da sustentabilidade defendido pela empresa escolhida.

#### Orientação Política de Esquerda

Straughan e Roberts (1999) validaram ainda outro fator como sendo um preditor significativo do comportamento de consumo sustentável, sendo este a orientação política de esquerda.

É importante deixar clara a diferença entre este fator, validado por meio do modelo proposto por Straughan e Roberts (1999), e o fator apresentado nos parágrafos anteriores, o ativismo político, proposto e validado por Gonçalves-Dias, Teodósio e Carvalho (2009) e Espejo e Vázquez (2017). Enquanto o fator ativismo político indica que quanto mais ativo politicamente for um consumidor mais propenso ao consumo sustentável ele será, o fator orientação política de esquerda sinaliza que quanto maior for o nível de identificação de um consumidor com crenças políticas de esquerda, maior será a sua propensão ao consumo sustentável.



Denota-se que, além de mais ativos politicamente, os consumidores sustentáveis são mais adeptos às crenças e ideologias de esquerda. Este é mais um importante direcionador das ações de *marketing* voltadas à promoção da imagem da empresa e dos seus produtos e serviços, indicando que muito cuidado deve ser tomado quanto ao embasamento político/ideológico da sua atuação.

#### Planejamento de Compra

Karmarkar e Bollinger (2015) obtiveram evidências de uma relação preditiva positiva entre o fator planejamento de compra e o comportamento de consumo sustentável. Ou seja, de acordo com os autores, os consumidores sustentáveis planejam suas compras. Ou, ainda, quanto mais planejados forem os comportamentos de consumo, mais sustentáveis eles tendem a ser.

Os resultados do estudo de Karmarkar e Bollinger (2015) demonstraram, por exemplo, que levar as próprias sacolas ao supermercado aumenta não apenas as compras de alimentos orgânicos, mas também de alimentos indulgentes.

#### **Exposição a Produtos Verdes**

Foi identificado por Mazar e Zhong (2010) em seus estudos como mais um fator influenciador do comportamento de consumo sustentável. De acordo com os pesquisadores, a mera exposição a produtos verdes ativa o senso de responsabilidade social e comportamento ético dos consumidores, ou seja, quanto maior o nível de exposição a tais produtos maior a tendência ao comportamento sustentável do consumidor.

De acordo com este estudo, as organizações que focam nesse segmento devem desenvolver estratégias de *marketing*, principalmente de promoção e distribuição, que possibilitem a maior experiência de contato possível entre o seu público-alvo e os seus produtos e serviços sustentáveis.

#### **Atitudes Ambientais**

O fator foi validado por meio de vários estudos como sendo um preditor significativo do consumo sustentável (TARKIAINEN; SUNDQVIST, 2005; FIELDING; MCDONALD; LOUIS, 2008; CHEN; YEH; WANG, 2008; PAUL; MODI; PATEL, 2016; SUN; LIU; ZHAO, 2019; SEMPREBON *et al.*, 2019).

Dessa forma, os consumidores sustentáveis que não só apresentam um alto nível de consciência ambiental ou preocupação ambiental, mas que praticam atitudes ambientais favoráveis, tendem a apresentar níveis mais altos de comportamento de consumo sustentável. Tal constatação abre espaço para ações promovidas pelas empresas ou pelo governo que possibilitem e fomentem a prática de atitudes ambientais por parte dos indivíduos, práticas essas não necessariamente de consumo, mas simplesmente pró-ambientais, no intuito de ampliar a prática do consumo sustentável.

#### **Estresse Ambiental**

Este fator foi validado por meio do teste do modelo preditivo de Sun, Liu e Zhao (2019) como um fator influenciador significativo do comportamento de consumo sustentável.



O estresse ambiental pode ser compreendido como um desequilíbrio nas condições ambientais de uma região ou ecossistema, gerando uma pressão ambiental, por exemplo, problemas com o pH da água, salinidade do solo, temperatura do ambiente ou poluição do ar (SUN; LIU; ZHAO, 2019).

Ainda segundo Sun, Liu e Zhao (2019, p. 489), "quanto maior o estresse ambiental, por exemplo, quanto mais grave a poluição que o consumidor percebe no ambiente, maior a pressão ambiental percebida, e os indivíduos mais dispostos a aumentar seu próprio consumo verde para melhorar o meio ambiente."

Sendo assim, consumidores sustentáveis que residam em cidades ou regiões com maiores níveis de desequilíbrios ou problemas ambientais são mais propensos a praticar tal comportamento pró-ambiental, tendo em vista contribuir com a recuperação do ambiente no qual estão inseridos, o que pode ser visto como uma oportunidade para que as empresas que focam no segmento de consumo sustentável deem especial atenção aos consumidores que residam em cidades e regiões com tais características (SUN; LIU; ZHAO, 2019).

#### Taxa de Urbanização e Taxa de Penetração do Transporte Público

Sun, Liu e Zhao (2019) validaram dois indicadores macrossociais como fatores determinantes e significativos do consumo sustentável, sendo estes a taxa de urbanização e a taxa de penetração do transporte público de uma localidade (país/Estado/cidade).

Quanto à taxa de urbanização, Sun, Liu e Zhao (2019, p. 490) afirmam que "tem um impacto significativo e positivo no consumo verde. Quanto maior a taxa de urbanização, mais consumidores urbanos existem. O ambiente urbano pode fornecer aos consumidores mais recursos verdes para promover o consumo verde."

Em relação à taxa de penetração do transporte público, Sun, Liu e Zhao (2019, p. 490) defendem que ela "tem um impacto significativo e positivo no consumo verde. O uso do transporte público está intimamente relacionado aos padrões de consumo das pessoas, e também é um tipo de consumo verde", e ainda que, em decorrência disso, "uma taxa crescente de penetração do transporte público pode promover a ocorrência do comportamento do consumidor verde."

Estas são mais algumas características das regiões mais propícias a possuir maior quantitativo de consumidores sustentáveis mais comprometidos com o comportamento de consumo sustentável, ou seja, além de um nível de *stress* ambiental alto (SUN; LIU; ZHAO, 2019), regiões mais propícias ao consumo sustentável também são aquelas que apresentam um maior nível de urbanização e de penetração do transporte público.

## Poluição Ambiental e Tendência Ambiental

O modelo preditivo proposto e testado por Sun, Liu e Zhao (2019) ainda constatou influência significativa de dois outros fatores sob o comportamento de consumo sustentável: poluição ambiental e tendência ambiental.



Em relação ao fator poluição ambiental, Sun, Liu e Zhao (2019, p. 490) explicam que "tem um efeito significativo no consumo verde. Com base na orientação da situação externa, quanto mais severos forem os níveis de poluição, maior a probabilidade de estimular as percepções dos consumidores sobre os riscos ambientais e consumo verde."

Quanto ao fator tendência ambiental, Sun, Liu e Zhao (2019, p. 490) pontuam que também é uma variável relevante para a explicação do consumo sustentável, pois as ações e hábitos dos consumidores são fortemente influenciados pelo ambiente que os circunda. Afirmam, ainda, que "se uma região como um todo tem uma forte tendência à proteção ambiental, isso influenciará os comportamentos ambientais individuais e promoverá o consumo verde."

#### Nível de Religiosidade

Os estudos de Mathras *et al.* (2016), Minton e Kahle (2016), Razzaq *et al.* (2018) e Minton *et al.* (2018), evidenciaram que o nível de religiosidade também é um fator determinante significativo do consumo sustentável.

De acordo com Minton *et al.* (2018, p. 660), "os resultados mostram que, em uma amostra dos Estados Unidos, país ocidental de maioria cristã, a religiosidade influencia positivamente o consumo sustentável." Os achados de Razzaq *et al.* (2018), com uma amostra do Paquistão, país oriental de maioria muçulmana, complementam os resultados de Minton *et al.* (2018), também identificando predição positiva e significativa do nível de religiosidade sob a propensão ao consumo sustentável. Ou seja, em âmbito global, quanto maior o nível de religiosidade maior a propensão ao consumo sustentável.

Os resultados e conclusões de Razzaq et al. (2018) complementam os achados da pesquisa de Minton et al. (2018) no sentido de que os próprios autores (Minton et al., 2018) assumem como limitação de sua pesquisa o fato de sua amostra ser composta apenas por cidadãos ocidentais e norte-americanos de maioria cristã, e sugerem, como complementação da pesquisa sobre a influência da religiosidade acerca do consumo sustentável, o desenvolvimento de pesquisa similar em países orientais com maioria muçulmana para verificar se o comportamento da relação entre os dois construtos se mantém ou se altera. Nesse sentido, os resultados do estudo empreendido por Razzaq et al. (2018) no oriente, com 295 respondentes, confirmam os achados da pesquisa de Minton et al. (2018) no ocidente, também constatando que, na atualidade, em um país de maioria muçulmana, a religiosidade é fator preditivo com significância estatística do consumo sustentável.

O fato de estudos realizados com amostras de consumidores ocidentais e orientais terem apontado no mesmo sentido e de que o nível de religiosidade influencia positivamente o comportamento de consumo sustentável, é especificamente importante para empresas que exploram o segmento de consumo sustentável e possuem operações globais, denotando que as empresas que focam em tal segmento, e atuam em qualquer parte do mundo, devem levar em consideração em suas estratégias de *marketing* o fato de que uma das características do seu público-alvo é que eles apresentam níveis mais altos de religiosidade do que a média.



#### **Amor à Posse Material**

O amor pela posse material pode ser entendido como a natureza e o grau de apego emocional positivo do consumidor em relação a um objeto (DONG *et al.*, 2018). De acordo com os resultados de seu estudo, o amor pela posse material é um dos fatores significativamente determinantes do consumo sustentável.

Os resultados da pesquisa de Dong et al. (2018) indicam que as necessidades de autonomia, afiliação e controle dos consumidores afetam significativamente o amor pela posse material, que, por sua vez, afeta o comportamento de consumo sustentável. Quanto maior o nível de amor pela posse material, maior a tendência ao consumo sustentável por parte dos consumidores.

#### Influência da Família e dos Amigos

A influência da família e dos amigos foi validada como um fator significativamente determinante do consumo sustentável por meio da operacionalização e teste do modelo preditivo proposto por Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018).

Segundo os resultados da pesquisa de Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018), quanto mais alguém recebe influência de amigos e familiares com alta predisposição ao consumo sustentável, mais predisposto ao consumo sustentável este indivíduo também estará.

Tal relação preditiva aponta para um desdobramento interessante. Se o contato com outros consumidores sustentáveis gera predisposição ao consumo sustentável, quanto mais consumidores adotarem práticas de consumo sustentável mais consumidores ainda tenderão a tornar-se também consumidores conscientes.

#### Condições de Mercado

Figueroa-García, García-Machado e Yábar (2018) também testaram em seu modelo preditivo a relação de causalidade entre o fator denominado condições de mercado e o consumo sustentável, tendo obtido evidência estatística significativa de que de fato o construto possui relação preditiva positiva em relação ao fenômeno dependente em estudo.

O fator denominado condições de mercado refere-se à percepção positiva de produtos sustentáveis pelos consumidores, ou seja, os resultados dos seus estudos revelaram que quanto mais positiva a percepção sobre os produtos sustentáveis por parte dos consumidores, mais estes estarão propensos a consumi-los, pagando, inclusive, preços mais altos para adquiri-los do que pagariam por produtos convencionais (FIGUEROA-GARCÍA; GARCÍA-MACHADO; YÁBAR, 2018).

#### **Acesso a Redes Sociais**

Apesar de os resultados obtidos por Sun, Liu e Zhao (2019), quanto a não significância estatística da taxa de penetração da internet sobre o consumo sustentável, serem alinhados aos de Wang e Hao (2018, p. 237), que identificaram em seu estudo que em 31 países a penetração da internet não influencia significativamente os comportamentos individuais de consumo sustentável, os resultados da pesquisa de Lien, Cao e Zhou (2017, p. 404) "sugerem que o comportamento de consumo sustentável é



intrinsecamente influenciado pelo acesso dos indivíduos à tecnologia de rede social", validando estatisticamente o fator acesso às redes sociais como uma variável significativamente preditiva do consumo sustentável.

Tal influência advém da "possibilidade de compartilhar experiências ambientais com outros usuários e consultas sobre atividades ambientais favoráveis ao meio ambiente, como consumo de produtos verdes, reciclagem de resíduos e consumo de água e energia", o que, por sua vez, pode fazer "aumentar significativamente a conscientização ambiental e a escolha de produtos com credenciais ecológicas entre os outros usuários. Recomendação do usuário-usuário." (LIEN; CAO; ZHOU, 2017, p. 404).

Apesar da penetração da internet ter dado evidência de que não é um fator preditivo significativo do consumo sustentável, o acesso às redes sociais aparece como um preditor positivo deste tipo de comportamento.

A fim de avançar no sentido de atrair a atenção dos profissionais de mercado, mais especificamente da área do *marketing*, para os resultados desta pesquisa, para que tais resultados possam, de fato, gerar impacto no ambiente organizacional, no Quadro 2 é apresentada uma *persona* do consumidor sustentável, a partir dos diversos fatores determinantes do consumo sustentável identificados por meio da revisão de literatura empreendida neste estudo.

Vale salientar que a síntese apresentada foi construída tomando por base resultados de estudos realizados em diversas partes do mundo; portanto reflete um perfil global do consumidor sustentável, de forma que se sugere cautela e análise pormenorizada de regiões específicas do globo antes da sua utilização para embasamento das estratégias de *marketing* verde das corporações.

# Quadro 2 – *Persona* do consumidor sustentável a partir dos resultados da revisão de literatura

#### Os consumidores sustentáveis são indivíduos que...

- Possuem alto nível de consciência ou preocupação ambiental;
- Estão atentos ao compromisso social das empresas, premiando aquelas que se mostram mais compromissadas;
- Possuem como traços marcantes da personalidade a extroversão e a agradabilidade;
- Têm maior grau de afeto ao ambiente;
- São mais susceptíveis ao sentimento de inveja;
- Apresentam maior preocupação com o bem-estar dos outros;
- Se preocupam com a efetividade do seu comportamento sustentável;
- · São politicamente ativos;
- Possuem prioritariamente orientação política de esquerda;
- Planejam suas compras;
- · São sensíveis à exposição a produtos verdes;
- Não só são conscientes, como praticam atitudes favoráveis ao meio ambiente;
- Residem em cidades ou regiões com maiores níveis de desequilíbrios ou problemas ambientais;
- Habitam em regiões com maior nível de urbanização e de penetração do transporte público;
- Vivem em localidades geralmente com altos índices de poluição ambiental;
- Moram em regiões ou territórios que promovem o consumo sustentável;
- São mais propensos à religiosidade;
- · São apegados emocionalmente aos bens materiais;
- Recebem influência de amigos e familiares com alta predisposição ao consumo sustentável;
- Possuem percepção positiva sobre os produtos sustentáveis;
- Assíduos nas redes sociais.

Fonte: Elaboração própria, 2019.



## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O notório crescimento do grupo de consumidores preocupado com a preservação do meio ambiente, a promoção do bem-estar da sociedade e o equilíbrio da economia (HAWN, CHATTERJI; MITCHELL, 2018), vêm chamando a atenção das empresas em âmbito mundial para a promoção de uma atuação mais sustentável (BULUT; ÇIMRIN; DOĞAN, 2017), a fim de conquistar o maior número de consumidores conscientes possível e, assim, se sobressair em meio a mercados cada vez mais competitivos (VERREYNNE et al., 2019).

Para que as empresas conquistem esses consumidores, entretanto, estas precisam ir além da identificação dos fatores determinantes do comportamento de consumo sustentável mais óbvios ou seminais, e buscar o contínuo reconhecimento de novos fatores potencialmente influenciadores de tal comportamento, para, assim, delinear melhor as características do seu público-alvo, o que os motiva a realizar o ciclo do consumo sustentável e, dessa forma, possibilitar às empresas o desenvolvimento de uma melhor sintonia entre a sua imagem, produtos e serviços e as expectativas do cliente, e, consequentemente, maior eficiência nas vendas (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999).

Nesse ínterim, dentre os 21 fatores identificados a consciência ambiental se sobressai, sendo apontada como a principal influenciadora do consumo sustentável entre os estudos analisados. Vários fatores, no entanto, menos intuitivos ou evidentes, também foram verificados, por exemplo: acesso às redes sociais; nível de religiosidade; taxa de penetração do transporte público; amor pela posse material; taxa de urbanização; emoções, entre outros, revelando, assim, um perfil bem mais detalhado dos consumidores sustentáveis, proporcionando, como argumenta Straughan e Roberts (1999), uma atualização importante dos fatores determinantes do consumo sustentável e das características desses consumidores para as empresas e órgãos públicos.

Por meio do potencial benéfico advindo do avanço teórico a ser promovido pelos resultados do presente estudo, esta pesquisa também traz importantes contribuições para o mercado e a sociedade.

Em relação à contribuição deste estudo para o mercado, Fraj e Martinez (2006) afirmam que "a segmentação do mercado ecológico, por meio de fatores influenciadores do consumo sustentável, é uma ação fundamental que permite às empresas o desenvolvimento de estratégias comerciais eficientes", e Minton *et al.* (2018, p. 661) complementam argumentando que "entender os valores de um consumidor [...] e sua influência no consumo de produtos e serviços relacionados à sustentabilidade pode ser fundamental para os planos de marketing de empresas e formuladores de políticas para promover práticas sustentáveis." (STRAUGHAN; ROBERTS, 1999, p. 575).

Quanto à contribuição da pesquisa para a sociedade e o meio ambiente, essa dá-se pelo fato de que, a partir dos resultados esperados, almeja-se proporcionar às empresas, aos órgãos públicos e às organizações do terceiro setor um melhor delineamento dos fatores motivadores do consumo sustentável, que, em posse de tais informações, poderão desenvolver estratégias com o intuito de serem mais assertivos no atendimento das demandas desse público, bem como fomentar o crescimento desse segmento, contribuindo, assim, com a solidificação do desenvolvimento sustentável.



A principal limitação do presente estudo foi o fato de a revisão de literatura ter tomado por base apenas a *Web of Science*, que, embora seja uma das principais bases de dados e pesquisas científicas do mundo, abarcando grande parte do conteúdo científico relevante das mais diferentes áreas do conhecimento, possui suas limitações de abrangência.

Dessa forma, a primeira oportunidade de pesquisa futura, observada neste trabalho, é a realização de um esforço de revisão similar em outras bases de pesquisa relevantes para a área, como a *Scopus, Scielo* e *Emerald*, a fim de que outros trabalhos relevantes possam também ser considerados e, assim, possibilitar a construção de uma base teórica ainda mais sólida para a análise do comportamento de consumo sustentável, bem como uma *persona* ainda mais representativa desse público, aperfeiçoando, então, a formulação de estratégias de *marketing* ambiental.

Outra oportunidade de pesquisa apontada pela maioria dos pesquisadores lidos para a construção do *framework* apresentado neste relatório, é a proposição de modelos estatísticos com base em fatores explicativos emergentes, como os identificados neste trabalho e outros mais, capazes de explicar, de forma robusta, o novo perfil dos consumidores sustentáveis, haja vista não haverem modelos definitivos para tal intento, até mesmo pela característica mutante do comportamento dos consumidores, o que leva à necessidade de constante atualização dos modelos explicativos.

Segundo resultados da pesquisa de Semprebon *et al.* (2019), o campo carece principalmente de modelos estatísticos baseados em métodos que possam aferir relações diretas e indiretas de influência entre construtos diversos e o comportamento de consumo sustentável, bem como relações de mediação e moderação, como a Modelagem de Equações Estruturais – MEE.

#### **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamento 001.

#### **REFERÊNCIAS**

ANTONETTI, P.; MAKLAN, S. An Extended Model of Moral Outrage at Corporate Social Irresponsibility. *Journal of Business Ethics*, v. 135, n. 3, p. 429-444, 2016. 10.1007/s10551-014-2487-y

BAMBERG, S.; MÖSER, G. Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: a new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, v. 27, n. 1, p. 14-25, 2007. DOI: 10.1016/j.jenvp.2006.12.002

BECK, C. G.; PEREIRA, R. C. F. Preocupação ambiental e consumo consciente: os meus, os seus e os nossos interesses. *GeAS*, v. 1, n. 2, p. 51-78, 2012. DOI: 10.5585/geas.v1i2.22

BEDANTE, G. N.; SLONGO, L. A. O comportamento de consumo sustentável e suas relações com a consciência ambiental e a intenção de compra de produtos ecologicamente embalados. *In:* ENCONTRO DE MARKETING DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 1., 2004, Porto Alegre. *Anais* [...]. Porto Alegre: Anpad, 2004.

BRENGMAN, M.; WILLEMS, K.; JOYE, Y. The Impact of In-Store Greenery on Customers. *Psychology & Marketing*, v. 29, n. 11, p. 807-821, 2012. DOI: 10.1002/mar.20566

BRITO, L. M. P.; SILVA, N. E. A. S.; CASTRO, A. B. C.; NODARI, C. H.; SILVA, A. W. P. Knowledge management for the sustainable development of the semi-arid region in Northeastern Brazil. *Ciência Rural*, v. 49, n. 4, p. 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20180762



BULUT, Z. A.; ÇIMRIN, F. K.; DOĞAN, O. Gender, generation and sustainable consumption: Exploring the behaviour of consumers from Izmir, Turkey. *International Journal of Consumer Studies*, v. 41, n. 6, p. 597-604, 2017. DOI: 10.1111/ijcs.12371

CASTRO, A. B. C.; NODARI, C. H.; BRITO, L. M. P.; SILVA, A. W. P; SANTOS, H. C. C. Temáticas emergentes em gestão do conhecimento: um estudo bibliométrico. *In:* SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 21., 2018, São Paulo. *Anais* [...]. São Paulo: Semead.

CHAN, R. Y. K.; LAU, L. B. Y. Antecedents of green purchases: a survey in China. *Journal of consumer marketing*, v. 17, n. 4, p. 338-357, 2000. DOI: 10.1108/07363760010335358

CHEN, E. Y. I.; YEH, N.-C.; WANG, C. P. Conspicuous consumption: A preliminary report of scale development and validation. *Advances in Consumer Research*, v. 35, p. 686-687, 2008.

COELHO, A. L. A. L.; ARAÚJO, L. A. S.; SILVA, A. W. P. S.; SANTOS, H. C. C.; COELHO, C. Educação para sustentabilidade e gestão pública em uma escola estadual na cidade de João Pessoa-PB. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, v. 12, n. 4, p. 23-38, 2018a. Disponível em: https://rica.unibes.com.br/rica/issue/view/68/showToc

COELHO, C.; MACEDO, J. D. F.; COELHO, A. L. A. L.; SILVA, A. W. P.; SANTOS, H. C. C. Desenvolvimento sustentável no acre: a execução orçamentária sob o enfoque da gestão ambiental. *AOS*, v. 7, n. 1, p. 93-116, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.17800/aos.v7i1.749

COELHO, A. L. A. L.; SANTOS, H. C. C.; SILVA, A. W. P.; COELHO, C.; OLIVEIRA, B. N. F. Sustainable watercolor: representative images of the conception of sustainability based on drawings by children and adolescents from João Pessoa. *Revista de Administração da UFSM*, v. 11, Ed. Especial Engema, p. 858-880, 2018. DOI: http://dx.doi.org/10.5902/1983465932612

COLARES, A. C. V.; MATTAR, P. Produtos verdes: análise das características potencialmente influenciadoras dos consumidores sustentáveis. *Reunir*, v. 6, n. 1, p. 37-55, 2016. DOI: 10.18696/reunir.v6i1.339

DE YOUNG, R. Expanding and evaluating motives for environmentally responsible behavior. *Journal of Social Issues*, v. 56, n. 3, p. 509-523, 2000. DOI: 10.1111/0022-4537.00181

DONG, X.; LI, H.; LIU, S.; CAI, C.; FAN, X. How does material possession love influence sustainable consumption behavior towards the durable products? *Journal of Cleaner Production*, v. 198, p. 389-400, 2018. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.07.054

ESPEJO, I. G.; VÁZQUEZ, A. N. The Emergence of the "Conscious Consumer": An Analysis of Political Participation through Purchasing Decisions. *Rev. Esp. Investig. Sociol.,* n. 158, p. 59-78, 2017. DOI: 10.5477/cis/reis.158.59

FIELDING, K. S.; MCDONALD, R.; LOUIS, W. R. Theory of planned behaviour, identity and intentions to engage in environmental activism. *Journal of Environmental Psychology*, v. 28, n. 4, p. 318-326, 2008. DOI: 10.1016/j.jenvp.2008.03.003

FIGUEROA-GARCÍA, E. C.; GARCÍA-MACHADO, J. J.; YÁBAR, D. Modeling the Social Factors That Determine Sustainable Consumption Behavior in the Community of Madrid. Sustainability, v. 10, n. 8, p. 2811-2827, 2018. DOI: 10.3390/su10082811

FRAJ, E.; MARTINEZ, E. Influence of personality on ecological consumer behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*, v. 5, n. 3, p. 167-181, 2006. DOI: 10.1002/cb.169

FRAJ, E.; MARTINEZ, E. Ecological consumer behavior: an empirical analysis. *International Journal of Consumer Studies*, v. 31, n. 1, p. 26-33, 2007. DOI: 10.1111/j.1470-6431.2006.00565.x

GARCÍA, M. S. A.; DURANA, C. A. G.; ABANDO, J. C.; MOLINA, A. V. El Consumidor Ecológico: un modelo de comportamiento a partir de la recopilación y análisis de la evidencia empírica. *Capital Humano*, v. 13, n. 67, p. 41-54, 2003.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; TEODÓSIO, A. S. S.; CARVALHO, S.; SILVA, H. M. R. Consciência ambiental: um estudo exploratório sobre suas implicações para o estudo de Administração. *RAE-Eletrônica*, v. 8, n. 1, 2009. DOI: 10.1590/S1676-56482009000100004

HAWN, O.; CHATTERJI, A. K.; MITCHELL, W. Do investors actually value sustainability? New evidence from investor reactions to the Dow Jones Sustainability Index (DJSI), Strat. *Manag. J.*, v. 39, n. 4, p. 949-976, 2018. DOI: 10.1002/smj.2752

IPCC. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. *Climate Change 2014:* Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2014. Disponível em: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR\_AR5\_FINAL\_full\_wcover.pdf. Acesso em: 2 mar. 2019.

JOSHI, Y.; RAHMAN, Z. Investigating the determinants of consumers' sustainable purchase behaviour. *Sustainable Production and Consumption*, v. 10, p. 110-120, 2017. DOI: 10.1016/j.spc.2017.02.002



KHAN, M. I.; KHAN, S.; HALEEM, A.; JAVAID, M. Prioritising Barriers towards Adoption of Sustainable Consumption and Production Practices using TOPSIS. *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng.*, v. 404, 2018. DOI: 10.1088/1757-899X/404/1/012011

KARMARKAR, U. R.; BOLLINGER, B. BYOB: how bringing your own shopping bags leads to treating yourself and the environment. *Journal of Marketing*, v. 79, n. 4, p. 1-15, 2015. DOI: 10.1509/jm.13.0228

LAGES, N. S.; VARGAS NETO, A. Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 26., 2002, Salvador. *Anais* [...]. Salvador: Anpad, 2002.

LATIF, S. A.; OMAR, M. S.; BIDIN, Y. H.; AWANG, Z. Role of environmental knowledge in creating pro environmental residents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 105, p. 866-874, 2013. DOI: 10.1016/j. sbspro.2013.11.088

LIEN, C.-H.; CAO, Y.; ZHOU, X. Service quality, satisfaction, stickiness, and usage intentions: An exploratory evaluation in the context of WeChat services. *Computers in Human Behavior*, v. 68, p. 403-410, 2017. DOI: 10.1016/j.chb.2016.11.061

MALONEY, M. P.; WARD, M. P.; BRAUCHT, G. N. A revised scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American Psychologist*, v. 30, n. 7, p. 787-790, 1975. DOI: 10.1037/h0084394

MARQUINA, P.; MORALES, C. E. The influence of CSR on purchasing behaviour in Peru and Spain. *International Marketing Review*, v. 29, n. 3, p. 299-312, 2012. DOI: 10.1108/02651331211229778

MATHRAS, D.; COHEN, A. B.; MANDEL, N.; MICK, D. G. The effects of religion on consumer behavior: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Consumer Psychology,* v. 26, n. 2, p. 298-311, 2016. DOI: 10.1016/j.jcps.2015.08.001

MAZAR, N.; ZHONG, C. B. Do green products make us better people? *Psychological Science*, v. 21, n. 4, p. 494-498, 2010. DOI: 10.1177/0956797610363538

MINTON, E. A.; KAHLE, L. R. Religion and consumer behaviour. *In:* JANSSON-BOYD, C. V.; ZAWISZA, M. J. (ed.). *International handbook of consumer psychology*. New York-EUA: Routledge, p. 292-311, 2016.

MINTON, E. A.; XIE, H. J.; GUREL-ATAY, E.; KAHLE, L. R. Greening up because of god: The relations among religion, sustainable consumption and subjective well-being. *International Journal of Consumer Studies*, v. 42, n. 6, p. 655-663, 2018. DOI: 10.1111/ijcs.12449

MOURA, L. K. B.; MESQUITA, R. F.; MOBIN, M.; MATOS, F. T. C.; MONTE, T. L.; LAGO, E. C.; FALCÃO, C. A. M.; FERRAZ, M. A. A. L.; SANTOS, T. C.; SOUSA, L. R. M. Uses of 16 Bibliometric Techniques in Public Health Research. *Iranian Journal of Public Health*, v. 46, n. 10, p. 1.435-1.436, 2017.

PAUL, J.; MODI, A.; PATEL, J. Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 29, p. 123-134, 2016. DOI: 10.1016/j.jret-conser.2015.11.006

RAZZAQ, Z.; RAZZAQ, A.; YOUSAF, S.; HONG, Z. The Impact of Utilitarian and Hedonistic Shopping Values on Sustainable Fashion Consumption: The Moderating Role of Religiosity. *Global Business Review*, v. 19, n. 5, p. 1.224-1.239, 2018. DOI: 10.1177/0972150918777947

RIBEIRO, J. A.; VEIGA, R. T. Proposição de uma escala de consumo sustentável. *R. Adm.*, v. 46, n. 1, p. 45-60, 2011. DOI: 10.5700/rausp0997

ROBERTS, J. A. Green consumers in the 1990s: profile and implications for advertising. *Journal of Business Research*, v. 36, n. 3, p. 217-231, 1996. DOI: 10.1016/0148-2963(95)00150-6

SEMPREBON, E.; MANTOVANI, D.; DEMCZUK, R.; MAIOR, C. S.; VILASANTI, V.; MANTOVANI, D.; DEMCZUK, R. Green consumption: a network analysis in marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 37, n. 1, p. 18-32, 2019. DOI: 10.1108/MIP-12-2017-0352

SILVA, A. W. P.; COELHO, A. L. A. L., SANTOS, H. C. C.; VEIGA NETO, A. R.; CASTRO, A. B. C.; EL-AOUAR, W. A. Education principles and practises turned to sustainability in primary school. *Environ Dev Sustain*, 2019. DOI: 10.1007 / s10668-019-00505-2

SILVA, A. W. P.; OLIVEIRA, B. N. F.; SIQUEIRA, E. S.; COELHO, A. L. A. L.; SANTOS, H. C. C. Análise das políticas de sustentabilidade e responsabilidade social como diferencial competitivo para as empresas. *O Eco da Graduação*, v. 3, n. 1, p. 91-106, 2018. Disponível em: http://ecodagraduacao.com.br/index.php/ecodagraduacao/article/view/44

SILVA, B. G.; SANTOS, H. C. C.; SILVA, A. W. P.; COELHO, A. L. A. L.; OLIVEIRA, B. N. F.; PELLIZZONI, L. N.; MOURA NETO, J. S.; SABINO, F. H. P. S. Análise do discurso de sustentabilidade da Empresa Samarco a partir de materiais visuais. *Facear*, v. 1, n. 7, 2018. Disponível em: http://revista.facear.edu.br/artigo/\$/analise-do-discurso-de-sustentabilidade-da-empresa-samarco-a-partir-de-materiais-visuais

SILVA, A. W. P.; SIQUEIRA, E. S. A internalização dos princípios da norma ISO 26000: o caso da Petrobras. *Holos*, v. 1, ano 31, p. 227-243, 2015. DOI: https://doi.org/10.15628/holos.2015.2198



SILVA, V. H. M.; SILVEIRA-MARTINS, E.; OTTO, I. M. Mensuração da consciência ambiental dos consumidores: proposta e validação de escala. *Revista de Administração da UFSM,* v. 10, p. 63-78, 2017. DOI: 10.5902/1983465925201

SOMERVILLE, M.; WILLIAMS, C. Sustainability education in early childhood: An updated review of research in the field. *Contemporary Issues in Early Childhood*, v. 16, n. 2, p. 102-117, 2015. DOI: 10.1177/1463949115585658

STONE, G.; BARNES, J. H.; MONTGOMERY, C. ECOSCALE: The scale for the measurement of environmentally responsible consumers. *Psychology & Marketing*, v. 12, n. 7, p. 595-612, 1995. DOI: 10.1002/mar.4220120704

STRAUGHAN, R. D.; ROBERTS, J. A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing*, v. 16, n. 6, p. 558-575, 1999. DOI: 10.1108/07363769910297506

SUN, Y. H.; LIU, N. N.; ZHAO, M. Z. Factors and mechanisms affecting green consumption in China: A multi-level analysis. *Journal of Cleaner Production*, v. 209, p. 481-493, 2019. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.10.241 TARKIAINEN, A.; SUNDQVIST, S. Subjective norms, attitude and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *Brit Food J.*, v. 107, n. 11, p. 808-822, 2005. DOI: 10.1108/00070700510629760

ÜLKÜ, M. A.; HSUAN, J. Towards sustainable consumption and production: Competitive pricing of modular products for green consumers. *Journal of Cleaner Production*, v. 142, p. 4230-4242, 2017. DOI: 10.1016/j.jclepro.2016.11.050

VERREYNNE, M. L.; WILLIAMS, A. M.; RITCHIE, B. W.; GRONUM, S.; BETTS, K. S. Innovation diversity and uncertainty in small and medium sized tourism firms. *Tourism Management*, v. 72, p. 257-269, 2019. DOI: 10.1016/j.tourman.2018.11.019

WANG, Y.; HAO, F. Does Internet penetration encourage sustainable consumption? A cross-national analysis. *Sustainable Production and Consumption*, v. 16, p. 237-248, 2018. DOI: 10.1016/j.spc.2018.08.011

WANG, C.; GHADIMI, P.; LIM, M. K.; TSENG, M. L. A literature review of sustainable consumption and production: A comparative analysis in developed and developing economies. *Journal of Cleaner Production*, v. 206, p. 741-754, 2019. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.09.172

ZAREIE, B.; NAVIMIPOUR, N. J. The impact of electronic environmental knowledge on the environmental behaviors of people. *Computers in Human Behavior*, v. 59, p. 1-8, 2016. DOI: 10.1016/j.chb.2016.01.025



# O Direito Humano à Água e a Regulação do Saneamento Básico no Brasil: Tarifa Social e Acessibilidade Econômica

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.123-142

Recebido em: 22/6/2020 Aceito em: 20/11/2020

#### Camila Antonieta Silva Reis<sup>1</sup>, Ricardo Carneiro<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é notoriamente reconhecido como uma condição essencial à proteção da saúde e à preservação da vida, tendo sido definido, por resolução da Organização das Nações Unidas (ONU), de 2010, como direito humano essencial. Essa essencialidade ganha contornos particularmente nítidos no atual contexto marcado pela pandemia da Covid-19. Para a promoção de objetivos sociais e econômicos relacionados à provisão dos referidos serviços, o marco regulatório do setor de saneamento básico brasileiro introduziu a necessidade de instituição de agências independentes com a atribuição de disciplinar e fiscalizar as atividades das empresas atuantes na área. Dentre os diversos desafios postos à atividade reguladora, ressalta-se a dificuldade de acesso, pela população de baixa renda, aos serviços setoriais. Um dos instrumentos usualmente empregados para oportunizar esse acesso é a denominada Tarifa Social. Nesse contexto, o artigo busca traçar uma visão panorâmica de sua utilização, em âmbito nacional, na prestação dos serviços setoriais, utilizando-se de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Verificou-se que o instrumento se faz presente na maior parte dos municípios, constatando-se, entretanto, grande heterogeneidade nos critérios adotados para sua concessão que, muitas vezes, se dissociam do principal objetivo de sua instituição.

Palavras-chave: Regulação. Saneamento. Tarifa social.

# THE HUMAN RIGHT TO WATER AND THE REGULATION OF BASIC SANITATION IN BRAZIL: SOCIAL TARIFF AND ECONOMIC ACCESSIBILITY

#### **ABSTRACT**

Access to drinking water and sanitation is notoriously recognized as an essential condition for the protection of health and the preservation of life, having been defined, by the United Nations (UN) resolution of 2010, as an essential human right. This essentiality gains particularly clear contours in the current context, marked by the Covid-19 pandemic. For the promotion of social and economic objectives related to the provision of these services, the regulatory framework of the Brazilian basic sanitation sector introduced the need for the establishment of independent agencies with the attribution of disciplining and supervising the activities of companies operating in the area. Among the various challenges posed to regulatory activity, the difficulty of access, by the low-income population, to sector services is highlighted. One of the instruments usually used to provide this access is called the Social Tariff. In this context, the article seeks to draw a panoramic view of its use, at the national level, in the provision of sectorial services, using data from the National Sanitation Information System – SNIS. It was found that the instrument is present in most municipalities, noting, however, great heterogeneity in the criteria adopted for its concession, which are often dissociated from the main objective of their institution.

Keywords: Regulation. Sanitation. Social Tariff.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – Arsae-MG. Rodovia Papa João Paulo II, 4001, 5º andar – Cidade Administrativa – Serra Verde. CEP 31630-901. Belo Horizonte/MG, Brasil. http://lattes.cnpq.br/1024593165193429. http://orcid.org/0000-0001-7830-9866 camilaasreis@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fundação João Pinheiro (FJP). Belo Horizonte/MG, Brasil.



O fornecimento apropriado de saneamento básico é notoriamente reconhecido como uma condição essencial à proteção da saúde e à preservação da vida. Sua universalização em escala global é considerada um dos mais relevantes desafios do século 21, o que adquire particular relevância no cenário atual marcado pela pandemia da Covid-19.

A relevância do tema foi reconhecida pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), que, por meio da aprovação da Resolução A/RES/64/292, em 2010, considerou "o direito à água potável e limpa e ao saneamento como um direito humano essencial para o pleno gozo da vida e de todos os direitos humanos". O texto da resolução explicita a enorme preocupação com a situação do saneamento à época: em escala global, aproximadamente 884 milhões de pessoas não tinham acesso à água limpa e mais de 2,6 bilhões não dispunham de saneamento básico. Estudos adicionais demonstraram que, anualmente, aproximadamente 1,5 milhões de crianças menores de cinco anos falecem em decorrência da precariedade dos serviços de saneamento básico (ONU, 2010a).

Ainda em 2010, a Resolução n. 15/9, do Conselho dos Direitos Humanos da ONU, ratificou o *status* de direito humano ao acesso à água potável, atribuindo aos Estados a obrigatoriedade de provê-la a toda população (ONU, 2010b). Adicionalmente, a resolução reafirmou a necessidade de aprovação e estabelecimento de marcos regulatórios efetivos para os provedores dos referidos serviços, além de destacar a necessidade de o Estado viabilizar a atuação de instituições reguladoras públicas para aplicação e fiscalização destas normas (ONU, 2010b).

No Brasil, a atual estrutura institucional do setor tem, como fundamentos, a Lei Federal n. 11.445/07, denominada Lei de Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico (LDNSB), seu Decreto Federal regulamentador n. 7.217/10 e o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), aprovado em 2014. O referido arcabouço legal apresenta uma série de normas relacionadas ao exercício da titularidade, planejamento, regulação e gestão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Cumpre destacar que a regulação e a fiscalização por parte do poder público passaram a ser requeridas formalmente somente após a promulgação da Lei n. 11.445/07, que determinou a obrigatoriedade de instituição de agências reguladoras com tal finalidade.

A LDNSB apresenta importantes dispositivos que associam o acesso à água a um direito social universal. A diminuição das desigualdades regionais, a promoção da saúde pública, a criação de empregos e de renda, a contribuição para o desenvolvimento do país e a inclusão social, são alguns dos objetivos da política setorial. A referida lei também prevê a publicação, por entidade reguladora, de regras relacionadas aos fatores econômico, técnico e social da prestação dos serviços, o que inclui aspectos relativos a estruturas tarifárias e subsídios tarifários e não tarifários, os quais são considerados instrumentos econômicos de política social para viabilizar a universalização do acesso aos serviços, principalmente para localidades e populações de baixa renda (BRASIL, 2007).

Umas das diretrizes estipuladas pela LDNSB para a determinação do sistema tarifário é a ampliação do acesso dos cidadãos de baixa renda ao serviço. Ao afirmar, entretanto, que "poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços" (BRASIL, 2007, artigo 29, § 2º), a lei não é clara quanto aos critérios que de-



vem ser utilizados para o alcance desse objetivo. Responsável pela determinação de tarifas que assegurem a modicidade tarifária, cabe à regulação, portanto, um papel protagonista na viabilização do acesso aos serviços pela população economicamente vulnerável. Um dos instrumentos tarifários usualmente empregados para oportunizar a inclusão social no acesso aos serviços públicos essenciais, como o saneamento básico, é a denominada Tarifa Social, que atribui uma tarifa reduzida à população economicamente vulnerável.

A partir da perspectiva de uma gestão socialmente justa das atividades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o artigo tem por objetivo promover uma discussão sobre estruturas tarifárias inclusivas voltadas a viabilizar o acesso aos serviços de saneamento básico pela população economicamente vulnerável, traçando um panorama da aplicação da Tarifa Social pelas empresas concessionárias atuantes na área em âmbito nacional. Para a consecução do objetivo proposto, a análise desdobra-se em cinco seções, além desta introdução e das conclusões. A segunda seção é dedicada a uma breve discussão teórica acerca da noção de regulação e das motivações econômicas e sociais que fundamentam sua adoção. Na terceira seção direciona-se a atenção para a abordagem da necessidade da regulação no setor, destacando, dentre os instrumentos regulatórios, a política tarifária, na qual se inscreve a Tarifa Social. A quarta seção dedica-se ao exame da política tarifária setorial. A quinta seção descreve a metodologia utilizada na avaliação do nível de adoção da Tarifa Social pelas prestadoras do serviço. Na sexta seção examina-se a adoção da Tarifa Social na prestação dos serviços de saneamento básico no território nacional, incluindo os critérios utilizados com tal finalidade por parte das empresas concessionárias estaduais a partir de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS - referentes a 2018. A análise empreendida fundamenta-se em revisão bibliográfica e documental, além das informações disponibilizadas pelo SNIS.

Ressalta-se, por relevante, que ao se avaliar a aplicação da Tarifa Social parte-se do pressuposto de que os potenciais usuários já possuam acessibilidade às redes fisicamente instituídas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o que não abrange, portanto, a parcela da população para a qual os serviços ainda não estão disponíveis por limitação da extensão das referidas redes. Nesse sentido, a análise concentrou-se na perspectiva de utilização do subsídio cruzado como instrumento para assegurar a acessibilidade econômica aos usuários de baixa renda, e não na perspectiva de viabilização de investimentos com vistas à universalização dos serviços.

## REGULAÇÃO: CONCEITOS, ABRANGÊNCIA E APLICAÇÃO

A crescente difusão do neoliberalismo nos principais países capitalistas, a partir da década de 80 do século 20, traz em seu bojo um "recuo da atuação direta do Estado na economia" (NASCIMENTO, 2015, p. 198), que se faz acompanhar pela introdução de mudanças nos sistemas e estruturas de regulação econômica. A existência de um movimento global de reformas regulatórias impulsiona o interesse acadêmico pela regulação como uma forma de governança. Nesse contexto, a governança, por meio da regulação, deixou de ser uma peculiaridade dos Estados Unidos e passou a ser incorporada às reformas executadas pela União Europeia e por parte dos países em desenvolvimento (JORDANA; LEVI-FAUR, 2004), como o Brasil.



Discutido em diversas disciplinas e sob diferentes perspectivas teóricas, o conceito de regulação assume significados variados na literatura (OLIVEIRA, 2014; NASCIMEN-TO, 2015) que expressam preocupações disciplinares específicas oriundos da aplicação de diferentes métodos de pesquisa (WINDHOLZ; HODGE, 2013). Baldwin et al. (1998 apud JORDANA; LEVI-FAUR, 2004) atribuem três significados principais ao termo: regras direcionadas; todas as formas de intervenção estatal na economia; e todos os mecanismos de controle social, independentemente de quem os exerça. O primeiro significado, mais restrito, expressa, nos termos de Baldwin, Scott e Hood (1998, p. 3), a "promulgação de um conjunto de regras, acompanhado por algum mecanismo, tipicamente um órgão público, para monitorar e promover o cumprimento dessas regras" e fazê-las valer, consoante a ideia de enforcement. O segundo significado, além da elaboração de regras e seu enforcement, compreende todos os esforços das instituições estatais para condução da economia, o que abrange a definição de subsídios e isenções tributárias dentre outros instrumentos de política pública. O terceiro, mais amplo, abarca todos os mecanismos de controle social, incluindo aqueles não oriundos das atividades do próprio Estado. Nessa acepção, qualquer aspecto que produza efeitos sobre o comportamento dos agentes em um dado campo de atividades pode ser considerado regulação (JORDANA; LEVI-FAUR, 2004; NASCIMENTO, 2015).

De acordo com Jordana, Levi-Faur e Marín (2011), a propagação de reformas regulatórias em âmbito global e a criação de instituições reguladoras independentes em diferentes setores da economia, acabaram popularizando o conceito mais restrito atribuído à regulação. Para os autores, o modelo de governança mais adequado para as economias capitalistas contemporâneas teria como base a criação de agências reguladoras independentes, o que constituiria a principal alternativa à tradicional organização burocrática do Estado. Ainda que os níveis de independência e autonomia das agências sejam distintos entre os diferentes países e setores, a criação dessas agências representaria um esforço para segregar as responsabilidades pela formulação e regulamentação das políticas públicas; assegurar a autonomia dos profissionais e especialistas no processo de efetivação das políticas públicas; e reduzir o risco de interferência política nas atividades regulatórias (JORDANA; LEVI-FAUR; MARÍN, 2011). Sem descurar a importância da independência e autonomia das agências reguladoras enquanto requisitos para garantir sua agilidade operacional e eficiência técnica, cabe observar, na linha da argumentação de José, Moraes e Hollnagel (2018, p. 111), a necessidade de submetê--las a controles, "tendo em vista que funcionam como o elo mediador entre o governo, usuários dos serviços públicos e empresas prestadoras de serviços".

Em consonância com o exposto, Minogue (2002) afirma que a era atual é caracterizada pela "governança regulatória", em que o mercado é considerado o melhor veículo para a provisão de serviços públicos e a maximização de riquezas individuais. Nesse cenário, novas regulações são frequentemente instituídas com o objetivo de promover a efetividade do mercado e a manutenção de serviços públicos adequados às necessidades e demandas da população, em uma busca constante pelo equilíbrio entre eficiência econômica e equidade/justiça social.

Na perspectiva econômica, a principal justificativa para a regulação estatal remete às denominadas falhas de mercado (SILVEIRA, 2006; MEIRELLES, 2010; OLIVEIRA, 2014; TRINDADE, 2019). A ocorrência dessas falhas relaciona-se a bens públicos, ex-



ternalidades, assimetria de informações, poder de mercado e mercados incompletos (GALVÃO JÚNIOR; PAGANINI, 2009; TRINDADE, 2019). Para os propósitos do presente trabalho, importam mais diretamente as falhas relacionadas a externalidades e poder de mercado.

Externalidades são efeitos das atividades de produção e consumo que não se refletem diretamente no preço de mercado, provocando ineficiência econômica. Importa salientar a externalidade tipificada como positiva, a qual implica benefícios indiretos a terceiros, levando a uma oferta e um consumo inferiores ao que seria considerado desejável pela sociedade (PINDYCK; RUBINFELD, 2006), como ocorre na prestação dos serviços de saneamento básico. Por sua vez, o monopólio é observado nos casos em que a atuação em determinada atividade econômica é realizada por apenas uma empresa. Em relação a determinados serviços públicos, a exemplo do abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos quais o mercado comporta apenas uma empresa para sua prestação, o monopólio é intitulado natural (GALVÃO JÚNIOR; PAGANINI, 2009; ARAÚ-JO, BERTUSSI, 2018). Dada a ausência de concorrência, a empresa monopolista pode definir preço, quantidade produzida e qualidade do bem ou serviço ofertado, situação denominada pela literatura como poder de mercado (MEIRELLES, 2010). Adicionalmente, em decorrência da ausência de competição e da demanda inelástica de alguns serviços de utilidade pública, não existem incentivos para a redução dos custos e a melhoria da eficiência por parte das empresas monopolistas (JOURAVLEV, 2001).

A literatura aponta duas opções para lidar com as falhas do mercado – propriedade estatal³ ou regulamentação –, as quais podem ser mobilizadas em simultâneo. A regulação, na concepção econômica, deve ser capaz de propiciar a harmonia entre a lucratividade das empresas, a qualidade dos serviços, o bem-estar da sociedade e os preços módicos aos usuários (SILVEIRA, 2006; SALGADO; MOTTA, 2005; SANTOS; KUWA-JIMA; SANTANA, 2020). Trata-se de uma concepção que é associada, por diversos autores, à limitação das ações dos agentes de um dado campo de atividade a partir do poder de coerção do Estado (ABRANCHES, 1999). Isto se faz por meio de regras instituídas pelo ente estatal com vistas a coordenar e controlar as relações transacionais do mercado, cuja aplicação impacta todos os agentes envolvido no processo, refletindo-se no equilíbrio entre a oferta e a demanda.

Outros estudiosos, entretanto, ressaltam que, além da questão econômica, a regulação também abrange aspectos sociais, quando direcionada para proteção do interesse público (GALVÃO JÚNIOR, PAGANINI, 2009; TRINDADE, 2019). A instituição da regulação social estaria associada a duas motivações principais. A primeira afirma que a regulação econômica apresenta um caráter eminentemente técnico, focado nas falhas de mercado, negligenciando questões de natureza distributiva que demandariam,

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Na hipótese de propriedade estatal, a provisão dos bens e serviços é realizada diretamente pelo Estado que, nesse caso, representaria o interesse público e buscaria a maximização do bem-estar social. Ressalta-se, ainda, que historicamente a configuração de provisão de bens e serviços diretamente pelo Estado foi largamente utilizada como ferramenta para fomentação do desenvolvimento econômico de alguns países, principalmente na América Latina e Europa (GALVÃO JÚNIOR; PAGANINI, 2009). Ademais, apesar de a propriedade estatal ser apontada como uma alternativa à regulação, Marques Neto (2009a) elenca diversas questões para evidenciar a importância da regulação nas empresas estatais, tais como conflitos entre os interesses das instituições e seus administradores e o interesse público; ausência de segmentação e identificação dos papéis do regulado e regulador; e o fato de as empresas estatais apresentarem regime jurídico diverso da atividade regulatória, que deve ser tipicamente estatal.



para sua observância, uma intervenção com viés social. A segunda afirma que a regulação social deveria viabilizar a construção de resultados superiores aos produzidos pela presumida operação eficiente dos mercados, que, por si só, seria incapaz de promover objetivos sociais relacionados à equidade, razoabilidade, justiça e coesão social (WINDHOLZ; HODGE, 2013).

Na prática, observa-se a existência de interdependência entre as regulações econômica e social (WINDHOLZ; HODGE, 2013). Considerando essa interdependência, Pires e Piccinini (1999) elencam diversos objetivos que justificam a instalação da regulação, que vão da busca pela eficiência econômica, assegurando a provisão de bens e serviços de qualidade e de menor custo para o consumidor ou usuário, à garantia da segurança e proteção do meio ambiente. Dentre esses objetivos inscreve-se a atuação com vistas à universalização da prestação dos serviços públicos, que se revestem de caráter de essencialidade à população, como os serviços de saneamento básico (ARAÚJO, BERTUSSI, 2018).

## SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL E A NECESSIDADE DA REGULAÇÃO

O setor de saneamento básico no Brasil caracteriza-se por apresentar significativo déficit de atendimento, especialmente em relação aos serviços de esgotamento sanitário (TRATA BRASIL, 2018). Os indicadores setoriais referentes ao ano de 2018 mostram que aproximadamente 83,6% da população brasileira é atendida pelo serviço de abastecimento de água e 53,2% pelo serviço de coleta de esgoto, dos quais somente 46,3% é tratado (BRASIL, 2019a), conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Níveis de atendimento com água e esgoto nos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS (2018)

	Índ	Tratamento dos esgotos (%)				
	Ág	gua	Coleta d	e esgoto	Esgotos gerados	
_	Total	Urbano	Total	Urbano	Total	
_	(IN055) (IN023)		(IN056)	(IN024)	(IN046)	
Norte	57,1	69,6	10,5	13,3	21,7	
Nordeste	74,2	88,7	28,0	36,3	36,2	
Sudeste	91,0	95,9	79,2	83,7	50,1	
Sul	90,2	98,6	45,2	51,9	45,4	
Centro-Oeste	89,0	96,0	52,9	58,2	53,9	
Brasil	83,6	92,8	53,2	60,9	46,3	

Fonte: Brasil (2019a).

Em relação aos patamares de universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, Marques (2015, p. 247) afirma que

A prestação dos serviços continua seguindo uma clara lógica hierárquica em termos de grupos sociais, sendo os mais pobres servidos em proporções mais baixas e atendidos em último lugar, quando os serviços são escassos. Os estudos existentes sugerem ainda que os serviços para esses grupos apresentam pior qualidade.



Em linha com o exposto, estudo publicado pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – Cepal – em 2018, mostrou que, para o ano de 2015, o acesso à água e ao esgotamento sanitário pela população brasileira era 18% maior entre os 20% mais ricos quando comparado aos níveis de acesso dos 20% mais pobres. A discrepância verificada foi a sexta mais alta entre 17 países latino-americanos e caribenhos. O estudo salientou, também, a existência de diferença na qualidade dos serviços prestados aos diferentes estratos da população, uma vez que as famílias de baixa renda são mais impactadas pela oferta de saneamento por soluções tecnológicas mais precárias e por situações de interrupções e intermitência dos serviços de abastecimento de água (CEPAL, 2018).

Como são reconhecidos como serviços públicos, as atividades de abastecimento de água e esgotamento sanitário devem ser organizadas e garantidas pelo Estado. Essa caracterização justifica-se em razão de questões sociais e econômicas, discutidas na seção anterior. Em relação à vertente social, o acesso ao serviço é fundamental para a manutenção do bem-estar da sociedade em virtude, principalmente, das inúmeras influências que exerce sobre a saúde pública — tanto na sua ausência quanto na sua presença, como evidencia, com nitidez, a atual pandemia da Covid-19. Por essa característica, uma série de princípios deve ser considerada na provisão dos serviços setoriais, tais como a universalidade, assegurando o atendimento a toda a sociedade; a continuidade, que se materializa na manutenção de um funcionamento contínuo e regular dos serviços; a equidade no tratamento aos usuários; o progresso e a contínua adaptação dos serviços ante a evolução das necessidades da sociedade; e a modicidade tarifária, que viabiliza o acesso aos serviços para todos os estratos da sociedade (BRITTO, 2011).

Em relação à vertente econômica, o setor de saneamento básico apresenta características que instrumentalizam a ocorrência de falhas de mercado. Galvão Júnior e Paganini (2009) relacionam as características físicas e econômicas do saneamento que evidenciam a obrigatoriedade da existência de regulação estatal, dentre as quais se incluem, no que se refere à necessidade de regulação, aspectos como a necessidade de estrutura adequada para o monitoramento da qualidade dos serviços prestados pelas concessionárias; a geração de externalidades positivas e negativas para a saúde pública, meio ambiente e recursos hídricos; e o monopólio natural, trazendo a possibilidade de extração de rendas significativas pelo prestador de serviços.

Considerando os aspectos sociais e econômicos salientados por Britto (2011) e Galvão Júnior e Paganini (2009), o objetivo da regulação do setor não se limita apenas a coibir as falhas de mercado e viabilizar o equilíbrio econômico-financeiro dos prestadores, posto que os reguladores terão "necessariamente, incumbências de assegurar o atingimento de objetivos postos nas políticas públicas setoriais, além de exercer um forte conteúdo de regulação social" (MARQUES NETO, 2009b, p. 178). É o que reconhece a Lei Federal n. 8.987 de 1995, conhecida como Lei das Concessões, segundo a qual, em seu artigo 6º, além da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da prestação



dos serviços, o ente regulador deve prezar pela "regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas<sup>4</sup> (BRASIL, 1995).

A necessidade de regulação para os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi estabelecida pela Lei n. 11.445/2007, independentemente do arranjo institucional adotado em sua prestação. A lei determina, em seu artigo 9°, que o titular deverá "prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico", sendo integrante ou não de sua estrutura administrativa. Define, ainda, que a regulação poderá ser delegada a "qualquer entidade reguladora, e o ato de delegação explicitará a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas" (BRASIL, 2007, artigo 23). As agências reguladoras podem ser instituídas em âmbito estadual, municipal ou a partir de consórcios de regulação.

O artigo 21 da referida lei estabelece que a regulação poderá ser realizada somente por entidade de natureza autárquica dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira, atribuindo, como princípios da regulação, a tecnicidade, a transparência, a celeridade e a objetividade das decisões (BRASIL, 2007). Por sua vez, o artigo 22 elenca seus objetivos conforme transcrito a seguir:

I – estabelecer padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços e para a satisfação dos usuários, com observação das normas de referência editadas pela ANA;

II – garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizada de saneamento básico;

 III – prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência;

IV – definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários.

À entidade reguladora é imputada, portanto, a responsabilidade pela edição de normas relacionadas às dimensões econômicas, técnicas e sociais da prestação dos serviços, das quais destacam-se a definição do regime, estrutura e níveis tarifários, com os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão, bem como a incorporação de subsídios tarifários e não tarifários — um dos principais instrumentos utilizados para viabilizar a acessibilidade econômica aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário pela população dos estratos de baixa renda.

De acordo, entretanto, com a Associação Brasileira de Agências de Regulação – Abar –, no ano de 2018 apenas 3.378 dos municípios brasileiros, 60,6% do total, possuíam regulação para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Em relação à modicidade tarifária, Gasparini (2010) afirma que a administração pública é responsável pela elaboração e adoção de políticas públicas que busquem garantir que as tarifas dos serviços sejam justas e acessíveis a todos os usuários.



Nos 2.192 municípios que ainda não contavam com a atividade reguladora, 39,4% do total, os serviços são majoritariamente operados localmente (ABAR, 2019). Decorridos, portanto, mais de uma década da prescrição da necessidade de regulação setorial pela Lei n. 11.445/2007, ainda se observa um expressivo déficit regulatório no país, em que aspectos, como a política tarifária praticada na prestação do serviço, não seguem as prescrições legais, com o controle da atividade ficando circunscrita à esfera do poder concedente.

## A POLÍTICA TARIFÁRIA SETORIAL: Aspectos Normativos

No Brasil, um dos princípios jurídicos relacionados à atividade de prestação de serviços públicos é o da modicidade tarifária. Prevista no artigo 6º da Lei das Concessões, o princípio determina que o gestor público estabeleça políticas tarifárias de forma a viabilizar o acesso aos serviços pela população economicamente vulnerável (BRASIL, 1995). Nesse contexto, as políticas públicas relativas ao saneamento básico devem se assentar no princípio de que a provisão adequada dos serviços é um direito do cidadão, independentemente de qualquer aspecto de distinção social.

Os serviços públicos que demandam grandes custos de operação e que necessitam de elevados investimentos são dependentes, na maioria das vezes, de políticas de subsídios como ferramenta de financiamento. Esse mecanismo é utilizado, em particular, para viabilizar o processo de universalização dos serviços, garantir o equilíbrio econômico-financeiro da concessionária e assegurar o acesso aos serviços pela população economicamente vulnerável (PEIXOTO, 2013; MOREIRA, 1998).

A utilização de subsídios públicos na área de saneamento básico é uma prática antiga e amplamente verificada em diversas partes do mundo. No Brasil, os subsídios foram a principal forma de financiamento para realização de investimentos e para parte do custeio dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até a década de 70 do século 20 (PEIXOTO, 2013). Mais recentemente, a Lei 11.445/2007, em seu artigo 3º, prevê a possibilidade de instituição de subsídios, definindo-os como "instrumentos econômicos de política social que contribuem para a universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico por parte de populações de baixa renda" (BRASIL, 2007). Por sua vez, o seu artigo 29, transcrito a seguir, traz os principais aspectos da política tarifária setorial.

Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:

I – de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente;

[...]

§ 1º Observado o disposto nos incisos I a III do caput deste artigo, a instituição das tarifas, preços públicos e taxas para os serviços de saneamento básico observará as seguintes diretrizes:



I – prioridade para atendimento das funções essenciais relacionadas à saúde pública;

II – ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços;

III – geração dos recursos necessários para realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço;

IV – inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos;

V – recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência;

VI – remuneração adequada do capital investido pelos prestadores dos serviços;

VII – estímulo ao uso de tecnologias modernas e eficientes, compatíveis com os níveis exigidos de qualidade, continuidade e segurança na prestação dos serviços;

VIII – incentivo à eficiência dos prestadores dos serviços.

§ 2º Poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

[...]

De acordo com o artigo 30, a capacidade de pagamento dos consumidores é um dos fatores que devem ser levados em consideração no desenvolvimento da estrutura tarifaria dos serviços públicos de saneamento básico.

Em relação à origem dos recursos, o artigo 31 define que os subsídios podem ser de origem tarifária ou fiscal e internos a cada titular ou entre titulares, nas hipóteses de prestação regionalizada (BRASIL, 2007). Os subsídios tarifários são constituídos dentro da própria estrutura de cobrança, sendo pagos por determinadas classes ou categorias de usuários; os de origem fiscal, por sua vez, são provenientes de recursos orçamentários dos entes públicos, independentemente de sua fonte de arrecadação, sendo também denominados subvenções ou subsídios públicos (PEIXOTO, 2013). Vale ressaltar que, nos últimos anos, tem-se observado uma redução significativa e constante dos recursos oriundos dos orçamentos das três esferas do governo, o que impulsiona a utilização de subsídios tarifários para a expansão e a manutenção dos serviços para a população de baixa renda.

Instituído ainda na época do Planasa com o objetivo de universalizar os serviços de saneamento básico, o subsídio ao consumo, inserido na própria estrutura tarifária, recebe a nomenclatura de "subsídio cruzado", que continua sendo a modalidade mais utilizada pelo setor. O Decreto Federal n. 82.587, de 6 de novembro de 1978 (revogado em 1991), que estabelecia as normas gerais de tarifação para os serviços públicos setoriais integrados ao Planasa, já previa, em seus artigos 10 e 11, transcritos na sequência, a instituição de subsídios para viabilização da acessibilidade econômica.

Art. 10 — Os benefícios dos serviços de saneamento básico serão assegurados a todas as camadas sociais, devendo as tarifas adequar-se ao poder aquisitivo da população atendida, de forma a compatibilizar os aspectos econômicos com os objetivos sociais.

Art. 11 – As tarifas deverão ser diferenciadas segundo as categorias de usuários e faixas de consumo, assegurando-se o subsídio dos usuários de maior para os de menor poder aquisitivo, assim como dos grandes para os pequenos consumidores.



Os subsídios cruzados podem ser explícitos ou implícitos. Em razão da possibilidade de mensurar o valor subsidiado, são considerados explícitos os subsídios realizados entre estratos sociais para viabilizar o acesso aos serviços pela população de baixa renda. Por outro lado, os subsídios cruzados implícitos são aqueles em que não é possível determinar o valor subsidiado. Essa modalidade é usualmente verificada nas empresas de saneamento estaduais que adotam tarifa única para todos os municípios atendidos, inviabilizando a mensuração dos recursos transferidos entre localidades (CRUZ; RAMOS, 2016).

Nesse contexto, o subsídio cruzado deve concentrar-se nas localidades e usuários que apresentem escala econômica e/ou capacidade de pagamento insuficientes, situações que acabam inviabilizando os investimentos sob a lógica de mercado e o acesso ao serviço. A concessão de benefícios de forma direta e proporcional à renda dos usuários é considerada uma das melhores alternativas para a democratização do acesso aos serviços de saneamento (PEIXOTO, 2013).

A definição de tarifas adequadas à capacidade de pagamento, de forma que os usuários com melhores condições socioeconômicas assumam uma maior parcela dos custos necessários à manutenção e ampliação da cobertura dos serviços, garante, portanto, o equilíbrio econômico-financeiro da concessionária e a modicidade tarifária dos usuários com acesso aos serviços. O instrumento tarifário que reduz as tarifas da população de baixa renda de forma a promover o acesso aos serviços de utilidade pública por todos os estratos da população, é a denominada Tarifa Social, aplicável ao setor de saneamento básico.

#### **METODOLOGIA**

Para avaliar o nível de adoção da Tarifa Social na prestação dos serviços de saneamento básico no território nacional, utilizou-se a base de dados disponibilizada pelo SNIS referente aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para o exercício de 2018.

Foi realizada a compilação dos seguintes dados concernentes aos munícipios atendidos pelas concessionárias participantes do SNIS: município; UF; nome, sigla, abrangência e natureza jurídica dos prestadores serviços; tipo de serviço prestado; quantidade de municípios atendidos com abastecimento de água; quantidade de municípios atendidos com esgotamento sanitário; e ocorrência de cobrança de Tarifa Social (Brasil, 2019b). Tais dados foram disponibilizados pelo SNIS em tabelas anexas ao Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2018 –, publicado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional em arquivos segregados por prestadores de serviços de abrangência local (empresa privada, direito privado com administração pública, direito público), microrregional e regional.

Após a mensuração dos municípios que possuíam a Tarifa Social no exercício de 2018 e da quantidade de municípios atendidos por empresas regionais de saneamento básico, verificou-se, a partir de revisão documental de estudo publicado pela Abar (2018), os critérios adotados por algumas concessionárias estaduais para concessão do benefício.

Buscou-se, portanto, verificar a amplitude e utilização da Tarifa Social para os serviços de abastecimento sanitário e esgotamento sanitário no Brasil e a adequação dos critérios adotados para sua concessão ao principal objetivo da política.



#### A TARIFA SOCIAL NO SETOR DE SANEAMENTO BÁSICO

Ao viabilizar e promover o acesso da população de baixa renda aos serviços de utilidade pública, a Tarifa Social constitui-se como uma das mais importantes ferramentas para criação de políticas públicas no âmbito das políticas tarifárias (ALMEIDA, 2009). Ainda que não existam normas ou diretrizes gerais que obriguem sua instituição no setor de saneamento básico, observa-se um significativo nível de adoção por parte de prestadores de serviços atuantes na área, especialmente aqueles com atuação de abrangência regional. As características dos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, segundo a abrangência e cobertura de atendimento no país para o ano de 2018, podem ser visualizadas na Tabela 2, de acordo com informações do SNIS (BRASIL, 2019a).

Tabela 2 – Distribuição dos prestadores de serviços participantes do SNIS segundo abrangência e atendimento (2018)

Prestadores	de serviços		de municípios ndidos	População urbana dos municípios		
Abrangência	Quantidade	Água	Esgotos	Água	Esgotos	
Regional	28	4.029	1.403	129.754.872	105.341.765	
Microrregional	8	35	20	928.927	826.207	
Local	1.532	1.102	1.107	44.830.494	52.547.831	
Total	1.568	5.166	2.530	175.514.293	158.715.803	

Notas: a) Nos casos em que há dois prestadores com a mesma abrangência que atendam a um município com o mesmo serviço, foram excluídas as repetições para evitar duplicação na quantidade de municípios atendidos e na totalização da população urbana.

Fonte: Brasil (2019a, p. 31).

Os prestadores de serviços de abrangência regional correspondem a 1,79% do total, atendendo aproximadamente a 73,93% e 66,37% da população urbana com serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente; para os de abrangência microrregional, 0,51% do total, a participação é de 0,53% e 0,52%, respectivamente; já os de abrangência local, 97,7% do total, o índice de atendimento é de 25,54% e 33,11%, respectivamente.

Os dados disponibilizados pelo SNIS (BRASIL, 2018) referentes à adoção da Tarifa Social referem-se a 5.136 municípios, que correspondem a aproximadamente 92% do total. A Tabela 3 apresenta o quantitativo de municípios que a instituíram de acordo com a abrangência do prestador de serviços.

Tabela 3 – Quantidade de municípios que instituíram a Tarifa Social de acordo com a abrangência do prestador de serviços, em 2018

Abrangência do	Municípios part	Total de municípios		
prestador de serviços	Com Tarifa Social	Sem Tarifa Social	participantes do SNIS	
Local	319	754	1.073	
Micro	32	2	34	
Regional	3.519	62	3.581	
Local e Regional	444	3	447	
Micro e Regional	1	-	1	
Total	4.315	821	5.136	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados SNIS (BRASIL, 2018).

b) Já nos casos em que há um prestador de serviços regional e um outro local que atendem aos mesmos municípios com um serviço, não estão excluídas as repetições. Isso se deve ao fato de as abrangências dos prestadores de serviços serem diferentes, não sendo possível definir em qual campo seria feito o desconto da repetição.



Em 2018 a Tarifa Social encontrava-se instituída em 84% dos municípios participantes do SNIS. Quanto à área de abrangência do prestador dos serviços, sua adoção comparece em aproximadamente 98% dos municípios em que a concessão é de empresa regional; proporção que se reduz para somente cerca de 30% naqueles atendidos por prestadores locais, nos quais, como visto anteriormente, a regulação por meio de agência reguladora ocorre com frequência significativamente menor.

Na Tabela 4 é apresentada a relação de empresas regionais que atuam no setor de saneamento básico e a quantidade de municípios em que prestam os serviços de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário no Brasil, conforme informações agregadas disponibilizadas pelo SNIS (BRASIL, 2018).

Tabela 4 – Empresas regionais de saneamento básico e quantidade de municípios atendidos com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em 2018

Região	UF	Compa- nhias Es- taduais de Saneamen- to Básico – Cesb <sup>(1)</sup>	Total de muni- cípios (IBGE)	Quantidade de municípios atendidos com abastecimento de água	% em relação ao total de municípios da UF	Quantidade de municípios atendidos com esgotamento sanitário	% em relação ao total de municípios da UF
	AC	Depasa	22	22	100,00	1	4,55
	AM	Cosama	62	12	19,35	0	0,00
	AP	Caesa	16	16	100,00	6	37,50
Name	PA	Cosanpa	144	53	36,81	5	3,47
Norte	RO	Caerd	52	37	71,15	2	3,85
	RR	Caer	15	15	100,00	1	6,67
	ТО	Saneatins	139	52	37,41	13	9,35
	ТО	ATS	139	70	50,36	0	0,00
	AL	Casal	102	76	74,51	12	11,76
	ВА	Embasa	417	366	87,77	106	25,42
	CE	Cagece	184	152	82,61	74	40,22
	MA	Caema	217	140	64,52	4	1,84
Nordeste	РВ	Cagepa	223	196	87,89	22	9,87
	PE	Compesa	185	173	93,51	31	16,76
	PI	Agespisa	224	156	69,64	11	4,91
	RN	Caern	167	156	93,41	43	25,75
	SE	Deso	75	73	97,33	6	8,00
	DF	Caesb	1	1	100,00	1	100,00
Centro- Oeste	GO	Saneago	246	225	91,46	74	30,08
Ocsic	MS	Sanesul	79	68	86,08	49	62,03



	ES	Cesan	78	52	66,67	30	38,46
	MG	Copanor (2)	853	78	9,14	49	5,74
	MG	Copasa (2)	853	581	68,11	220	25,79
	RJ	Cedae	92	64	69,57	23	25,00
	SP	Sabesp	645	369	57,21	368	57,05
	PR	Sanepar	399	345	86,47	189	47,37
Sul	RS	Corsan	497	316	63,58	52	10,46
	SC	Casan	295	196	66,44	21	7,12

<sup>(1)</sup> Depasa – Departamento Estadual de Água e Saneamento do Acre; Casal – Companhia de Saneamento de Alagoas; Cosama – Companhia de Saneamento do Amazonas; Caesa – Companhia de Água e Esgoto do Amapá; Embasa – Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.; Cagece – Companhia de Água e Esgoto do Ceará; Caesb – Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal; Cesan – Companhia Espírito-Santense de Saneamento; Saneago – Companhia Saneamento de Goiás S.A.; Caema – Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão; Copasa – Companhia de Saneamento de Minas Gerais; Copanor – Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S.A.; Sanesul – Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul S.A.; Cosanpa – Companhia de Saneamento do Pará; Cagepa – Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba; Compesa – Companhia Pernambucana de Saneamento; Agespisa – Águas e Esgotos do Piauí S.A.; Sanepar – Companhia de Saneamento do Paraná; Cedae – Companhia Estadual de Águas e Esgotos; Caern – Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte; Caerd – Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia; Caer – Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia; Caer – Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia; Caer – Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia; Caer – Companhia de Saneamento; Casan – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento; Deso – Companhia de Saneamento de Sergipe; Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo; Saneatins – Companhia de Saneamento do Tocantins; ATS – Agência Tocantinense de Saneamento

Fonte: Elaboração própria, a partir de dados SNIS (BRASIL, 2018).

Com exceção de Mato Grosso, todas as demais unidades federativas possuem ao menos uma empresa de saneamento com atuação em âmbito regional. O benefício da Tarifa Social está presente em todas as empresas regionais, exceto na Cosama e Cosanpa. Em razão da possibilidade de instituição do subsídio cruzado entre os diversos municípios atendidos, bem como de uma maior probabilidade de existência de entidades independentes para regulação e fiscalização dos serviços, verifica-se uma maior tendência de instituição da Tarifa Social nos municípios atendidos por empresas regionais. O caráter, no entanto, não obrigatório de sua aplicação, abre espaço para condutas como as da Cosama e da Cosanpa, que não se veem institucionalmente constrangidas a adotá-la.

Em contrapartida, na maior parte dos municípios em que a prestação dos serviços é realizada por empresa local, principalmente aqueles considerados de pequeno porte, a escala do atendimento tende a dificultar a aplicação da Tarifa Social, uma vez que o estabelecimento de subsídios entre as diferentes categorias de usuários pode onerar em demasia os estratos de renda mais elevados, indo de encontro ao princípio da modicidade tarifária. Adicionalmente, concentra-se nesses municípios o descumprimento da norma legal de adoção da regulação por agência reguladora. A Tabela 5 apresenta os resultados referentes à proporção de municípios, por Estado, que instituíram a Tarifa Social para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Tabela 5 – Proporção de municípios que instituíram a Tarifa Social – por Unidade Federativa

<sup>(2)</sup> Em alguns municípios mineiros os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são prestados, simultaneamente, pela Copasa e Copanor.



Região	UF	iotal de de municipios		% em relação ao total de municípios do Estado	Quantidade de municípios atendidos com esgotamento sanitário	% em relação ao total de municípios do Estado
	AC	22	22	100	1	4,55
	AM	62	2	3,23	1	1,61
	AP	16	16	100,00	6	37,50
Norte	PA	144	16	11,11	5	3,47
	RO	52	42	80,77	6	11,54
	RR	15	15	100,00	1	6,67
	ТО	139	129	92,81	14	10,07
	AL	102	80	78,43	16	15,69
	ВА	417	374	89,69	113	27,10
	CE	184	158	85,87	79	42,93
	MA	217	148	68,20	9	4,15
Nordeste	РВ	223	196	87,89	22	9,87
	PE	185	174	94,05	31	16,76
	PI	224	158	70,54	13	5,80
	RN	167	159	95,21	46	27,54
	SE	75	74	98,67	6	8,00
	DF	1	1	100,00	1	100,00
Centro-	GO	246	228	92,68	77	31,30
Oeste	MS	79	72	91,14	53	67,09
	MT	141	21	14,89	12	8,51
	ES	78	55	70,51	33	42,31
Cudosts	MG	853	688	80,66	314	36,81
Sudeste	RJ	92	78	84,78	41	44,57
	SP	645	450	69,77	448	69,46
	PR	399	358	89,72	196	49,12
Sul	RS	497	351	70,62	67	13,48
	SC	295	250	84,75	46	15,59
Total		5.570	4.315	77,47	1.657	29,75

Fonte: Elaboração própria a partir de dados SNIS (BRASIL, 2018).

Verifica-se, portanto, que a Tarifa Social para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário está presente em, ao menos, 77,47% e 29,75% dos municípios brasileiros, respectivamente. O Estado do Amazonas é aquele que apresenta os menores índices de municípios que instituíram o benefício, refletindo o fato de sua empresa regional de saneamento básico não aplicá-lo: dos 62 municípios do Estado, em apenas dois há a sua ocorrência para os serviços de água e somente um para os serviços de esgotamento



sanitário. Em contrapartida, 91,14% e 67,09% dos municípios do Estado do Mato Grosso Sul possuem Tarifa Social para os serviços de água e esgoto, respectivamente. Trata-se de Estado em que a empresa regional de saneamento básico, que aplica o benefício, é responsável pela prestação dos serviços na ampla maioria de seus municípios.

Salienta-se, ainda, a existência de uma diversidade de formas de regulamentação da Tarifa Social para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, tais como as leis, decretos, portarias e resoluções, o que abrange as resoluções emitidas pelas agências reguladoras. Essa heterogeneidade espelha a ausência de diretrizes para o tratamento da matéria no âmbito do marco normativo setorial. A Tarifa Social é mencionada uma única vez na Lei n. 11.445/2007, que se limita a determinar, em seu artigo 40, que a restrição ou interrupção de fornecimento de água por inadimplência de usuários enquadrados como seus beneficiários deverá observar prazos e critérios que promovam a manutenção da saúde das pessoas atingidas (BRASIL, 2007).<sup>5</sup>

Estudo realizado pela Abar (2018) buscou avaliar os critérios adotados por algumas das empresas regionais de saneamento para o acesso à Tarifa Social. O Quadro 1 apresenta a compilação dos principais critérios utilizados pelas empresas que participaram do estudo, referentes a 2017.

Quadro 1 – Critérios adotados para concessão da Tarifa Social, em 2017

Cesb	Adim- -plência na Cesb	Auto- móvel	Caracterís- ticas cons- trutivas do imóvel	Consu- mo de água	Consu- mo de energia	Fonte alterna- tiva de água	Nº de econo- mias por ligação	Pro- gramas sociais	Ren- -da	Usuário com cadastro único na CESB
Caesb	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-
Cagece	-	-	✓	✓	-	-	✓	$\checkmark$	-	-
Casal	-	-	✓	-	-	-	✓	$\checkmark$	✓	-
Casan	-	$\checkmark$	✓	-	-	-	-	-	✓	-
Cesan	-	-	-	-	-	-	-	$\checkmark$	-	-
Copasa	-	-	-	-	-	-	-	$\checkmark$	✓	-
Corsan	-	-	✓	-	-	-	-	$\checkmark$	-	-
Depasa	-	-	✓	-	$\checkmark$	-	-	$\checkmark$	-	-
Deso	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
Sabesp	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
Saneago	-	-	✓	✓	-	✓	-	$\checkmark$	✓	-
Sanepar	-	-	<b>√</b>	✓	-	-	-	-	✓	-
Sanesul	✓	-	<b>√</b>	✓	✓	-	-	-	✓	-
Total	3	1	10	5	3	1	2	7	7	1

Fonte: ABAR (2018).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ressalta-se que tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 9.543/2018, que "Cria a Tarifa Social de Água e Esgoto". O PL propõe a renda *per capita* de até meio salário mínimo como único critério para acesso ao benefício, atribuindo às faturas um desconto cumulativo de acordo com o nível de consumo das famílias: 40% para a faixa de consumo de até 10m³/mês; 30% para a faixa de consumo de 10 a 15m³/mês; e 20% para a faixa de 15 a 20m³/mês. Para a parcela de consumo superior a 20m³/mês, não seria atribuído qualquer tipo de desconto.



O critério mais comumente utilizado refere-se às caraterísticas do imóvel, aplicado por 76,9% das empresas pesquisadas. A maior parte delas adota limites para a área construída, que variam de 40m² a 70m².

A renda é utilizada por pouco mais da metade das empresas pesquisadas, 53,8% do total. Ao lado disso, observa-se um alto grau de heterogeneidade em sua utilização, comparecendo, como parâmetros, a renda *per capita* e/ou a renda familiar. O limite *per capita* mais empregado é o de 0,5 salários mínimos, à medida que, para o valor familiar, as concessionárias atribuem limites que variam de um a três salários mínimos. A participação em programas sociais é outro requisito também utilizado por 53,8% das empresas pesquisadas. A maior parte delas exige cadastro em qualquer programa social, tanto de âmbito federal (CadÚnico) quanto estadual ou municipal.

Os demais critérios comparecem com frequência inferior a 50% das empresas pesquisadas, como o volume de água consumido, adotado por 38,5% do total. Cabe ressaltar, no entanto, que outras empresas, somando 46,1% do total, limitam o desconto a determinadas faixas de consumo, que variam de 10m² e 35m². Apenas em duas empresas o acesso ao benefício não é limitado em razão do nível de consumo por economia.

No que diz respeito ao consumo de energia, adotado como critério por 23,1% do total, verificou-se a imposição de limites que variam de 80 a 170 KWh por mês para concessão do benefício. Igual percentual utiliza, como critério, a adimplência junto a empresa. Por fim, somente uma empresa condiciona a concessão do benefício à inexistência de automóvel em propriedade da família e outra verifica se a residência não possui uma fonte alternativa de abastecimento de água.

Um ponto central em relação à concessão da Tarifa Social refere-se à definição do perfil de usuário de baixa renda e dos critérios utilizados para a concessão do benefício. Para o estabelecimento de uma política efetivamente inclusiva, é necessário que os prestadores possuam informações que permitam realizar a caracterização dos usuários dos serviços e a avaliação de sua capacidade de pagamento, de forma a definir o nível de redução tarifária necessária para a promoção do acesso aos serviços. O que se observa quanto aos critérios utilizados pelos prestadores para concessão do benefício, para além de sua heterogeneidade, é que alguns deles aparecem dissociados do principal objetivo da política, ou seja, o de viabilizar o acesso aos serviços por parte da população economicamente vulnerável.

#### **CONCLUSÕES**

A pandemia da Covid-19 reforçou a essencialidade da prestação adequada de serviços de saneamento básico, posta, em resolução da ONU, como direito humano essencial. No Brasil, a garantia desse direito esbarra no expressivo déficit de atendimento na prestação dos serviços setoriais, notadamente quanto ao esgotamento sanitário, o qual denota os limites da política tarifária e, por extensão, dos mecanismos de regulação, na alavancagem dos investimentos na expansão do sistema.

Independentemente da realização desses investimentos, no entanto, o fato de a acessibilidade ao serviço prestado ficar condicionada ao pagamento por parte do usuário, tende a constituir, para a população de baixa renda, um fator limitante à sua fruição.



Um dos principais instrumentos para lidar com esse tipo de restrição é a Tarifa Social, aplicável ao setor, que se ancora na adoção de subsídios cruzados entre diferentes categorias de usuários.

Ainda que não exista qualquer tipo de regramento nacional que determine a efetivação da Tarifa Social para os serviços de saneamento básico, o benefício já foi instituído na maior parte dos municípios brasileiros — 4.315 —, correspondendo a 84,0% daqueles que participavam do SNIS em 2018 e a 77,4% do total existente no país. Sua aplicação revela-se mais disseminada nos municípios em que a prestação dos serviços é realizada por empresa regional, quando alcança aproximadamente 98,0% do total, contra cerca de 30% do total atendido por prestadores locais. Verifica-se, além disso, grande heterogeneidade nos critérios adotados para sua concessão, que, muitas vezes, se dissociam do principal objetivo da política, situação que pode restringir o acesso de potenciais beneficiários.

A desejada universalização do acesso aos serviços de saneamento básico passa, portanto, por aprimoramentos nos arranjos regulatórios do setor. Especificamente no que se refere à Tarifa Social, parece indispensável torná-la de aplicação obrigatória, com critérios definidos de forma consistente e padronizada, instrumentalizando o poder de *enforcement* das agências reguladoras. Por sua vez, o exercício desse poder de *enforcement* demanda a estruturação de agências reguladoras revestidas de efetiva capacidade técnica e operacional, em observância daquilo que estabelece a Lei 11.445/2007. A ausência de regulação em diversos municípios indica que ainda há muito o que avançar nessa direção.

#### **REFERÊNCIAS**

ABRANCHES, Sérgio Henrique Hudson de. Reforma regulatória: conceitos, experiências e recomendações. *Revista do Serviço Público*, v. 50, n. 2, p. 19-50, 1999. Disponível em: http://www.spell.org.br/documentos/ver/35967/reforma-regulatoria--conceitos--experiencias-e-recomendacoes. Acesso em: 30 ago. 2019. ALMEIDA, Aline Paola Correa Braga Câmara de. *As tarifas e as demais formas de remuneração do serviço público*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2009. p. 76.

ARAÚJO, Flávia Camargo; BERTUSSI, Geovana Lorena. Saneamento básico no Brasil: estrutura tarifária e regulação. *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 51, p. 165-202, jul./dez. 2018.

ABAR. Associação Brasileira das Agências de Regulação. *Saneamento básico*: regulação 2019. Brasília, DF: Abar, 2019. Disponível em: http://abar.org.br/?mdocs-file=57024. Acesso em: 29 abr. 2020.

ABAR. Associação Brasileira de Agências de Regulação. *Tarifa social nas companhias estaduais de saneamento básico e o papel da regulação*. Brasília, 2018. Disponível em: http://abar.org.br/wp-content/uplo-ads/2018/12/3.-Estudo-Tarifa-Social-ABAR-19-12.pdf. Acesso em: 20 mar. 2019.

BALDWIN, Robert; SCOTT, Colin; HOOD, Christopher. Introduction. *In:* BALDWIN, Robert; SCOTT, Colin; HOOD, Christopher (org.). *A Reader on Regulation*. Oxford: Oxford University Press, 1998. p. 1-55.

BRASIL. Decreto n. 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 22 jun. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7217.htm. Acesso em: 10 mar. 2019.

BRASIL. Decreto n. 82.587, de 6 de novembro de 1978. Regulamenta a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978, que dispõe sobre as tarifas dos serviços públicos de saneamento e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 7 nov. 1978. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-82587-6-novembro-1978-431846-publicacaooriginal-1-pe.html. Acesso em: 10 mar. 2019.



BRASIL. *Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995*. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ ccivil\_03/leis/L8987cons.htm. Acesso em: 7 dez. 2019.

BRASIL. Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico. *Diário Oficial da União*, Brasília, 8 jan. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 10 mar. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. *Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento* – SNIS. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2018. (Série Histórica). Disponível em: http://app.cidades.gov.br/serieHistorica/. Acesso em: 11 mar. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 24º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019a. 180 p. Disponível em: http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2018/Diagnostico\_AE2018.pdf. Acesso em: 3 jan. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – *SNS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento:* Glossário de Informações - Água e Esgotos 2018. Brasília: SNS/MDR, 2019b. 74 p. Disponível em: http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos/diagnostico-dos-servicos-de-agua-e-esgotos-2018. Acesso em: 3 jan. 2020.

BRASIL. *Plano Nacional de Saneamento Básico*: Plansab. Brasília: Ministério das Cidades, 2013. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/Arquivos SNSA/Arquivos\_PDF/plansab\_06-12-2013.pdf. Acesso em: 15 mar. 2019.

BRITTO, Ana Lúcia. *Panorama do saneamento básico no Brasil* – avaliação político-institucional do setor de saneamento básico. Volume IV. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. Disponível em: http://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/271/PANORAMA Vol 4.pdf?sequence=4. Acesso em: 15 fev. 2020.

CEPAL. Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. La ineficiencia de la desigualdad. *Síntesis* (LC/SES.37/4), Santiago, 2018. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43566/S1800302\_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Acesso em: 10 jan. 2020.

CRUZ, Karlos Arcanjo da; RAMOS, Francisco de Sousa. Evidências de subsídio cruzado no setor de saneamento básico nacional e suas consequências. *Nova Econ.*, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 623-651, ago. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/s cielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0103-63512016000200623&Ing=en&nrm=iso. Acesso em: 13 abr. 2019.

GASPARINI, Diógenes. Direito administrativo. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GALVÃO JÚNIOR, Alceu de Castro; PAGANINI, W. Aspectos conceituais da regulação dos serviços de água e esgoto no Brasil. *Eng. Sanit. Ambient.*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 79-88, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1413-41522009000100009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 5 mar. 2019.

JORDANA, Jacint; LEVI-FAUR, David. The politics of regulation in the age of governance. *In:* JORDANA, Jacint; LEVI-FAUR, David. The politics of regulation: institutions and regulatory reforms for the age of governance. Northampton, MA: Edward Elgar, 2004. Disponível em: https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PSPA 108/regulation.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.

JORDANA, Jacint; LEVI-FAUR, Davi; MARÍN, Xavier Fernández. The global diffusion of regulary agencies: channels of transfer and stages of diffusion. *Comparative Political Studies*, n. 1.343, 2011. Disponível em: https://www.ibei.org/the-global-diffusion-of-regulatory-agencies-channels-of-transfer-and-stages-of-diffusion\_20644.pdf. Acesso em: 13 ago. 2019.

JOSÉ, Fábio; MORAES, Francisca Cândida Candeias; HOLLNAGEL, Heloisa Candia Hollnage. Políticas públicas de saneamento básico no Estado de São Paulo. *Revista Internacional de Debates da Administração Pública*, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 104-121, jan./dez. 2018.

JOURAVLEV, Andrei. *Regulación de la industria de agua potable*: regulación de las conductas. Santiago do Chile: Cepal, 2001. v. 2. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6393/1/S01121097\_es.pdf. Acesso em: 2 nov. 2019.

MARQUES, Eduardo Cesar. Condições habitacionais e urbanas no Brasil. *In:* ARRETCHE, Marta (org.). *Trajetórias das desigualdades:* como o Brasil mudou nos últimos cinqüenta anos. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Agências reguladoras independentes: fundamentos e seu regime jurídico. Belo Horizonte: Fórum, 2009a.



MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. A regulação no setor de saneamento. *In:* CORDEIRO, Berenice de Souza (coord.). *Instrumentos das políticas e da gestão dos serviços públicos de saneamento básico.* Livro I (Coletânea). Brasília: Editora, 2009b. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstre-am/1408/2161/2/Lei%20nacional%20de%20saneamento%20basico\_Livro%20I\_P\_BD.pdf. Acesso em: 13 jan. 2020.

MEIRELLES, Dimária Silva e. Teorias de mercado e regulação: por que os mercados e o governo falham? *Cad. EBAPE.BR,* Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, p. 644-660, dez. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1679-39512010000400006. Acesso em: 15 nov. 2019.

MINOGUE, Martin. Governance-Based Analysis of Regulation. *Annals of Public and Cooperative Economics*, v. 73, p. 649-666, 2002. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-8292.00209. Acesso em: 28 mar. 2019.

MOREIRA, Juarez Nazareno Muniz. Custos e preços como estratégia gerencial numa empresa de saneamento. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/77484. Acesso em: 22 mar. 2019.

NASCIMENTO, Carlo Bruno Lopes. Dificuldades de regulação econômica: uma leitura das teorias de regulação. *RJLB,* ano 1, n. 4, p. 191-238, 2015.

OLIVEIRA, Robson Rocha. Dos conceitos de regulação às suas possibilidades. *Saúde Soc.*, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 1.198-1.208, 2014.

ONU. Organização das Nações Unidas. *Resolução A/RES/64/292*. 28 jul. 2010a. Disponível em: http://www.un.org/en/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292. Acesso em: 5 abr. 2019.

ONU. Organização das Nações Unidas. *Resolução 15/9*. Conselho de Direitos Humanos, Human rights and access to safe drinking water and sanitation. Doc. a/hrc/res/15/9, Genebra, 30 set. 2010b. Disponível em: https://www.un.org/ga/search/vi ew\_doc.asp?symbol=A/HRC/RES/15/9&Lang=E. Acesso em: 4 abr. 2019.

PEIXOTO; João Batista. Aspectos da gestão econômico-financeira dos serviços de saneamento básico no Brasil. *In:* HELLER, Léo, CASTRO, José Esteban (org.). *Política pública e gestão de serviços de saneamento.* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

PINDYCK, Robert Stephen; RUBINFELD, Daniel Lee. *Microeconomia*. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hal, 2006.

PIRES, José Cláudio Linhares; PICCININI, Maurício Serrão. A regulação dos setores de infraestrutura no Brasil. *In:* GIAMBIAGI, F.; MOREIRA, M. (org.). *A economia brasileira nos anos 90*. Rio de Janeiro: BNDES, 1999. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/11578/3/A%20Economia%20 Brasileira%20nos%20Anos%2090\_A%20Regula%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Setores%20de%20Infra-estrutura%20no%20Brasil\_P.pdf. Acesso em: 22 mar. 2019.

SALGADO, Lúcia Helena; MOTTA, Ronaldo Seroa da. *Marcos Regulatórios no Brasil:* o que foi feito e o que falta fazer. Rio de Janeiro: Ipea, 2005. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/marcosRegulatoriosNoBrasil-11.pdf. Acesso em: 28 mar. 2019.

SANTOS, Gesmar Rosa; KUWAJIMA, Julio Issao; SANTANA, Adrielli Santos de. *Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil:* trajetórias, desafios e incertezas. Texto para Discussão 2587. Rio de Janeiro: Ipea, 2020.

SILVEIRA, Ana Carolina Gava Lima. *Os efeitos da polêmica dos reajustes de 2003 sobre o valor das empresas de telefonia fixa na Bovespa*. 2006. 125 f. Dissertação (Mestrado em Administração) — Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/9878/9878\_1.PDF. Acesso em: 10 fev. 2019.

TRATA BRASIL. *Saneamento básico*: uma agenda regulatória e institucional. 2018. 56 p. Disponível em: http://www.tratabrasil.org.br/uploads/saneamento-basico-web.pdf. Acesso em: 1º mar. 2019.

TRINDADE, Adriano Drummond Cançado. A teoria da regulação econômica aplicada ao setor mineral brasileiro. *Revista de Direito Setorial e Regulatório*, vol. 5, n. 2, p. 53-78, 2019.

WINDHOLZ, *Eric;* HODGE, *Graeme A.* Conceituando regulação social e econômica: implicações para agentes reguladores e para a atividade regulatória atual. *Revista de Direito Administrativo*, v. 264, p. 13-56, 2013. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/14076. Acesso em: 15 mar. 2019.



## **Externalidade Florestal:**

## Caracterizações e Soluções Provenientes das Legislações Florestais Brasileiras e dos Acordos Internacionais sobre Meio Ambiente

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.143-163

Recebido em: 24/9/2019 Aceito em: 27/10/2020

## Mauricio João Atamanczuk<sup>1</sup>, Rodolfo Coelho Prates<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A externalidade ambiental é o prejuízo (ou benefício) relacionado às questões ambientais causado pela atividade econômica de indivíduos que não estão envolvidos na relação de transação. As externalidades florestais são caracterizadas pela relação com as florestas, seja em virtude das atividades exercidas ou em razão dos benefícios ou prejuízos causados a estas e aos seus serviços ambientais. Esta pesquisa objetiva caracterizar as externalidades florestais e apontar os mecanismos de solução a partir de dois grupos de documentos: os acordos internacionais e relatórios de eventos de abrangência mundial organizados por Órgãos da ONU; e a legislação brasileira sobre floresta. A pesquisa foi conduzida por meio de análise documental. Os resultados demonstram a associação da externalidade florestal com a forma de uso dos recursos florestais e do solo. Observa-se algumas características essenciais desta externalidade, bastante semelhante nos dois conjuntos de documentos, apesar da forma distinta de abordagem. Estas características referem-se: a) ao equilíbrio dinâmico das externalidades florestais; b) às externalidades positiva que estão associadas aos serviços ambientais ou à redução da pressão às florestas plantadas; c) à solução das questões ambientais vinculadas às florestas predominantemente a partir da regulamentação e subvenção; d) à pecuniariedade caracterizada somente para a escassez dos produtos florestais comercializados, como lenha e madeira; e) configuração complexa para a solução dos problemas climáticos; apesar de que pode ocorrer mediante mais de um mecanismo de solução de externalidade, entre eles o mercado.

Palavras-chave: Externalidade. Floresta. Nova economia institucional. Lei. Tratados internacionais.

## FOREST EXTERNALITY: CHARACTERIZATION AND SOLUTIONS FROM BRAZILIAN FOREST LAWS AND INTERNATIONAL ENVIRONMENT AGREEMENTS

#### ABSTRACT

The environmental externality is the loss (or benefit) related to environmental issues, caused by the economic activity of individuals who are not involved in this trading relationship. Forest externalities are characterized by the relationship with the forests, either as a result of activities carried out or due to the benefits or harm caused to them and as well as to their environmental services. The purpose of this paper is to characterize as forest externalities and to describe the mechanisms of solution based on two groups of documents: (i) international agreements and reports of world events organized by UN agencies; (ii) Brazilian forest legislation. The results demonstrate the association of forest externalities with the way the forest resources and soil are used. It is observed some essential characteristics of this external quite similar in both sets of documents, despite their different approaches. These features refer to: a) dynamic balance of forest externalities; b) the positive externalities are associated with environmental services or the reduction of pressure over planted forests; c) Solution of environmental issues related to forests predominantly from the regulation and grant; d) Monetary issues characterized only for the shortage of forest products marketed as firewood and wood; e) complex configuration to solve climate problems; although it may be settled off by more than one external mechanism of solution, including the market.

Keywords: Externality. Forest. New Institutional Economics. Law. International treaties.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). R. Salvatore Renna, 875 – Santa Cruz. CEP 85015-430. Guarapuava/PR, Brasil. http://lattes.cnpq.br/9824268420933826. http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.123-142 mauricioata@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade da Região de Joinville (Univille). Joinville/SC, Brasil.



Desde o final da década de 60 e início da de 70 do século 20, a sociedade de alguns países percebeu, com maior ênfase, os problemas ambientais decorrentes das atividades econômicas, o que promoveu a intensificação dos debates e disputas políticas em torno da questão ambiental (NOBRE, 1999; PIGA; MANSANO, 2015). Essa percepção decorre, em parte, de que os recursos naturais têm sido utilizados sem considerar seus efeitos de longo prazo ao ecossistema do planeta ou sem refletir sobre as potenciais perdas para as gerações futuras (SIEBERT, 2008).

Dentre os recursos naturais afetados pelo desenvolvimento econômico, sobretudo pelo avanço das atividades agropecuárias, extrativistas e de silvicultura, estão as florestas. Elas exercem papel importante na conservação do ciclo hidrológico, são *habitats* de diversas espécies da fauna e contribuem para a regulação do clima e para a mitigação do aquecimento global, por exemplo. O desmatamento implica problemas ambientais críticos não somente para a população do seu entorno, mas afeta ambientes distantes com questões relativas à mitigação do aquecimento global e manutenção do regime de chuvas (FEARNSIDE, 2006; NOBRE, 2014).

Os prejuízos causados ao meio ambiente, decorrentes da atividade econômica, podem ser designados como externalidades. A externalidade ocorre quando um indivíduo produz um bem ou serviço para outro e ocasiona prejuízos ou benefícios para terceiros, ou seja, para indivíduos que não estão inseridos diretamente no processo de transação. A característica essencial da externalidade é que ela não pode ser mensurada pelo sistema de preço. O conceito é baseado na relação entre custo privado e custo social. O custo privado é aquele assumido pelo produtor do bem ou serviço no momento de sua produção, e o custo social é o custo (prejuízo) que é assumido por terceiros que não participam da transação (PIGOU, 1920).

Esta pesquisa estudou as externalidades florestais, as quais são caracterizadas pela geração de prejuízos ou benefícios das atividades econômicas que possuem relação com as florestas. As atividades econômicas podem ter relação direta com as externalidades, como nas atividades de exploração madeireira ou de produtos florestais em que há corte da vegetação. Neste caso são reconhecidos os prejuízos ambientais, mas também podem ter relação indireta como quando ocorre a mudança do uso do solo por intermédio da conversão das florestas em áreas de pastagem ou agricultura e vice-versa. Por exemplo, o estudo de Bottaro *et al.* (2018) identificou que a perda de parcela de terra para outros usos, quando a terra é destinada ao reflorestamento, é percebida pelos produtores rurais como uma externalidade negativa. Além disso, as florestas possuem condições de absorver prejuízos ambientais causados por outras atividades econômicas, como por meio da absorção da poluição do ar, como é o caso do sequestro de carbono.

Caracterizar as peculiaridades das externalidades florestais é necessário para buscar soluções adequadas para os problemas do custo social decorrente dela, seja mediante os mecanismos de mercado ou dos mecanismos institucionais. Diante desta necessidade, o presente artigo objetiva caracterizar a externalidade florestal e as formas de solução apresentadas em dois grupos de documentos: os acordos e relatórios de eventos internacionais sobre meio ambiente e a legislação brasileira sobre florestas.



A pesquisa delimita-se ao conceito atribuído à externalidade e às soluções apontadas pelos dois conjuntos de documentos. Não se pretende, portanto, analisar a efetividade da aplicação da legislação ou dos documentos internacionais.

Diante do papel das florestas e dos recursos florestais na solução dos problemas ambientais, o trabalho justifica-se pela importância da compreensão das características e da forma de tratamento dado a estas externalidades pelos conjuntos de documentos analisados, uma vez que estes documentos representam os instrumentos legais oriundos de acordos internacionais e da legislação específica para o assunto.

Para alcançar o objetivo proposto, o presente artigo está organizado em cinco seções. Além desta introdução, apresenta, no seu referencial teórico, os conceitos de externalidade e de externalidade ambiental, abordados a partir da Nova Economia Institucional (NEI). A metodologia expõe a forma de condução da pesquisa. O tópico Análise dos Resultados traz a caracterização da externalidade florestal e a elucidação das formas de tratamento destas indicadas em cada um dos grupos de documentos analisados, e, posteriormente, apresenta a análise conjunta dos resultados. As considerações finais sintetizam os resultados obtidos, seguidas das referências bibliográficas consultadas.

# **REVISÃO DE LITERATURA**

O conceito de externalidade é introduzido na economia inicialmente por Pigou (1920), que analisa a diferença entre produto social e produto privado e estabelece, para uma das condições de sua análise, a seguinte situação: uma pessoa A, na prestação de algum serviço à pessoa B, pelo qual recebe pagamento, presta também um serviço ou desserviço a outra pessoa não envolvida na transação, sem exigência de pagamentos ou realização de compensações ao afetado.

A externalidade compõe, portanto, os efeitos, econômicos ou não, de uma ação (produção, transação ou consumo) para agentes que não estão envolvidos nesta ação. Podem ser positivas, como as consequências de melhorias em sua casa para a propriedade do vizinho, ou negativas, como a poluição do ar gerada por uma fábrica. Do ponto de vista econômico, as externalidades não são incorporadas pelas partes envolvidas na transação, sendo, então, suportadas por partes que não as criaram (BARNES, 2009).

As externalidades podem ser classificadas em diversas categorias de acordo com as características analisadas dos seus efeitos. A classificação de maior relevância é quanto aos tipos de efeitos (positivo, quando gera benefícios, ou negativo, quando gera prejuízos), tendo em vista que a mesma é citada na definição do conceito proposto por Pigou (1920). Para a questão florestal, as externalidades positivas estão associadas, por exemplo, a contribuições para o crescimento econômico, serviços ambientais, disponibilidade futura e manutenção dos potenciais usos da floresta. As externalidades negativas associam-se à erosão de solo e perda da biodiversidade (MERLO; BRIALES, 2000).

Outra classificação refere-se à pecuniariedade. A externalidade pecuniária trata dos efeitos que a interação entre agentes causa no preço de mercado de um bem enquanto a externalidade não pecuniária não transmite seus efeitos por meio do sistema de preços. A externalidade pecuniária modifica os preços de mercado, mas sua presença não gera ineficiência na alocação de recursos, desde que os mercados sejam compe-



titivos (HOLCOMBE; SOBEL, 2001). Caso considere-se que a externalidade deve ocorrer fora do mercado, não há classificação quanto à pecuniariedade, pois não há falha de mercado.

A classificação quanto ao equilíbrio estabelece a diferença entre externalidade estática e dinâmica. Esta classificação é importante para a questão ambiental. A estática é específica, localizada e reversível, enquanto a externalidade dinâmica provoca "efeitos ecológicos prolongados" (PEARCE, 1976 *apud* FAUCHEUX; NOËL, 1995, p. 220). A escassez de peixes para um agente em razão da sobrepesca praticada por outro agente em local de acesso aberto, exemplifica os efeitos ecológicos estáticos, pois o efeito é imediato. A pesca predatória de filhotes de peixes por um agente exemplifica os efeitos ecológicos dinâmicos ou futuros (ASAFU-ADJAYE, 2005).

A solução para o problema de externalidade pode ocorrer com o auxílio de instrumentos econômicos ou não econômicos de política ambiental. Dentre os instrumentos econômicos, cita-se: taxação, subvenção, negociação voluntária entre as partes e o mercado do direito de poluir. Os instrumentos não econômicos são a regulamentações e normas (FAUCHEUX; NOËL, 1995).

A taxação, ou solução fiscal, é a solução pigouviana para a externalidade, a qual atribui ao agente causador a responsabilidade de reparação do dano (PIGOU, 1920). Refere-se à imposição de uma taxa ao poluidor para que este incorpore em seus gastos o valor dos custos sociais gerados pela sua atividade econômica. O valor arrecadado com a taxação deve ser aplicado na subvenção de atividades geradoras de externalidades positivas para compensação da externalidade das atividades sujeitas a esta (VARIAN, 1992).

Coase (1960), por outro lado, apresenta a natureza recíproca deste problema da externalidade. Quer se evitar que uma fábrica A cause prejuízo ao vizinho B pela emissão de fumaça. Ao evitar tal prejuízo, contudo, faz com que B imponha prejuízo à A. Deveria levar-se em consideração o direito do vizinho de causar prejuízo à fábrica ao impor a ela o tratamento ou restrições na emissão de fumaça. Há, portanto, a necessidade de definir adequadamente os direitos de propriedade, conhecendo previamente se o direito favorece o agente A ou o B.

Ao desenvolver sua análise para a questão ambiental, Paavola e Adger (2002) explicam a diferença fundamental das abordagens de Pigou e Coase. Pigou considerou o problema ambiental como externalidade unidirecional, no qual a solução é dada pela imposição de uma taxa ao poluidor, taxa esta que subsidia as externalidades positivas a fim de gerar equilíbrio de mercado. Coase reconhece que a solução pode vir pela atribuição dos direitos de propriedade a uma das partes ou por meio da regulamentação ambiental (PAAVOLA; ADGER, 2002). A diferença também pode ser relacionada com a natureza dos agentes envolvidos na solução da externalidade: para Pigou (1920), a relação é estabelecida entre o agente individual privado e o Estado (regulador); para Coase (1960), a solução ocorre a partir da relação entre agentes individuais privados.

Desta perspectiva surgem soluções às externalidades, como o acordo voluntário entre as partes. O emissor da externalidade indeniza a vítima quando os custos da indenização são menores que os custos para evitar a externalidade. Quando não há responsabilização pela externalidade, a vítima pode indenizar o emissor para que este evite a poluição, desde que este valor seja inferior ao custo para tratar a externalidade (COASE, 1960).



Para o caso da externalidade negativa, a indenização paga pela vítima ao poluidor pode ser considerada um tipo de subvenção. Neste caso, o poluidor é compensado para não realizar a atividade causadora da externalidade. Os incentivos pagos aos agentes poluidores/produtores geram redução da produção e, consequentemente, da poluição. A redução da oferta, contudo, pode impactar em aumento dos preços dos produtos, incentivando a retomada do crescimento da produção e, consequentemente, o aumento da poluição (FAUCHEUX; NOËL, 1995).

Ainda em relação aos instrumentos econômicos, o mercado do direito de poluir é uma alternativa. Este é dependente da definição dos direitos de propriedade sobre os bens ambientais. Cabe ao regulador determinar os níveis de poluição aceitáveis e emitir títulos de poluição. Estes títulos são negociados pelos geradores da poluição. Os preços dos mesmos serão inferiores ao nível em que seja mais vantajoso realizar a despoluição ou que inviabilizem a produção (MANKIW, 2005).

Conforme Nusdeo (2008), a comercialização dos direitos de poluição, ou a certificação de emissões de carbono, refere-se à apropriação de um bem caracterizado anteriormente como bem livre. O mecanismo *cap-and-trade* pode ser usado para exemplificar as emissões certificadas como instrumento de mercado de permissões para poluir. Godoy e Saes (2015) realizaram estudo comparativo da aplicação do *cap-and-trade* e Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) na União Europeia. Constataram que estes instrumentos se destacam pelo volume e visibilidade em relação ao surgimento de outros instrumentos. As dificuldades para o mercado de emissões são decorrentes das incertezas quanto às metas globais de redução de emissão.

A solução da externalidade pode ocorrer também por intermédio da atuação direta do governo. Instituir adequadamente os direitos de propriedade e a regulamentação ambiental é necessário para resolver conflitos de interesses entre agentes, além disso é importante ainda eliminar os custos de transação existentes em razão da complexidade de solução por meio de mecanismos de mercado (MILGROM; ROBERTS: 1992; PAA-VOLA; ADGER, 2002). A proteção ambiental mediante a regulamentação, determina a forma de execução, as proibições e as obrigações das atividades econômicas. Pode-se proibir o despejo no ambiente de determinados produtos, limitar a emissão de poluentes ou obrigar o uso de instrumentos para produção de determinados bens ou para a despoluição (MANKIW, 2005).

O ambiente favorável para o tratamento da externalidade por meio da regulamentação possui definição de convenções comuns sobre o problema central, informações de senso comum, baixa heterogeneidade dos agentes, fraca expectativa de inovação técnica e elevada expectativa de normalização. Quando as condições são opostas os instrumentos econômicos são mais adequados (FAUCHEUX; NOËL, 1995).

A eficiência da escolha dos instrumentos deve considerar a condição da externalidade. Segundo Bithas (2011), a externalidade ambiental afeta indivíduos em três condições: a) os indivíduos que pertencem ao mesmo quadro institucional (agressores e afetados pertencem ao mesmo sistema econômico); b) as gerações futuras; c) os indivíduos localizados espacialmente distantes. As externalidades dos dois últimos grupos de indivíduos não podem ser refletidas nas estimativas monetárias de externalidade ambiental, por isso a alocação de recursos não renováveis de forma intergeracional deve



ser feita a partir da preservação do direito ambiental. Os governos tornam-se agentes importantes na formação das instituições que objetivam a solução das externalidades mediante a escolha dos instrumentos de política ambiental.

Na perspectiva das externalidades florestais, vários estudos e abordagens podem ser considerados. Merlo e Briales (2000) discutiram as externalidades das florestas do mediterrâneo. A conservação do solo e a preservação da água são aspectos importantes de externalidade na floresta mediterrânea e a regulação não aconteceu em razão da madeira como ocorreu em outras regiões europeias. A produção de madeira não foi negligenciada, mas é considerada, em conjunto com a conversão de solo em pastagens, causa das externalidades negativas.

Price (2007) estudou a certificação florestal para a internalização das externalidades pecuniárias. Para o autor, o uso sustentável da floresta pode impor externalidades pecuniárias relativas à mudança de preço no mercado, e a certificação pode ser a forma de internalizar a externalidade ambiental oriunda do manejo sustentável.

O estudo de Soliño, Prada e Vázquez (2009) descreve como possíveis externalidades positivas, decorrentes do manejo sustentável para a geração de energia pelo uso da biomassa, a diminuição de CO<sub>2</sub> e outros gases poluentes e a redução de problemas ambientais, como erosão e desertificação, incêndios, pragas e doenças.

Dois pontos importantes são destacados por Richards (2000) quando se trata dos direitos de propriedade para assegurar a conservação das florestas e proporcionar as externalidades positivas decorrentes: a) o mercado deve tornar a conservação da floresta uma condição atraente para o uso da terra; b) as terras sem vegetação têm maior valor do que as terras florestais como decorrência das legislações fundiárias. Esses dois elementos se entrelaçam com o conceito de desenvolvimento sustentável. Para Bithas (2011), a sustentabilidade, ou o desenvolvimento sustentável, é caracterizada pela internalização das externalidades, ou seja, a ausência de externalidade.

Por fim, Lemos, Vital e Pinto (2010) estudaram o papel das florestas no Brasil para cumprimento das metas do Protocolo de Quioto. Os autores observaram como externalidade positiva a absorção de gases de efeito estufa oriunda das áreas de reflorestamento, e como externalidade negativa as emissões destes gases oriundas do desmatamento. Citam o MDL e a Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD) como mecanismos para financiar atividades de reflorestamento e conservação das florestas. O MDL é o mecanismo de mercado que comercializa créditos oriundos das atividades que promovem a remoção de gás carbônico da atmosfera, sendo elegíveis para a questão florestal, projetos de florestamento e reflorestamento. O REDD tem o objetivo de reduzir a emissão de gases de efeito estufa por desmatamento e degradação florestal. A redução do desmatamento permite a emissão de papéis negociáveis de Redução de Emissão Certificadas, comercializados no mercado de carbono.

## **METODOLOGIA**

Para o alcance do objetivo desta investigação adotou-se a pesquisa documental (GO-DOY; 1995). Foram elencados dois conjuntos de documentos atentando-se para a relevância ou representatividade sobre a temática investigada (GODOY, 1995; FLICK, 2009) e a representação de caráter oficial de informação da organização que o emitiu (CORBETTA, 2003).



O primeiro conjunto trata de documentos, de abrangência mundial, emitidos por órgãos da Organização das Nações Unidas (ONU) em relação às questões ambientais e, principalmente, sobre as florestas. Considerou-se a relevância de eventos e acordos internacionais como desencadeadores de mudanças de concepções que podem levar às alterações institucionais.

O recorte temporal para a seleção dos documentos inicia-se no ano de 1972, quando houve a realização da primeira Conferência Mundial sobre Meio Ambiente organizada pela ONU, encerrando-se no ano de 2014.

Optou-se por realizar a divisão dos documentos em razão dos seus objetivos e abrangência nos seguintes grupos: Declarações das conferências mundiais; Biodiversidade; Mudança climática; Debates sobre florestas; e Comércio de madeiras, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Documentos Internacionais

Grupo	ANO	Evento ou Instituição de Origem
	1972	Declaração da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano (CNUMAH) – Estocolmo, Suécia.
		Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da
Declarações das	1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – Rio de Janeiro, Brasil.
Conferências		Declaração de Joanesburgo sobre Desenvolvimento Sustentável da Cúpula
000.00.0	2002	Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS), Rio+10 – Joanesburgo,
		África do Sul.
	2012	Relatório "O futuro que queremos" da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), Rio + 20 – Rio de Janeiro, Brasil.
		Convenção sobre a Diversidade Biológica da Conferência das Nações Unidas
Biodiversidade	1992	sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – Rio de Janeiro, Brasil.
	1992	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC)
		da CNUMAD – Rio de Janeiro, Brasil.
Mudança	1997	Decisão 1/CP.3 da Conferência das Partes da CQNUMC (COP.3)
Climática	2001	Decisão 5/CP.6 – COP.6-II, 2001: Acordo do Bonn da Conferência das Partes da CQNUMC (COP.6).
	2008	Decisão 1/CP13: Plano de Ação de Bali da Conferência das Partes da CQNUMC (COP.13).
	1992	Agenda 21, Capítulo 11: Combate ao Desmatamento da CNUMAD – Rio de Janeiro, Brasil.
	1992	Declaração de Princípios sobre Florestas da CNUMAD – Rio de Janeiro, Brasil.
	1996	Informe do Painel Intergovernamental sobre Florestas (sigla em inglês IPF) sobre seu segundo período de sessão.
Debates sobre	1999	Informe do Fórum Intergovernamental sobre Florestas (sigla em inglês IFF)
Florestas	1999	relativo ao seu terceiro período de sessões.
	2000	Informe do IFF relativo ao seu quarto período de sessões.
	2013	Resolução 10/2 do Fórum das Nações Unidas sobre Florestas (sigla em inglês UNFF).
	2007	Resolução 062/98 – Juridicamente não vinculante sobre florestas da Assembleia Geral da ONU.
	1983	Acordo Internacional de Madeiras Tropicais de 1983 da Conferência das
Comércio de	1303	Nações Unidas Sobre Comércio e Desenvolvimento (CNUCD).
Madeiras	1994	Acordo Internacional de Madeiras Tropicais de 1994 da CNUCD.
	2006	Acordo Internacional de Madeiras Tropicais de 2006 da CNUCD.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).



LEI 12.854/2013

DEC 8.375/2014

26/8/2013

11/12/2014

O segundo grupo de documentos é constituído por Leis Federais, Medidas Provisórias e Decretos de âmbito federal brasileiro promulgados a partir de 1965, quando houve a aprovação do Código Florestal Brasileiro, instituído pela Lei 4.771 (BRASIL, 1965), encerrando-se no ano de 2014. Os documentos foram obtidos mediante a busca no sítio da internet do Poder Executivo Federal (www.planalto.gov.br) por meio dos seguintes termos: floresta; florestal; desmatamento; florestamento; e desflorestamento. Após a busca, selecionou-se somente aqueles documentos relacionados com o objetivo deste trabalho, em virtude da representatividade da legislação. A amostra é apresentada no Quadro 2.

Ato Data Súmula Assunto LEI 4.771/1965\* 15/9/1965 Institui/altera o Código Florestal. Código Florestal 25/5/2012 Institui/altera o Código Florestal. LEI 12.651/2012 Incentivos fiscais concedidos a empreendimentos LEI 5.106/1966 2/9/1966 Incentivo Fiscal florestais. Criação de estações ecológicas, áreas de proteção LEI 6.902/1981 27/4/1981 ambiental. DEC 1.298/1994 27/10/1994 Regulamento das Florestas Nacionais. DEC 1.922/1996 5/6/1996 Reservas Particulares do Patrimônio Natural. Áreas Sistema nacional de Unidades de Conservação da **Protegidas** LEI 9.985/2000 18/7/2000 Natureza. Gestão de Florestas Públicas; Serviço 2/3/2006 LEI 11.284/2006 Florestal Brasileiro (SFB) e Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal (FNDF). Sanções penais e administrativas a atividades lesivas LEI 9.605/1998 12/2/1998 Ambientais ao meio ambiente. LEI 11.428/2006 22/12/2006 Proteção do bioma Mata Atlântica. Mata Atlântica LEI 6.938/1981 31/8/1981 Política Nacional do Meio Ambiente. LEI 12.187/2009 29/12/2009 Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC. Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-LEI 12.805/2013 29/4/2013 **Políticas** Floresta. Nacionais Recuperação florestal e Sistemas Agroflorestais em

Quadro 2 – Legislação Brasileira

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Política agrícola para florestas plantadas.

áreas rurais desapropriadas e em áreas degradadas.

Para o desenvolvimento da análise considerou-se que a floresta não produz externalidades *per se*. As externalidades são oriundas das atividades econômicas baseadas no uso da terra ou dos recursos florestais, que causam a destruição ou degradação das florestas ou são exercidas considerando a conservação das mesmas, proporcionando garantias da prestação dos serviços ambientais (MERLO; BRIALES, 2000).

Para a análise realizou-se a leitura para a identificação de sentenças que se referiam a benefícios ou prejuízos ambientais ocasionados a partir de ação de degradação ou de conservação das floresta e sentenças, que diziam respeito às florestas como fonte de solução para problemas ocasionados por atividades econômicas relacionadas, de alguma forma, com a floresta. Os benefícios ou prejuízos que puderam ser vinculados às atividades comerciais e não se caracterizam como produto comercial destas, foram definidos como externalidades. A partir das informações obtidas realizou-se a classificação



da externalidade nos aspectos possíveis quanto a: tipo de efeito (positivo ou negativo), pecuniariedade (pecuniária ou não pecuniária) e equilíbrio (estática ou dinâmica) (FAU-CHEUX; NOËL, 1995).

Ainda, considerando as informações obtidas, buscou-se determinar qual a forma de solução proposta para as externalidades, levando-se em conta os instrumentos econômicos e não econômicos, conforme apresentados na revisão de literatura. Os instrumentos econômicos foram classificados a partir do mecanismo empregado, os quais são: subvenção, taxação, livre-negociação e mercado de direitos de poluir. Os instrumentos não econômicos são normas e regulamentos que exercem o papel de regulamentar, proibir ou obrigar as ações dos agentes econômicos.

Por fim, realizou-se a comparação entre as caracterizações de externalidades obtidas em cada documento para o conjunto a que pertencem e a comparação entre os dois conjuntos de documentos, buscando evidenciar semelhanças e diferenças a partir das categorias elencadas para a análise.

# **DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

O tópico de descrição e análise de resultados foi divido em três seções. A primeira e a segunda constituem a descrição dos resultados. Na primeira seção é apresentada a caracterização e as formas de tratamento das externalidades florestais apontadas nos documentos oriundos de eventos e acordos internacionais selecionados para a análise. A segunda seção traz a caracterização e a forma de tratamento das externalidades identificadas na legislação brasileira vinculada à floresta. A terceira desenvolve a análise a partir do comparativo entre os resultados objetivos para os dois conjuntos de documentos.

#### **Externalidade nos Documentos Internacionais**

A análise desenvolvida neste tópico objetiva caracterizar a externalidade florestal e, principalmente, as formas de solução identificadas nos documentos internacionais selecionados para a pesquisa. Os resultados são apresentados no quadro a seguir. Após, discorre-se, de forma explicativa, sobre cada conjunto de documentos e externalidades identificadas.

Documento	Externalidade	Causa associada	Classificação	Tratamento		
Declaração das	Indisponibilidade	Atividades do	Negativa; não	Regulamentação,		
Conferências 1972, 1992,	de recursos	desenvolvimento	pecuniária;	Taxação e Subvenção		
2002 e 2012	naturais	econômico	dinâmica	e Mercado		
Convenção sobre	Degradação	Atividades do	Negativa, não	Regulamentação		
Diversidade Biológica	do patrimônio	desenvolvimento	pecuniária,			
1992	genético	econômico	dinâmica ou			
			estática			
Protocolo de Quioto,	Efeito negativo	Desmatamento	Negativa, não	Subvenção,		
1997, Convenção Quadro	no clima em		pecuniária,	Regulamentação e		
das Nações Unidas sobre	função da		dinâmica	Mercado do Direito		
Mudança Climática,	emissão de gases			de Poluir		
Decisão 1/CP13; Decisão	de efeito estufa					
2/CP.13						

Quadro 3 – Externalidades nos documentos internacionais



Protocolo de Quioto, 1997, Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática, Decisão 5/CP.6-II	Efeito positivo no clima em razão da absorção de gases de efeito estufa	Florestamento e reflorestamento	Positiva, não pecuniária, dinâmica	Mercado do Direito de Poluir e Regulamentação
Agenda 21	Redução dos serviços ambientais	Degradação florestal	Negativa, Não pecuniária, dinâmica	Regulamentação e subvenção
Agenda 21 (1992); Declaração dos Princípios sobre Florestas (1992); IPF 2 (1996); IFF 3 (1999); UNFF (2013); Assembleia Geral da ONU (2007)	Manutenção dos serviços ambientais	Atividades de manejo sustentável	Positiva, não pecuniária, dinâmica	Regulamentação e subvenção
Agenda 21 (1992) e Declaração de Princípios sobre Florestas (1992)	Diminuição da pressão sobre florestas primárias	Reflorestamento ou florestas plantadas	Positiva, não pecuniária, estática	Regulamentação e subvenção
Acordo de Madeiras Tropicais (1983, 1994, 2006)	Redução da disponibilidade de recursos florestais madeireiros	Exploração excessiva de madeira	Negativa, dinâmica, pecuniária	Subvenção e Regulamentação
Acordo de Madeiras Tropicais (1983, 1994, 2006)	Prejuízos ambientais	Exploração excessiva de madeira	Negativa, dinâmica e não pecuniária	Subvenção e Regulamentação
Acordo de Madeiras Tropicais (1983, 1994, 2006)	Impacto social às comunidades tradicionais	Exploração excessiva de madeira	Negativa, dinâmica e não pecuniária	Subvenção e Regulamentação

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Dentre os principais aspectos identificados, a indisponibilidade dos recursos e dos benefícios ambientais é reconhecida em vários documentos, mas com destaque para os relatórios das grandes conferências sobre meio ambiente. Nestes, as questões principais referem-se aos prejuízos ambientais para gerações futuras. Para isso, o tratamento da externalidade requer regulamentação específica, uma vez que a solução dos problemas para as gerações futuras não possibilita o uso dos mecanismos de mercado.

A escassez dos recursos é citada pelos Acordos Internacionais de Madeiras Tropicais em suas três edições na Conferência das Nações Unidas Sobre Comércio e Desenvolvimento (CNUCD) em 1983, 1994 e 2006. Neste caso, a característica pecuniária da externalidade é evidenciada. A principal preocupação do acordo é a disponibilidade do recurso para a exploração comercial do mesmo. O tratamento da externalidade pode ser alcançado a partir de mecanismos de mercado, uma vez que há valorização do bem desde a sua escassez, apesar de os documentos não sugerirem estes mecanismos. Neste caso haveria maior dificuldade ou impossibilidade de utilização destes recursos por agentes de menor poder econômico. A sugestão dos documentos é a subvenção e regulamentação, impulsionando, principalmente, o manejo sustentável e o reflorestamento.



A configuração complexa, extensiva e de difícil reversibilidade da externalidade tratada nos documentos relacionados às mudanças climáticas é outra característica observada. O impacto é perceptível em um contexto global. O tratamento local pode ser insignificante para a solução do problema, contudo é necessário para que se alcance resultados satisfatórios. A multiplicidade de fontes geradoras desta externalidade negativa, tendo como impulsionador principal o desenvolvimento econômico, dificulta seu tratamento. As regulamentações para o tratamento ou a redução da geração destas externalidades, nas atividades vinculadas às florestas, esbarram na necessidade dos países subdesenvolvidos de alcançarem o desenvolvimento econômico para o bem-estar de seus cidadãos.

Os serviços ambientais são outra característica percebida a partir dos documentos internacionais. Estes aspectos estão relacionados principalmente ao capítulo 11 da Agenda 21, à Declaração de Princípios das Florestas e aos relatórios dos Fóruns sobre Florestas. A complexidade da mensuração em razão da multiplicidade de benefícios ou prejuízos ocasionados pela geração de externalidades positivas ou negativas, respectivamente, oriundas de atividades baseadas nas florestas, dificulta a sua solução por meio de mecanismos de mercado. A atuação governamental, a partir da regulamentação e subvenção é necessária.

# EXTERNALIDADE NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA SOBRE FLORESTAS

No grupo de documentos de legislação analisados, a visão de externalidade está associada às recomendações de solução. Neste caso, os documentos reconhecem estas para propor a forma de internalizá-las. A legislação representa a norma que estabelece a forma de solução apropriada ou define os direitos de propriedade para que se busque a solução via mercado.

As externalidades podem ser negativas quando a legislação busca solução, ou positivas quando a legislação apresenta incentivos para sua ocorrência. O Quadro 4 resume as externalidades identificadas nos documentos legais analisados.

Quadro 4 – Externalidades identificadas nos documentos legais sobre florestas

Categoria de Documento	Externalidade	Causas associadas	Classificação	Tratamento
Código Florestal	Prejuízos aos serviços ambientais prestados pela floresta	Desmatamento, degradação e conversão do uso do solo	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação, subvenção e mercado
Código Florestal	Efeito negativo no clima em razão da emissão de gases de efeito estufa oriundos de reservatórios.	Desmatamento, degradação e conversão do uso do solo	Negativa, não pecuniária, dinâmica	Regulamentação, subvenção e mercado
Código Florestal	Prejuízos para a disponibilidade dos produtos florestais madeireiros	Exploração excessiva	Negativa, pecuniária e dinâmica	Regulamentação e subvenção
Mata Atlântica	Extinção dos recursos da Mata Atlântica	Exploração dos recursos naturais	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação e subvenção



Mata Atlântica	Redução ou indisponibilidade dos serviços ambientais	Exploração dos recursos naturais	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação e subvenção
Áreas Protegidas	Prejuízos aos serviços ambientais	Conversão do uso do solo e atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Diretos de propriedade, regulamentação e subvenção
Áreas Protegidas	Disponibilidade de serviços ambientais	Atividade sustentável	Positiva, não pecuniária, dinâmica	Diretos de propriedade, regulamentação e Subvenção
Áreas Protegidas	Absorção e estoque de gases de efeito estufa	Atividade sustentável	Positiva, não pecuniária, dinâmica	Diretos de propriedade, regulamentação, subvenção e mercado
Crimes Ambientais	Indisponibilidade dos recursos naturais	Atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação
Políticas Nacionais	Prejuízos ambientais	Atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação e subvenção
Políticas Nacionais	Danos causados à fauna e à flora	Atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Subvenção
Políticas Nacionais	Emissão de gases do efeito estufa	Atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Subvenção
Políticas Nacionais	Mitigação dos efeitos da mudança climática		Positiva, não pecuniária e dinâmica	Subvenção
Políticas Nacionais	Redução da pressão das florestas nativas		Positiva, não pecuniária e dinâmica	Subvenção
Políticas Nacionais	Emissão de gases de efeito estufa	Atividades degradantes	Negativa, não pecuniária e dinâmica	Regulamentação, subvenção e mercado
Incentivo Fiscal	Indisponibilidade de produtos florestais para a exploração econômica	Exploração excessiva	Negativa, pecuniária e dinâmica	Subvenção
Incentivo Fiscal	Serviços ambientais decorrentes do cultivo de florestas plantadas		Positiva, não pecuniária e dinâmica	Subvenção

Fonte: Dados da Pesquisa (2018).

Ressalva-se que não se pretende analisar a efetividade da aplicação da legislação, mas apenas o conceito atribuído, ou seja, a externalidade à qual se tem a intenção de resolver e a forma de solução proposta pela legislação.

As externalidades reconhecidas no âmbito da legislação brasileira são predominantemente relativas à indisponibilidade dos recursos naturais, à redução dos serviços ambientais e aos efeitos climáticos. A regulamentação e a subvenção são os dois principais mecanismos de solução apontados.



A regulamentação trata da proibição de uso dos recursos naturais, como no caso das Unidades de Conservação de proteção integral ou da regulamentação do uso destes, como no caso do controle da supressão de vegetação ou no regime de reserva legal. A subvenção ocorre a partir de incentivos fiscais voltados, principalmente, para o reflorestamento. Estes incentivos também podem ocorrer para preservação.

As diversas políticas nacionais voltadas para o florestamento e reflorestamento, a política de incentivos fiscais e a própria Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), reconhecem como solução da externalidade o reflorestamento. Este contribui para a mitigação dos efeitos climáticos e pode ser favorável para a redução da pressão sobre a floresta nativa, gerando menor impacto ambiental, além de contribuir com alguns benefícios, como a garantia de serviços ambientais. A subvenção é a estratégia predominante para a solução das externalidades caracterizadas sob esta perspectiva.

Em relação às florestas nativas, a proteção integral é recomendada pela legislação em diversas situações, principalmente aquelas relacionadas à conservação de outros recursos ambientais importantes, como a água e a proteção de espécies ameaçadas de extinção. O uso sustentável apresenta-se como alternativa na tentativa de conciliação entre desenvolvimento econômico e preservação. Em virtude, contudo, da complexidade dos aspectos envolvidos na preservação dos recursos naturais, os efeitos prolongados e difusos dos prejuízos da degradação destes à regulamentação apresentam-se como a estratégia recorrente para a solução das externalidades caracterizadas a partir desta perspectiva.

Em relação à classificação das externalidades, a pecuniaridade somente é associada ao produto florestal comercializado, como a lenha e a madeira, uma vez que se refere à garantia da disponibilidade destes produtos, o que impede a ocorrência de impactos nos preços do produto.

A complexidade do tratamento das externalidades florestais e a difusão desta para grande número de agentes com efeitos futuros incertos, caracteriza a externalidade florestal como dinâmica.

### **Análise Geral das Externalidades**

A partir da análise conjunta dos dois grupos de documentos, observa-se semelhança quanto à caracterização e indicação de solução para as externalidades florestais identificadas. Estas referem-se, principalmente, a quatro aspectos: serviços ambientais (disponibilidade ou indisponibilidade), recursos naturais (preservação ou degradação), efeitos climáticos (emissão ou absorção e estoque de gases de efeito estufa) e produtos madeireiros (disponibilidade ou escassez).

As circunstâncias da ação antropogênica que geram externalidade florestal são: o uso sustentável da florestal e o reflorestamento ou recuperação de área florestal, as quais ocasionam externalidades positivas, e a exploração de recursos florestais e a conversão do solo para uso alternativo, as quais geram externalidades negativas. Os mecanismos de solução identificados das externalidades nos dois conjuntos de documentos são: regulamentação, subvenção, taxação e mercado do direito de poluir.



Ao estabelecer a análise para serviços ambientais e recursos naturais, constata-se como principais mecanismos de solução a regulamentação e a subvenção. Os mecanismos de mercado e a mudança de regime de propriedade, por meio da desapropriação em favor do Estado, de áreas de interesse ecológico, são menos citados.

Há uma perspectiva diferente na percepção de externalidade e na aplicação dos mecanismos de solução em comparação com a teoria da externalidade. Por exemplo, na perspectiva de mercado a solução da externalidade, para Coase (1960), por intermédio da livre-negociação entre agentes e com direitos de propriedade claramente definidos, pode ser mediante a internalização, quando o agente causador da externalidade soluciona o problema, ou por meio da indenização ao agente afetado. Para a questão ambiental, observa-se nos discursos contidos nos dois grupos de documentos que há sempre a necessidade de solucionar a externalidade. A solução da externalidade, mediante a compra dos direitos de poluir, ocorre pela aquisição de título de compensação. Deste modo, acontece uma compensação ambiental, ou seja, uma externalidade positiva para compensar uma externalidade negativa. Particularmente a esse aspecto há críticas, como as apresentadas por Sandel (2012), que afirma que "os críticos das emissões de gás carbônico costumam compará-los às indulgências, os pagamentos em dinheiro que os pecadores faziam à Igreja medieval para compensar suas transgressões" (p. 78)

Além da questão moral envolvida, este aspecto pode ser decorrente dos custos de transação para a solução via compensação econômica. Os efeitos das externalidades florestais negativas são complexos e dinâmicos (características da externalidade florestal), sendo difícil determinar os seus futuros impactos. Esta incerteza eleva os custos de transação a ponto de considerar mais prudente a compensação para os afetados pela externalidade mediante a restituição das condições ambientais e não pela indenização econômica. A exigência da restituição das condições ambientais é decorrente da regulamentação, não sendo uma obrigação definida nos mecanismos de mercado, quando estes são baseados na livre-negociação entre agentes.

Dentro das perspectivas de solução, a regulamentação é citada na maioria dos documentos internacionais. Nas Conferências Mundiais a regulamentação ganha ênfase como mecanismo de solução indicado e busca a conciliação entre desenvolvimento e preservação. Estas conferências atuam principalmente para atender a disponibilidade dos recursos naturais e a garantia dos serviços ambientais. Nestas, o papel do Estado é essencial no cumprimento dos objetivos preservacionistas. Ao, contudo, reconhecer a necessidade de crescimento econômico dos países em desenvolvimento, a atuação do Estado deve também considerar questões econômicas. É nesta dualidade que emergem as sugestões para solução dos problemas ambientais.

Analisando a natureza recíproca do problema da externalidade, conforme propõe Coase (1960), é possível verificar que a definição dos direitos de propriedade é pautada no direito sobre o solo e sobre os recursos florestais, principalmente madeireiros. O uso indiscriminado dos recursos, todavia, pode gerar prejuízos aos serviços ambientais. Conforme Coase (1960, p.7), é necessário compreender se "(...) a atividade nociva é ou não responsabilizável pelos prejuízos que causa (...)". A solução pode vir com a atribuição do direito de propriedade a uma das partes ou com a regulamentação. Esta última, como instrumentos de solução das externalidades, é empregada para garantir a prestação destes serviços ambientais pelas florestas.



Dentro da perspectiva de solução das externalidades florestais, a regulamentação é uma forma de definir adequadamente a abrangência dos direitos de propriedade. Os direitos de propriedade, aplicados à questão florestal, estão pautados no direito sobre a propriedade do solo onde localizam-se as florestas. Não há definição do direito privado para os bens públicos, como os serviços ambientais. A solução das externalidades, entretanto, atua para a solução de problemas causados a estes.

Os fins exclusivamente preservacionistas da ação Estatal, por meio de regulamentação, são uma recomendação recorrente. No caso da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) de 1992, recomenda-se a delimitação de áreas protegidas para garantir a biodiversidade para gerações presentes e futuras. A legislação segue tal recomendação ao estabelecer as áreas de preservação permanente nas propriedades privadas e unidades de conservação, que podem ser em propriedades privadas ou desapropriadas pelo Estado. Nestas áreas é proibida a exploração de recursos florestais e a conversão do solo para uso alternativo. Quando a legislação emprega a regulamentação a partir de proibição e regulação da ação, ela define o direito de propriedade privada. Neste caso, tem a intenção de preservar o direito ambiental para os indivíduos que não podem participar da negociação de solução da externalidade, e, deste modo, preserva os serviços ambientais para a população.

Além da proibição ou regulação, pode-se empregar a autorização ou licenciamento de uso dos recursos florestais, reforçando a característica de controle direto do Estado constante em ambos os grupos de documentos. O mecanismo de *enforcement* presente, principalmente, na lei de crimes ambientais, por exemplo, favorece a atuação do Estado. O Cadastro Ambiental Rural (CAR), por ser um instrumento de controle da informação, também favorece o *enforcement* e, consequentemente, a ação do Estado. Neste caso, a regulação das atividades, dentro das propriedades privadas, principalmente em relação à conversão do solo para uso alternativo, torna-se mais fácil de ser controlada ou punida.

O uso da regulamentação é mais frequente na legislação brasileira em comparação com os demais mecanismos de solução das externalidades. Salienta-se que os documentos internacionais são produzidos a partir do debate e de decisões de representantes de nações. O uso da regulamentação, portanto, pode estar associado ao fato de o Estado possuir maior controle deste instrumento, empregando-o para atender às deliberações e normatizações acordadas.

A regulamentação de proibição de uso pode ser substituída pela desapropriação. A Lei 9.985 (BRASIL, 2000), que trata da definição de unidades de conservação, permite ou obriga o Estado a desapropriar áreas de interesse ecológico. Neste caso, o Estado arca com os custos da preservação, tanto pela compra da área, por meio da desapropriação, quanto pelos custos de sua manutenção, incluindo a fiscalização, para evitar a subtração ilegal de produtos florestais ou a degradação por outras formas, configuradas como crime da ação antropogênica. Há a clara definição dos direitos de propriedade, pois a propriedade é estatal. Na perspectiva de Coase (1960), a clara atribuição dos direitos de propriedade permite que os agentes envolvidos encontrem uma solução eficiente para a questão. No caso das Unidades de Conservação, porém, quando há a



mudança de regime de propriedade de privado para Estatal, com a desapropriação, a solução da externalidade não ocorre pelo mecanismo de mercado, mas, sim, pela opção do Estado, que passa a ser proprietário da área.

A subvenção aparece de duas formas nos documentos internacionais. Há a recomendação da atuação do Estado para a realização da mesma com fins preservacionistas. Há também a subvenção entre as Nações por intermédio de fundos mundiais, em que os principais contribuintes são os países desenvolvidos. Esta subvenção emerge do debate sobre a responsabilidade pela atual situação de degradação ambiental, em que os países que alcançaram o desenvolvimento são os que mais poluíram e degradaram, e continuam sendo os que mais poluem e degradam. A aceitação de um nível de poluição parece necessário para alcançar o desenvolvimento. A escolha do caminho a ser percorrido para alcançar o desenvolvimento por meio da Economia Verde, bastante citado na Declaração de 2012 (CNUDS, 2012), incorre no financiamento de novas formas de atuação e de desenvolvimento econômico, que são não poluentes ou menos poluentes que as formas tradicionais empregadas pela economia mundial. Estas formas são financiadas nos países que ainda não alcançaram altos níveis de desenvolvimento, onde é possível encontrar menores custos para mudança ou estabelecimento da matriz tecnológica.

O mecanismo de mercado, empregado na solução dos problemas relacionados aos serviços ambientais e/ou recursos naturais, é evidenciado na legislação florestal pela Cota de Reserva Ambiental. Esta é um título que flexibiliza o cumprimento da obrigação de Reserva Legal na propriedade privada. Deste modo, ao invés de cumprir tal obrigação, o proprietário pode adquirir um título que representa que a mesma está sendo cumprida em outro local. Há, portanto, a solução via mecanismo de mercado. Esta é semelhante ao mercado do direito de poluir, pois a aquisição da Cota de Reserva Ambiental ocorre para que o proprietário possa usufruir da totalidade de sua propriedade, exceto as áreas de preservação permanente.

Para as externalidades associadas aos produtos madeireiros, aplicam-se a regulamentação e a subvenção para atendimento da disponibilidade dos mesmos. A regulamentação ocorre, principalmente, pelo uso do manejo sustentável, recomendado pelos documentos internacionais e previsto no Código Florestal Brasileiro (BRASIL, 2012). A subvenção é sugerida para que o Estado apoie ações, principalmente as voltadas ao reflorestamento. Na legislação brasileira a subvenção para reflorestamento é citada no Código Florestal (BRASIL, 2012) e nas leis que estabelecem incentivos e políticas para exploração das atividades de silvicultura.

As externalidades relacionadas aos efeitos climáticos estão baseadas nas formas de solução relacionadas à regulamentação, subvenção e mercado.

O mercado de direitos de poluir, tanto a partir da legislação quanto desde os documentos internacionais, possui três características fundamentais que compõem a sua essência: a necessidade de regulamentação, a atribuição dos direitos de propriedade sobre serviços ambientais e a inexistência de benefícios adicionais à sociedade, uma vez que os títulos são negociados apenas para compensar a poluição gerada.

A regulamentação, primeira característica, atribui autorização para poluir em um determinado nível e, após este nível, para o caso dos documentos analisados, determina que sejam adquiridos títulos de compensações realizadas em outras atividades



ou locais. Por exemplo, as emissões certificadas de um projeto de MDL realizado em uma região, podem ser utilizadas para compensar as obrigações de evitar a poluição em outra região. Conforme Richards (2000), o mercado de carbono depende também de instituições eficientes para mensuração e comercialização adequadas.

A segunda característica é a atribuição dos direitos de propriedade ao agente para que possa usufruir dos serviços ambientais gerados pela floresta. O mercado dos direitos de poluir, quando não considera a venda do título de autorização de poluição, vende títulos de compensação de poluição, ou seja, de benefícios proporcionados por ações dos agentes em outros locais ou atividades. Estes podem ser caracterizados como serviços ambientais para a questão florestal. Neste caso, trata-se de um bem que não possibilita a exclusão dos demais agentes dos benefícios gerados. Este produto, portanto, somente será incorporado ao mercado, ou seja, poderá ser explorado economicamente, se houver a aplicação do princípio do poluidor pagador para o adquirente dos títulos. A aplicação do princípio do poluidor pagador não ocorrerá em razão da taxação, mas exigirá deste a busca no mercado pela compensação. Para o gerador da externalidade positiva, mesmo diante da impossibilidade da exclusão de outros agentes dos beneficiários, a necessidade de compensação imposta ao poluidor pagador permite a exploração econômica. Conforme explica Nusdeo (2008), há uma apropriação de um bem caracterizado anteriormente como bem livre.

Destaca-se, como terceira característica, que não há adição de benefícios para a sociedade quando a compensação é negociada, pois a poluição continua sendo gerada pelo adquirente do título. A atividade realizada que dá origem aos benefícios ambientais e, consequente, à emissão do título utilizado na compensação, não poderá gerar benefícios ambientais adicionais à sociedade, uma vez que estas externalidades positivas são negociadas apenas para compensar as externalidades negativas de outras atividades. A demanda do mercado constitui-se da obrigação de compensação imposta ao poluidor. Diferentemente do que ocorre com a regulamentação, que exige a preservação dos recursos naturais sem vínculo com a necessidade de compensação de poluição.

As diversas políticas nacionais voltadas para o florestamento e reflorestamento, a política de incentivos fiscais e a própria PNMC, reconhecem o reflorestamento como solução das externalidades dos efeitos climáticos. Este contribui para a mitigação dos efeitos climáticos e pode ser favorável para a redução da pressão sobre a floresta nativa, gerando menor impacto ambiental, além de contribuir com alguns benefícios, como a garantia de serviços ambientais. A subvenção é a estratégia predominante para a solução das externalidades caracterizadas sob esta perspectiva.

A regulamentação é apropriada, principalmente, para a conservação das florestas, as quais são sumidouros de gases de efeito estufa. Na legislação brasileira a obtenção dos serviços ambientais, associados aos efeitos climáticos, é prevista nas Políticas Nacionais e no Código Florestal (BRASIL, 2012).

De forma geral, busca-se evitar as externalidades negativas a partir da regulamentação, e incentiva-se medidas compensatórias ou a ocorrência de externalidades positivas por meio da subvenção. O mercado é um instrumento aplicado apenas para a solução das externalidades climáticas e como mecanismo de flexibilização no cumprimento de uma regulamentação, no caso da Cota de Reserva Ambiental.



# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A visão de externalidade para a questão florestal diante dos documentos analisados, é assumida a partir de quatro circunstâncias de ação antropogênica. As duas primeiras — o uso sustentável da floresta e a recuperação de áreas florestais ou o reflorestamento — geram externalidades positivas, exploração dos recursos florestais, porém sem a conversão do solo florestal para outro uso, e a conversão para uso alternativo do solo. Estas duas ações eliminam os benefícios ambientais proporcionados pela floresta, portanto geram externalidades negativas.

A geração de externalidade a partir das atividades econômicas citadas nos dois conjuntos de documentos refere-se, principalmente, a quatro aspectos: serviços ambientais (disponibilidade ou indisponibilidade), recursos naturais (preservação ou degradação), efeitos climáticos (emissão ou absorção e estoque de gases de efeito estufa) e produtos madeireiros (disponibilidade ou escassez).

Identificou-se algumas características predominantes da externalidade florestal semelhantes nos dois conjuntos de documentos, apesar da forma distinta de abordagem. Estas características referem-se: a) ao equilíbrio dinâmico das externalidades florestais; b) às externalidades positivas, que estão associadas aos serviços ambientais ou à redução da pressão às florestas plantadas; c) à solução das questões ambientais vinculadas às florestas predominantemente a partir da regulamentação e subvenção; d) à pecuniariedade caracterizada somente para a escassez dos produtos florestais comercializados, como lenha e madeira; e e) à configuração complexa para solução dos problemas climáticos, apesar de a solução ocorrer mediante mais de um mecanismo, entre eles o mercado.

As externalidades florestais identificadas possuem característica de equilíbrio dinâmico. Os impactos ambientais podem ser de difícil recuperação e com efeitos prolongados, estendendo-se, em vários casos, para gerações futuras, em virtude de a condição de recuperação do meio ambiente depender de longo período de tempo. As soluções tecnológicas ou inexistem ou são inviáveis economicamente para problemas que são recorrentes em diversos espaços geográficos. Além disso, há também a indisposição política que dificulta obter consenso sobre os temas ambientais, pois ela sofre pressão direta de agentes interessados em aspectos que não são conciliatórios com a manutenção do meio ambiente em suas condições naturais.

As externalidades positivas são associadas com os serviços ambientais e com a redução da pressão sobre florestas nativas. Nesta segunda situação, ao conservar as florestas nativas, há a garantia dos serviços ambientais das florestas, portanto vinculando-se uma externalidade a outra. As externalidades florestais relativas aos serviços ambientais, tais como conservação de ciclos hidrológicos, preservação do patrimônio genético, da fauna e da flora, por exemplo, são complexas e difusas em razão da ampla gama de serviços que podem ser prestados. Observa-se em cada documento citações de diferentes benefícios ambientais que a floresta pode proporcionar. A complexidade está relacionada com a dificuldade de mensuração precisa dos efeitos negativos no meio ambiente, quando a atividade gera externalidade negativa e da impossibilidade de exclusão de beneficiários dos serviços ambientais, quando a atividade gera externalidade positiva.



Quando há complexidade, a recomendação da solução, proposta por Coase (1960), é a regulamentação. Esta forma de solução é recorrente, sendo citada para a maioria das externalidades em ambos os conjuntos de documentos. A partir da conservação da floresta, os benefícios ambientais serão garantidos sem a necessidade de determinar quais benefícios e quais agentes serão favorecidos por estes. Cumpre-se o papel do Estado de garantir os benefícios ambientais a todos.

Constatou-se nos documentos analisados uma predominância de recomendações (a partir dos documentos internacionais) e de emprego (a partir da legislação) da subvenção e da regulamentação como formas de solução das externalidades. O emprego da subvenção pelo Estado reforça o reconhecimento da reponsabilidade deste em garantir a conservação florestal.

A terceira característica observada nos dois conjuntos de documento é a preocupação com a escassez dos recursos florestais para exploração econômica. Esta caracteriza uma externalidade pecuniária, pois os resultados da existência e do tratamento desta impactam diretamente na oferta de produtos ao mercado. Neste caso, a subvenção e a regulamentação são as formas de atuação do Estado para a solução. O mercado não pode ser considerado, pois a absorção dos efeitos negativos pelo mercado é que caracteriza a externalidade pecuniária.

A quarta característica é uso das florestas para evitar ou tratar os efeitos da mudança climática. Este papel, exercido pelas florestas, pode ser protegido por meio de mecanismos de regulamentação, evitando aumento das emissões por desmatamento e subvenção a partir do incentivo ao reflorestamento ou conservação das florestas, e por intermédio do mercado, com do comércio de créditos de carbono.

A reflexão importante a ser feita é que os benefícios ambientais da floresta sempre existiram, assim como os prejuízos ambientais do desmatamento ou da exploração da floresta são oriundos das atividades econômicas. Quando se proíbe ou regulamenta as atividades nocivas para evitar as externalidades negativas, está exigindo-se a internalização destas pelo seu gerador. Ao utilizar-se de mecanismos de mercado tem-se de considerar que comercializar a externalidade positiva, relativa a serviços ambientais, parece uma solução para permitir que se comercialize o que sempre foi direito comum. Ponderações para instalação de mecanismos de mercado para a solução das externalidades florestais, portanto, devem considerar os impactos sociais decorrentes de seu uso.

O estudo buscou a compreensão das externalidades e formas de solução indicadas na legislação brasileira e nos documentos internacionais. A efetividade desta solução, contudo, não foi considerada na análise. Como proposta de estudos futuros sugere-se a investigação da eficiência das propostas de soluções para as externalidades identificadas.

## **REFERÊNCIAS**

ASAFU-ADJAYE, J. *Environmental economics for non-economists:* techniques and policies for sustainable development. 2. ed. Singapore: World Scientific, 2005. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=lwUKDaGiO5wC&pg=PA72&lpg=PA72&dq=%22classification+of+externalities%22&source=bl&ots=p\_8vqHanUi&sig=bQieR3xHqbJ9sDsQI7v5F9\_NxBQ&hl=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwi-IMv7st7JAhUDOCYKHRmwAOYQ6AEIJDAB#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 10 dez. 2018.

BARNES, R. Property Rights and Natural Resources. Oxford: Hart, 2009.



BITHAS, K. Sustainability and externalities: is the internalization of externalities a suficiente condition for sustainability? *Ecological Economics*, v. 70, n. 10, p. 1.703-1.706, ago. 2011. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800911002035. Acesso em: 14 abr. 2019.

BOTTARO, G.; ROCO, L.; PETTENELLA, D.; MICHELETTI, S.; VANHULST, J. Forest Plantations' Externalities: An Application of the Analytic Hierarchy Process to Non-Industrial Forest Owners in Central Chile. *Forests*, v. 9, n. 3, p. 1-21, mar. 2018. Disponível em: https://www.mdpi.com/1999-4907/9/3/141. Acesso em: 27 jul. 2019.

BRASIL. *Lei 4.771, de 15/09/1965*. Institui o Novo Código Florestal. 1965. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4771-15-setembro-1965-369026-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. *Lei 9.985, de 18/07/2000*. Regulamenta o art. 225, par. 1º, incisos i, ii, iii e vii da Constituição Federal, institui o sistema nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/LEIS/L9985.htm. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. *Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012*. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 2 fev. 2015.

COASE, R. H. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, v. 3, p. 1-44, out. 1960. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/724810. Acesso em: 3 mar. 2019.

CORBETTA, P. Social research: theory, methods and techniques. Bolonha: Sage, 2003.

FAUCHEUX, S.; NOËL, J. F. Economia dos recursos naturais e do meio ambiente. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia: dinâmica, impactos e controle. *Acta Amaz.*, Manaus, v. 36, n. 3, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0044-59672006000300018&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 1º ago. 2019.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Rev. Adm. Empres.*, São Paulo, v. 35, n. 3, jun. 1995. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0034-75901995000300004&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 3 ago. 2019.

GODOY, S. G. M.; SAES, M. S. M. Cap-and-trade e projetos de redução de emissões: comparativo entre mercados de carbono, evolução e desenvolvimento. *Ambient. Soc.*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 135-154, mar. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1414-753X2015000100009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 jun. 2019.

HOLCOMBE, R.; SOBEL, R. Public policy toward pecuniary externalities. *Public Finance Review*, v. 29, n. 4, p. 304-325, jul. 2001. Disponível em: https://www.amherst.edu/system/files/media/1219/Holcombe%2520Pecuniary%2520Externalities.pdf. Acesso em: 20 maio 2019.

LEMOS, A. L. F.; VITAL, M. H. F.; PINTO, M. A. C. As florestas e o painel de mudanças climáticas da ONU. *BNDES Setorial*, n. 32, p. 153-192, 2010. Disponível em: http://www.bibliotecaflorestal.ufv.br/hand-le/123456789/4014. Acesso em: 6 fev. 2019.

MANKIW, N. G. Princípios de microeconomia. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

MERLO, M.; BRIALES, E. R. Public goods and externalities linked to Mediterranean forests: economic nature and policy. *Land Use Policy*, v. 17, n. 3, p. 197-208, 2000. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026483770000017X. Acesso em: 21 jan. 2019.

MILGROM, P.; ROBERTS, J. Economics, Organization and Management. New Jersey: Prentice Hall, 1992.

NOBRE, A. D. *O futuro climático da Amazônia:* relatório de avaliação científica. São José dos Campos: Articulación Regional Amazónica (ARA), 2014. Disponível em: http://www.ccst.inpe.br/wp-content/uplo-ads/2014/10/Futuro-Climatico-da-Amazonia.pdf. Acesso em: 20 jan. 2019.

NOBRE, M. Desenvolvimento sustentado e problemática ambiental. *Lua Nova,* São Paulo, n. 47, p. 137-156, ago. 1999. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S0102-64451999000200008&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 12 abr. 2019.

NUSDEO, A. M. O. O papel dos mercados e dos direitos de propriedade na proteção ambiental. *In:* SELA – SEMINARIO EN LATINOAMÉRICA DE TEORÍA CONSTITUCIONAL Y POLÍTICA, 2008, Buenos Aires. *Anais* [...]. Buenos Aires: eYls, 2008. Disponível em: http://digitalcommons.law.yale.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1061&context=yls\_sel. Acesso em: 10 abr. 2019.



PAAVOLA, J.; ADGER, W. Neil. New Institutional Economics and the environment: conceptual foundations and policy implications. *CSERGE Working Paper EDM 02-06*. Norwich: Centre for Social and Economic Research on the Global Environment (CSERGE), University of East Anglia, Norwich, 2002. Disponível em: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.914&rep=rep1&type=pdf. Acesso em: 3 mar. 2019.

PIGA, T. R.; MANSANO, S. R. V. Sustentabilidade ambiental e história: uma análise crítica. *Revista Perspectivas Contemporâneas*, v. 10, n. 2, p. 174-195, maio/ago. 2015. Disponível em: http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/perspectivascontemporaneas/article/view/1856/734. Acesso em: 12 abr. 2019.

PIGOU, A. C. *The Economics of Welfare*. The Online Library of Liberty. 1920. Disponível em: http://oll. libertyfund.org/Home3/EBook.php?recordID=0316. Acesso em: 1º abr. 2019.

PRICE, C. Sustainable forest management, pecuniary externalities and invisible stakeholders. *Forest Policy and Economics*, v. 9, n. 7, p. 751-762, abr. 2007. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934106001080. Acesso em: 10 abr. 2019.

RICHARDS, M. Can Sustainable Tropical Forestry be Made Profitable? The Potential and Limitations of Innovative Incentive Mechanisms. *World Development*, v. 28, n. 6, p. 1.001-1.016, 2000. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X00000036?np=y. Acesso em: 12/04/2019.

SANDEL, M. O que o dinheiro não compra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.

SIEBERT, H. Economics of the Environment: Theory and Policy. 7. ed. Berlin: Springer, 2008.

SOLIÑO, M.; PRADA, A.; VÁZQUEZ, M. X. Green electricity externalities: Forest biomass in an Atlantic European Region. *Biomass and Bioenergy*, v. 33, n. 3, p. 407-414, mar. 2009. Disponível em: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0961953408002092. Acesso em: 20 abr. 2019.

VARIAN, H. R. *Microeconomic analysis*. 3. ed. New Yourk: W.W. Norton & Company, 1992. Disponível em: http://mileslight.com/armenia/Varian-MicroeconomicAnalysis.pdf. Acesso em: 12 abr. 2019.



# A Produção Orgânica no Brasil sob a Ótica do Desenvolvimento Sustentável

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.164-184

Recebido em: 23/6/2020 Aceito em: 20/11/2020

Josiane Weber<sup>1</sup>, Tania Nunes da Silva<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Diante da temática socioambiental e o número crescente de consumidores preocupados com a qualidade dos alimentos, muitos países têm dedicado esforços em ações voltadas à produção orgânica para atendimento destas demandas. No Brasil, várias políticas públicas foram instituídas para fomentar e regulamentar a produção orgânica e agroecológica. Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) na produção orgânica e agroecológica no país, bem como sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e para a agricultura familiar. Para tanto, buscou-se identificar os avanços ocorridos nessa área a partir da análise de dados do Censo Agropecuário dos anos de 2006 e 2017. Os resultados evidenciam que a PNAPO se propõe a atender às dimensões social, econômica e ambiental da sustentabilidade. A análise comparativa dos dados do Censo Agropecuário evidenciou, contudo, a redução do pessoal ocupado e do número de estabelecimentos que, atrelados ao aumento do uso de agrotóxicos, compactuam com estudos anteriores quanto aos desafios enfrentados pela agricultura familiar e às formas sustentáveis de produção. É inegável, no entanto, a contribuição da política, pois, mesmo ante as barreiras e pressões existentes, a produção orgânica apresentou crescimento ao longo do período.

Palavras-chave: Agricultura familiar. Desenvolvimento sustentável. Políticas públicas. Produção orgânica.

### ORGANIC PRODUCTION IN BRAZIL FROM THE POINT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

#### **ABSTRACT**

In view of the socio-environmental theme and the browsing bumber of consumes concerne Wirth the quality of food, many countries have dedicated efforts to actions aimed at organic production to meet these demands. In Brazil, several public policies have been implemented to promote and regulate organic and agroecological production. And, this study aimed to analyze the impact of the National Policy on Agroecology and Organic Production (NPAOP) on organic and agroecological production in the country, as well as its contribution to sustainable development and family farming. For this purpose, we sought to identify the advances that have occurred in this area, based on data analysis from the Agricultural Census of the years 2006 and 2017. The results show that NPAOP proposes to meet the social, economic and environmental dimensions of sustainability. Moreover, the comparative analysis of data from the Census of Agriculture showed a reduction in the bumber of employed persons and the bumber of establishments, which, coupled Wirth the increase in the use of pesticides, are consistent Wirth previous studies regarding the challenges faced by family farming and sustainable forms of production. However, the contribution of the policy is undeniable, because even in the face of existing barriers and pressures, organic production grew over the period.

**Keywords**: Family farming. Sustainable development. Public policies. Organic production.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Universidade Federal da Fronteira Sul, Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis. Avenida Fernando Machado – E-108, Centro. CEP 89802-112. Chapecó/SC, Brasil. http://lattes.cnpq.br/1774931196912639. https://orcid.org/0000-0001-9515-1773. josiweber@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre/RS, Brasil.



A partir dos anos 1970 surgiu uma forte preocupação com a questão ambiental, o desenvolvimento e a capacidade do planeta de suprir as necessidades das gerações presentes e futuras. Governos, organizações não governamentais, empresas públicas e privadas e vários outros segmentos da sociedade, passaram a buscar soluções para as questões de degradação do planeta.

O escopo destas discussões e proposições foi ampliado, passando a abarcar outras dimensões além da ambiental. O modelo *Triple Botton Line* (TBL), cunhado por Elkington (2001), aborda a sustentabilidade sob à perspectiva de três pilares, compreendendo os aspectos econômico, ambiental e social. Sachs (2002, 2004) incluiu as dimensões cultural, territorial e política.

O enfrentamento à crise socioambiental que se apresenta requer ações dos diversos setores da sociedade. Para tanto, os debates acerca da sustentabilidade procuram identificar os papéis de cada setor. Nesse sentido, evidencia-se a importância da agricultura, e, mais especificamente, da agricultura familiar, tanto como propulsor da economia quanto para o enfrentamento de problemas como a fome e a pobreza no mundo, dentre outras tantas problemáticas presentes nas dimensões social, econômica e ambiental da sustentabilidade.

Como forma de potencializar as ações da agricultura familiar em prol do desenvolvimento sustentável, está o resgate de formas de produção mais sustentáveis por meio da produção orgânica e agroecológica. Considera-se que a produção orgânica está centrada na geração de alimentos livres de agrotóxicos, enquanto a agroecológica abarca também aspectos sociais e culturais.

Tanto a agricultura familiar, de modo geral, quanto os produtores que se dedicam a estas formas de produção mais sustentáveis, contudo, necessitam de políticas públicas para se fortalecerem a alcançarem seus objetivos. No Brasil, nos últimos anos, várias políticas públicas foram instituídas com o foco na agricultura familiar, dentre elas a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), que é analisada neste estudo.

Diante do exposto, procura-se refletir sobre a seguinte questão: Quais as contribuições da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) para o desenvolvimento da agricultura familiar sustentável? O objetivo deste estudo consiste em analisar o impacto da PNAPO na produção orgânica e agroecológica no país, bem como sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e para a agricultura familiar, por meio de uma pesquisa documental de abordagem qualitativa.

Para responder à questão de pesquisa e atender ao objetivo do estudo, buscou-se: a) identificar as principais legislações que normatizam a produção orgânica e agroeco-lógica; b) verificar o escopo da PNAPO e se a política contempla as três dimensões da sustentabilidade; e, c) identificar os avanços ocorridos na agricultura familiar e na produção orgânica e agroecológica no país.

A produção e o consumo de produtos orgânicos têm crescido de forma significativa. De acordo com o Ipea (2020), desde o ano 2000 as vendas no varejo de produtos orgânicos tiveram um crescimento médio anual superior a 11%. Acredita-se que o aumen-



to da demanda por produtos livres de agrotóxicos e a relevância da agricultura familiar para o alcance dos objetivos do desenvolvimento sustentável, são fatores que indicam a importância de desenvolver pesquisas nesta área.

Destaca-se, também, que a avaliação das políticas públicas possibilita uma melhor compreensão acerca dos resultados obtidos e a formulação de proposições de melhorias, bem como a definição de estratégias e embasamento para tomadas de decisão tanto dos agentes políticos quanto dos demais atores envolvidos. Este estudo está organizado da seguinte forma: além desta introdução, o referencial teórico, a metodologia utilizada, a apresentação, análise e discussão dos resultados e, por fim, as considerações finais e as referências.

# **REFERENCIAL TEÓRICO**

Esta seção aborda os principais conceitos acerca do desenvolvimento sustentável, agricultura familiar, produção orgânica e agroecológica e políticas públicas voltadas à agricultura familiar.

# Desenvolvimento Sustentável e Agricultura Familiar

As discussões relacionadas ao desenvolvimento sustentável tiveram início na década de 70 do século 20. O Clube de Roma apresentou, no ano de 1972, o relatório intitulado "Limites do Crescimento", que alertava para a limitação acerca dos recursos naturais e a necessidade de mudanças nas formas de desenvolvimento vigentes (BRUNACCI; PHILIPPI JUNIOR, 2005). Neste mesmo ano foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Homem e o Meio Ambiente, também conhecida como Conferência de Estocolmo.

Como resultado positivo da conferência de Estocolmo, destaca-se a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Em 1973, no âmbito do PNUMA, emerge o conceito de "ecodesenvolvimento", que busca conciliar questões ambientais (preservação) e econômicas (desenvolvimento). Este termo serviu de base para a criação do conceito de desenvolvimento sustentável (SUGAHARA; RODRIGUES, 2019).

Posteriormente, em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) elabora o relatório "Nosso Futuro Comum", que consiste em um marco importante nas discussões sobre o tema. O documento apresentou a primeira definição de desenvolvimento sustentável, entendido como "aquele que responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atender às suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p. 9).

Evidencia-se, assim, que, diferente do que se acreditava até então, o desenvolvimento abarca outras dimensões além da econômica. Conforme explicita Sachs (2008), o crescimento econômico é apenas uma das condições necessárias para o desenvolvimento sustentável, mas não a única. Sachs (2004) elenca cinco dimensões necessárias para contrapor as atuais estratégias de desenvolvimento, contemplando os aspectos sociais, ambientais, territoriais, econômicos e políticos.



Embora existam diferentes visões acerca das dimensões necessárias para o alcance do desenvolvimento sustentável, a maioria das proposições contempla os aspectos sociais, ambientais e econômicos. Neste estudo optou-se por utilizar os pilares da sustentabilidade propostos por Elkington (2001) em seu Modelo *Triple Botton Line* (TBL), que compreende o econômico, o social e o ambiental. Para Sachs (2008, p. 10), no que se refere ao desenvolvimento "[...] a adjetivação deveria ser desdobrada em socialmente *includente*, ambientalmente *sustentável* e economicamente *sustentado* no tempo".

O TBL tem por objetivo alcançar o equilíbrio entre a eficiência econômica, a equidade social e a preservação ambiental. Segundo esta proposta, são consideradas as intersecções entre os pilares, posto que a convergência entre os pilares social e ambiental resulta na justiça ambiental. A intersecção entre o ambiental e o econômico tem como resultado a ecoeficiência e a união entre os pilares econômico e social, e resulta na ética empresarial (ELKINGTON, 2001).

Zucatto (2009) esquematiza as dimensões do desenvolvimento sustentável propostas por Sachs, bem como sua aplicabilidade, destacando que a dimensão social pressupõe, dentre outros fatores, uma distribuição de renda justa, busca por homogeneidade social, qualidade de vida decente, acesso igualitário aos serviços e recursos sociais (SACHS, 2002). No que se refere à dimensão ambiental, busca-se eliminar as externalidades negativas, solidariedade com as gerações atuais e futuras e a percepção do ambiente como provedor de recursos para sustentação da vida (SACHS, 2004).

Os aspectos econômicos elencados incluem a adoção de comércio justo, inserção na economia internacional, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, segurança alimentar, produção para autoconsumo e economia social por meio de cooperativas e organizações da sociedade civil (SACHS, 2002, 2004). Alcançar o desenvolvimento de forma que atenda a esses pilares da sustentabilidade exige um esforço conjunto de toda a sociedade. Dentre as ações a serem tomadas pelos países, citadas no relatório "Nosso Futuro Comum", destaca-se a garantia a longo prazo de recursos básicos, como água, alimentos e energia.

Esta preocupação foi novamente evidenciada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992. Aqui o ser humano é posto como fator central para o desenvolvimento sustentável. São abordados os aspectos relativos à qualidade de vida, destacando-se objetivos como o combate à pobreza e o estímulo à produção e ao consumo sustentáveis. Sendo assim, tem-se na agricultura um dos elementos-chave para o desenvolvimento sustentável.

Embora seja difícil precisar o período em que a questão ambiental e a sustentabilidade tenham se consolidado nos estudos rurais, acredita-se que a conferência Rio-92 tenha contribuído neste sentido, e que a relação entre as temáticas agrária, agrícola e ambiental tenha se fortalecido a partir dos anos 2000 (NIEDERLE; FIALHO; CONTERATO, 2015). Assim, considerando as especificidades da agricultura familiar e sua contribuição essencial na produção de alimentos, evidencia-se seu papel fundamental para o alcance do desenvolvimento sustentável.

Não existe uma definição global quanto ao conceito de agricultura familiar, expressão que começou a ser utilizada no Brasil em meados dos anos 1990 (SCHNEIDER, 2003). De acordo Grisa e Schneider (2015), consiste em uma categoria social que ga-



nhou reconhecimento por parte do governo, fato que impulsionou a elaboração e a efetivação de políticas públicas voltadas a este grupo social, até então, de certa forma, negligenciado. Dentre as ações do governo destaca-se a Lei 11.326/2006, "Lei da Agricultura Familiar", que, em seu artigo 3º, define agricultor familiar e empreendedor familiar rural como aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos (BRASIL, 2006):

I – não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; § 1º O disposto no inciso I do caput deste artigo não se aplica quando se tratar de condomínio rural ou outras formas coletivas de propriedade, desde que a fração ideal por proprietário não ultrapasse 4 (quatro) módulos fiscais.II – utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III – tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; [...]

IV – dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

1A Lei foi regulamentada em 2017 por meio do Decreto nº 9.064, que também dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária (Ufpa). O artigo 2º define a Ufpa como os indivíduos de uma família, "que explore uma combinação de fatores de produção, com a finalidade de atender à própria subsistência e à demanda da sociedade por alimentos e por outros bens e serviços, e que resida no estabelecimento ou em local próximo a ele" (BRASIL, 2017).

Essa definição, contudo, mostra-se ineficiente, não contemplando toda a diversidade da agricultura familiar. Muitos pesquisadores têm realizado reflexões no sentido de possibilitar uma análise desta diversificação, a exemplo de Conterato, Schneider e Waquil (2010). O estudo possibilitou identificar, com base na perspectiva dos "estilos de agricultura" de Ploeg, cinco grupos de unidades agrícolas familiares. Para os autores, a diversidade não se resume apenas a fatores como renda bruta, tamanho de área do estabelecimento ou quantidade de mão de obra contratada.

Isso implica uma agenda de pesquisa que permita identificar o grau de mercantilização, de externalidade e de retorno, monetário e não monetário, em termos de valor agregado para os produtos da agricultura familiar das mais diversas regiões brasileiras e suas implicações no que tange ao desenvolvimento rural (CONTERATO; SCHNEIDER; WAQUIL, 2010, p. 182).

Embora não exista consenso sobre o conceito de agricultura familiar, há uma generalização que considera que o agricultor familiar é aquele que vive na área rural e, junto com sua família, trabalha na agricultura (SCHNEIDER; NIEDERLE, 2008). A agricultura familiar possui grande importância tanto na economia quanto na produção de alimentos, com faturamento anual estimado em US\$ 55,2 bilhões (MDA, 2018; FAO, 2019). Além disso, destaca-se a diversidade, com grande participação na produção de alguns dos alimentos mais comuns na alimentação dos brasileiros, como feijão (70%), arroz (34%), leite (60%), mandioca (87%) e suínos (50%), dentre outros (IBGE, 2006; MDA, 2018).



Cabe destacar, no entanto, que, para além de produzir alimentos em quantidade, a agricultura familiar contribui para a segurança alimentar e nutricional. Além disso, atua em prol da saúde pública, que enfrenta várias doenças resultantes das mudanças radicais que vêm ocorrendo no padrão de consumo alimentar (NIEDERLE; FIALHO; CONTERATO, 2015). Na concepção de Ploeg (2008, p. 30), "a forma de criar, desenvolver, associar, usar e reproduzir recursos dentro do modo camponês de fazer agricultura é extremamente característica, sendo a sustentabilidade um importante aspecto desta". De acordo com Zucatto (2009), a agricultura sustentável pressupõe o cuidado com o meio ambiente, levando em consideração os aspectos sociais e econômicos, bem como a autonomia dos atores.

A agricultura familiar é o *locus* ideal para o desenvolvimento da agricultura sustentável em virtude das suas características de diversificação de culturas, maior possibilidade de adequação aos ecossistemas locais, ao conhecimento dos produtos e, ainda, em razão de atuar em escalas menores. Mesmo não se constituindo em um segmento homogêneo, o novo padrão de desenvolvimento, pautado pela sustentabilidade, potencializa a participação da agricultura familiar na oferta agrícola (CARMO, 1998; GUIMA-RÃES; RIBEIRO; ECHEVERRÍA, 2011).

Para o alcance de uma agricultura sustentável são necessárias alterações nas técnicas de plantio, reestruturação da extensão rural e assistência técnica e a instituição de políticas científicas e tecnológicas (FAO; INCRA, 1994). Carmo (1998, p. 15) afirma que "para o estabelecimento de políticas públicas adequadas a um desenvolvimento rural sustentado, [...] é fundamental relacionar as dinâmicas sociais com os sistemas técnicos e ambientais".

Os agricultores familiares têm sido os responsáveis pelo desenvolvimento de práticas agrícolas alternativas alinhadas ao desenvolvimento sustentável que contemplam os aspectos sociais, econômicos e ambientais da sustentabilidade (TAIT; NEVES; GON-ÇALVES, 2020). Dentre estas práticas destaca-se a produção orgânica e agroecológica, que serão abordadas na próxima seção.

# Agricultura Orgânica e Agroecológica

A crise socioambiental, agravada pelo uso excessivo de agrotóxicos na agricultura, que provoca danos à saúde, à sociedade e ao meio ambiente, e o fato de que a agricultura familiar tem perdido espaço para a monocultura produtora de *commodities*, representam alguns dos principais desafios para o agricultor familiar. Para Caporal (2009), a transição da agricultura tradicional para agriculturas sustentáveis, por meio da agroecologia e da produção orgânica, é uma forma de superar estes desafios e avançar em direção ao desenvolvimento rural sustentável.

A agricultura orgânica começou a ganhar destaque na Inglaterra em 1925, e nos Estados Unidos em 1940. Embora tenha surgido no Brasil na década de 70, se desenvolveu muito lentamente no período de 1973 a 1995. Na década de 90, com a ECO 92, o debate sobre a sustentabilidade intensifica-se, contribuindo para o aumento dos pontos de venda dos produtos orgânicos, o que, aliado a outros fatores, como a preocupação com a segurança alimentar, saúde e qualidade de vida, influenciou positivamente a produção e o consumo. Mesmo com este crescimento, no entanto, ainda é pouco expressiva no Brasil (ZUCATTO, 2009; LOURENÇO; SCHNEIDER; GAZOLLA, 2017).



Denomina-se agricultura orgânica o modelo de produção que busca reduzir os níveis de poluição e que não faz uso de adubos químicos, pesticidas ou organismos geneticamente modificados. As práticas empregadas na agricultura orgânica visam à redução dos níveis de poluição da água, do ar e do solo, bem como o aumento da resiliência dos agroecossistemas e da rentabilidade destes, com o objetivo de aumentar a produção de forma sustentável (ZUCATTO, 2009). De acordo com o artigo 1º da Lei nº 10.831 de 23 de dezembro de 2003,

Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003).

A Agroecologia, por sua vez, evidencia a caracterização da agricultura como um processo social. O termo perpassa a conotação técnica, abarcando uma perspectiva política, o que ocorre em razão de a promoção da agroecologia tanto no Brasil quanto em outros países da América Latina, ter sido vinculada diretamente aos movimentos sociais ligados à agricultura familiar e camponesa (NIEDERLE *et al.*, 2019).

Acrescenta-se que, conforme descreve Assis (2006, p. 77), ela "não só enfatiza a importância dos parâmetros agronômicos e ecológicos, como também das questões socioeconômicas". Consiste em uma alternativa para a construção de um novo paradigma para a agricultura, focado em ampliar as condições de acesso a alimentos saudáveis por meio de produção ecologicamente equilibrada, socialmente justa e inclusiva (MDA, 2016).

Embasando-se em várias áreas do conhecimento, a agroecologia procura estudar o desenvolvimento a partir de uma perspectiva ecológica e sociocultural. Diferentemente do que ocorre com a grande agricultura, a agroecologia apresenta um posicionamento crítico ante os problemas oriundos do capitalismo. Centra-se no desenvolvimento rural embasado na equidade social e de gênero e na diversidade sociocultural. A proposta prevê a promoção da autonomia e da soberania alimentar dos povos e comunidades (ABA, 2020; TAIT; NEVES; GONÇALVES, 2020).

A agroecologia pode ser entendida como "[...] uma ciência para o futuro sustentável" (CAPORAL; COSTABEBER; PAULUS, 2011, p. 50), sendo frequentemente conceituada como a promoção do desenvolvimento sustentável da agricultura (ALTIERI, 2004). Consiste em uma abordagem que possibilita a construção de saberes para enfrentamento da crise socioambiental. O caráter multidisciplinar do campo é considerado fator chave, uma vez que as disciplinas atuais, além de não estarem encontrando soluções para estes problemas, contribuem para seu desenvolvimento à medida em que perpetuam paradigmas dominantes (BORSATTO; CARMO, 2012).



A agricultura precisa passar por mudanças para se tornar mais sustentável, e as transformações demandadas pela agricultura de base agroecológica, embora muitas vezes sejam amplas e radicais, podem ter início a partir de um processo de "transição agroecológica", passando de "modelos convencionais de agricultura e desenvolvimento rural para estilos de agricultura e de desenvolvimento rural sustentáveis" (ABA, 2020; TAIT; NEVES; GONÇALVES, 2020).

Essa transição possibilita, a partir de práticas e transformações locais e graduais, alcançar as grandes transformações necessárias. Também é necessário, no entanto, um alto grau de resistência para aguentar as pressões enfrentadas pelo agricultor familiar e os problemas relacionados ao fraco apoio dos governos e a carência de políticas públicas (TAIT; NEVES; GONÇALVES, 2020).

Verifica-se que cerca de 75% dos agricultores cadastrados no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos (CNPO) são agricultores familiares, que veem na agroecologia e na produção orgânica uma forma de agregar valor aos produtos e, ao mesmo tempo, possibilitar uma produção mais segura tanto para o agricultor quanto para o meio ambiente (MDA, 2017). É fundamental, contudo, a instituição de políticas que possibilitem à agricultura familiar se desenvolver de forma sustentável (CARMO, 1998). A próxima seção apresenta algumas das políticas públicas focadas na agricultura familiar.

# Principais Políticas Públicas Voltadas à Agricultura Familiar

O reconhecimento da não homogeneidade do mundo rural despertou o interesse de pesquisadores em compreender a agricultura familiar, repercutindo em formas mais efetivas de apoio e fomento às suas práticas. Destacar as diferenças entre a agricultura de base familiar e a agricultura produtora de *commodities*, também evidenciou a necessidade de uma atuação diferenciada dos governos, abrindo caminho para a elaboração de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar (TAIT; NEVES; GONÇALVES, 2020).

Atualmente diversas teses questionam a eficiência das políticas públicas, principalmente daquelas voltadas aos agricultores com baixa capacidade produtiva, que, em muitos casos, têm acesso apenas às políticas sociais, que, apesar de os manterem fora das estatísticas de fome e pobreza, não auxiliam no seu progresso econômico (NIEDER-LE; FIALHO; CONTERATO, 2015).

Conforme afirmam Niederle, Fialho e Conterato (2015, p. 9), muitos estudos evidenciaram "[...] o protagonismo das agriculturas de base familiar para sustentar a produção e a geração de emprego e renda em inúmeros países", o que legitimou a busca dos movimentos da agricultura familiar por políticas voltadas ao atendimento de suas demandas e fortalecimento do desenvolvimento rural.

Grisa e Schneider (2015) dividem as políticas públicas voltadas à agricultura familiar em três gerações. A primeira refere-se ao fortalecimento do viés agrícola e agrário da categoria social; a segunda é pautada nas políticas sociais e assistenciais; e a terceira geração tem como foco a construção de mercados orientados pela segurança alimentar e pela sustentabilidade ambiental. As políticas destas três gerações continuam em funcionamento de forma simultânea e são alteradas ou ajustadas com frequência.



Dentre as principais políticas públicas nesta área, destaca-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura (Pronaf). O Programa iniciou-se, em 1995, a partir do diálogo entre o governo, a academia e os movimentos sociais. Foi a primeira política voltada especificamente à agricultura familiar no país, que tem apresentado, ao longo de sua vigência, ótimos resultados no amparo ao agricultor familiar (NIEDERLE; FIALHO; CONTERATO, 2015; TROIAN; MACHADO, 2020).

Mesmo com os resultados positivos apresentados, no entanto, o Pronaf ainda precisa superar alguns desafios para alcançar, de maneira mais efetiva, seus objetivos. Dentre os problemas encontrados, destaca-se a concentração de crédito direcionada às regiões mais desenvolvidas e aos agricultores capitalizados, principalmente voltados à produção de *commodities* agrícolas, e, ainda, a seletividade bancária (TROIAN; MACHADO, 2020).

Outros entraves encontrados na execução de políticas públicas, considerando os contextos locais, incluem a falta de participação e o diálogo ineficaz entre os diversos atores envolvidos, bem como o baixo capital social existente entre eles, e, ainda, questões burocráticas e insuficiência de recursos. Acredita-se, porém, que estes entraves podem ser superados com muito diálogo e estratégias de gestão social (ANDRADE *et al.*, 2019).

No que diz respeito aos mercados institucionais, é inquestionável a importância do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Os objetivos destes programas, ao serem criados, consistiam, respectivamente, em contribuir para que pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional pudessem melhorar sua qualidade de vida e suprir deficiências nutricionais de crianças carentes, ambos voltados ao fomento da agricultura familiar (SOUZA-ESQUER-DO; BERGAMASCO, 2014; LOPES; DOULA, 2019).

O PAA consiste em uma das ações do Projeto Fome Zero. Além de incentivar a produção de alimentos pela agricultura familiar e a comercialização desses produtos, o programa pretende oferecer o acesso a alimentos em quantidade, qualidade e regularidade para pessoas vulneráveis socialmente. O PAA ainda tem o objetivo de permitir aos agricultores familiares o armazenamento de seus produtos, quando possível, de forma que possam comercializá-lo a preço justo, bem como promover a inclusão social no campo (SOUZA-ESQUERDO; BERGAMASCO, 2014).

Desde a década de 50, quando foi criado, o PNAE passou por modificações que o levaram a extrapolar seus objetivos iniciais, tornando-o uma ferramenta importante para o desenvolvimento local e sustentável. Além de gerar mercado para os produtos da agricultura familiar, o programa incentiva a cooperação e organização dos agricultores, a qualificação da produção de alimentos locais e regionais, e, ainda, a valorização dos aspectos sociais, culturais e ambientais locais. Apresenta, também, contribuição significativa para o aumento do emprego e renda no campo (FRANZONI; SILVA, 2016; LOPES; DOULA, 2019).

Ao investigarem os problemas para a efetivação do PNAE nas regiões Norte e Nordeste do país, Lopes e Doula (2019) evidenciam lacunas na legislação vigente, em especial quanto à sua formulação, que não considera as especificidades dos contextos locais. Franzoni e Silva (2016), ao analisarem a cadeia curta de agricultores familiares fornece-



dora da alimentação escolar da cidade de Porto Alegre, identificaram uma dependência dos mercados institucionais. Em alguns casos, praticamente 100% da produção estava sendo destinada a estes mercados. Para reduzir esta dependência os autores sugeriram a abertura de outros mercados, de modo que a diversificação os proteja de possíveis mudanças nos regramentos destes programas.

Pode-se incluir no contexto da terceira geração de políticas públicas voltadas à agricultura familiar, a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída pelo governo federal por meio do Decreto nº 7.794/2012. De acordo com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, essa política consiste em um passo importante na promoção do desenvolvimento rural sustentável (MDA, 2017).

A construção de políticas voltadas à agroecologia teve destaque a partir de 2002, ganhando força quando atores ligados aos movimentos sociais e sindicais passam a integrar a estrutura do Estado em razão da eleição do presidente Lula (NIEDERLE *et al.*, 2019). Nos últimos anos, contudo, estas políticas públicas têm enfraquecido em razão de alguns fatores:

A extinção das políticas de desenvolvimento territorial, a redução dos programas de extensão rural, o fim dos núcleos de agroecologia e a reestruturação da Embrapa são exemplos de uma profunda ruptura no que diz respeito ao reconhecimento da agroecologia como referencial de políticas públicas (NIEDERLE *et al.*, 2019, p. 286).

O acompanhamento, avaliação e análise destas políticas públicas são ações extremamente relevantes, e, segundo Andrade *et al.* (2019, p. 158), os resultados destas avaliações devem ser utilizados "para que grupos de interesse pressionem os governos para investir em melhorias estruturais que possibilitem que essas políticas tragam resultados melhores que respondam às reais necessidades da sociedade". A próxima seção apresenta a metodologia utilizada no desenvolvimento deste estudo, voltado à análise da PNAPO.

#### **METODOLOGIA**

O presente estudo procura analisar a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída por meio do Decreto Lei nº 7.794 de 20 de agosto de 2012, bem como o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo). A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma abordagem qualitativa, que possibilita entender o significado que se atribui a um problema humano ou social (CRESWELL, 2010). É classificada como descritiva, tendo em vista que procurou identificar, avaliar e descrever um problema (COLLIS; HUSSEY, 2005).

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa documental. Dentre as vantagens da utilização de documentos como fonte de pesquisa, Yin (2010) destaca o fato de serem estáveis, passíveis de revisões, exatos e de ampla cobertura. Foram identificadas as principais políticas públicas voltadas à produção orgânica e agroecológica, organizando a legislação vigente acerca da temática, listando as leis, decretos e demais normativas e seus propósitos. Os dados foram coletados em *websites* confiáveis, principalmente aqueles pertencentes ao governo federal.



Os documentos que integram a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica foram examinados por meio da análise de conteúdo. Esta fase inicial da pesquisa documental é definida por Godoy (1995) como pré-análise, que contempla a seleção, organização e leitura "flutuante" do material. A segunda fase, que trata da exploração dos documentos, compreende uma leitura aprofundada do material e os procedimentos de codificar, classificar e categorizá-lo (GODOY, 1995).

As categorias de análise foram definidas de acordo com o Modelo *Triple Botton Line*, utilizando-se os três pilares da sustentabilidade: econômico, ambiental e social, para, por meio de quadros explicativos, apresentar as legislações e seus propósitos bem como relacionar o conteúdo da política às categorias de análise.

A consulta realizada no *website* Sidra contemplou os dados secundários do Censo Agropecuário de 2006 e de 2017 (IBGE, 2017), considerando as variáveis: "uso de agricultura orgânica", "área dos estabelecimentos", "número de estabelecimento" e "pessoal ocupado". Nas demais fontes foram coletadas informações que contemplam: número de produtores cadastrados, crescimento anual da agricultura orgânica e faturamento. A próxima seção traz a apresentação dos dados, sua análise e discussão.

# APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Essa seção apresenta a análise dos dados e discussão dos resultados. É composta por três subseções: primeiramente apresenta-se as principais legislações que regulamentam a produção orgânica e agroecológica; após, compara os requisitos legais com as premissas preconizadas por Elkington (2001); e, para finalizar, expõe um panorama referente aos avanços da agricultura familiar e da produção orgânica no Brasil a partir de um comparativo dos dados do Censo Agropecuário de 2006 e 2017.

O Censo Agropecuário realizado periodicamente tem se mostrado uma ótima fonte de dados tanto para subsidiar as tomadas de decisão governamentais, por meio da criação de políticas públicas, quanto para a compreensão do rural brasileiro. Conforme Del Grossi e Marques (2010, p.127), o Censo Agropecuário 2006 possibilitou preencher "uma importante lacuna de informações oficiais para as políticas públicas de desenvolvimento rural: quantos são, onde estão, como e o que produzem os agricultores familiares do país".

Além de fornecer "bases para a formulação e a avaliação de políticas públicas futuras" (DEL GROSSI; MARQUES, 2010, p. 128), as informações do Censo Agropecuário servem como base para o desenvolvimento de pesquisas científicas. Como exemplo pode-se citar os estudos de Conterato, Schneider e Walquil (2010), Del Grossi e Marques (2010); Kageyama, Bergamasco e Oliveira (2013), Padua, Schlindwein e Gomes (2013), Schneider e Cassol (2014) e Scheuer (2019).

# Principais Legislações que Regulamentam a Produção Orgânica e Agroecológica

O Quadro 1 apresenta uma síntese das principais leis, decretos e instruções normativas que regem a produção orgânica e agroecológica no Brasil, descrevendo seus propósitos e objetivos.



Quadro 1 – Principais legislações que regulamentam a produção orgânica e agroecológica

Leis	Propósitos da lei
Lei nº 7.802 de 11 de maio de 1989	Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.
Instrução Normativa nº 007 de 17 de maio de 1999	Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais.
Lei nº 10.831 de 2003, regulamentada pelo Decreto 6.323 de 27 de dezembro de 2007	Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências.
Resolução nº 12 de 21 de maio de 2004	Dispõe sobre preços de referência para aquisição dos produtos da agricultura familiar pelo Programa de Aquisição de Alimentos de que trata o artigo 19 da Lei nº 10.696, de 2 de julho de 2003.
Decreto nº 6.913, de 23 de julho de 2009	Altera a regulamentação da Lei de Agrotóxicos.
Decreto nº 7.048 de 23 de dezembro de 2009	Dá nova redação ao art. 115 do Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei no 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica.
Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012.	Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO.
Portaria Interministerial nº 54 de 12 de novembro de 2013	Institui o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo (2013-2015).
Portaria Interministerial nº 1, de 3 de maio de 2016	Institui o II Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica — Planapo (2016-2019).

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

A legislação acerca da produção orgânica e agroecológica é bastante ampla, e foram apresentadas apenas as principais normativas. Percebe-se que estas iniciativas do governo acompanharam as discussões, em âmbito mundial, no que diz respeito à conservação do planeta, às questões de consumo e ao desenvolvimento sustentável.

A IN 007/1999 foi a primeira normativa voltada à produção orgânica que, conforme Zucatto (2009, p. 103), "compreende a produção, tipificação, processamento, distribuição, identificação e certificação da produção orgânica no Brasil". Posteriormente, em 2003, foi instituída a Lei 10.831 — Lei da Agricultura Orgânica —, que trata das condições obrigatórias tanto para a produção quanto para a regulamentação. A lei, contudo, foi regulamentada somente em 2007 por meio do Decreto 6.323.

Sem desconsiderar a importância das demais normativas, este estudo centra-se na análise da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO), instituída pelo Decreto nº 7.794 de 20 de agosto de 2012. A PNAPO é instituída por meio do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo), que encerrou seu segundo ci-



clo em 2019. A PNAPO foi desenvolvida com a participação da sociedade civil e, segundo o MDA (2016, p. 11), foi "resultado de amplo processo de construção participativa", que teve como objetivo promover a agroecologia e a produção orgânica no país.

Sua estrutura compreende sete diretrizes, conforme artigo 3º do Decreto 7.794/2012, que contemplam: promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional; uso sustentável dos recursos naturais e de sistemas justos e sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos; conservação dos ecossistemas naturais e recomposição dos ecossistemas modificados; valorização da agrobiodiversidade e dos produtos da sociobiodiversidade; ampliação da participação da juventude rural e redução das desigualdades de gênero.

O objeto de análise deste estudo é a PNAPO, sendo considerado apenas o II Planapo (2016-2019), tendo em vista que ele é bastante semelhante ao I Planapo (2013-2015) e, ainda, o fato de apresentar uma síntese da primeira edição, já com os resultados alcançados e os desafios encontrados. Sua estrutura compreende seis eixos temáticos: produção; uso e conservação de recursos naturais; conhecimento; comercialização e consumo; terra e território; e sociobiodiversidade, que contemplam 30 metas e 194 iniciativas. A próxima seção procura relacionar a política aos pilares social, ambiental e econômico da sustentabilidade.

# Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) e os Pilares da Sustentabilidade

Este item apresenta a análise realizada, que procurou identificar, no escopo da PNAPO e no II Planapo (2016-2019), os principais aspectos da política relacionados a cada um dos pilares econômico, social e ambiental da sustentabilidade preconizados por Elkington (2001). Os três pilares da sustentabilidade são contemplados pela política. A seguir são listadas as principais relações encontradas.

#### Pilar social

Um dos principais aspectos relacionados ao pilar social da sustentabilidade pode ser identificado no artigo 5º da Portaria Interministerial nº 1/2016, que trata dos beneficiários do II Planapo. É um público específico que compreende: agricultores familiares, assentados da reforma agrária, povos indígenas e povos e comunidades tradicionais (BRASIL, 2016). Pelas características deste público, que muitas vezes possui vulnerabilidade socioeconômica, entende-se que está diretamente relacionado ao pilar social da sustentabilidade.

Ele compreende ações voltadas à igualdade de gênero, e tem como uma de suas diretrizes contribuir "na redução das desigualdades de gênero, por meio de ações e programas que promovam autonomia econômica das mulheres" (MDA, 2016, p. 35). Outra diretriz importante nesta área é a "ampliação da participação da juventude rural na produção orgânica e de base agroecológica" (MDA, 2016, p. 35).



Destaca-se, também, seguindo as diretrizes da PNAPO, a preocupação com as relações de trabalho e com o bem-estar social, bem como qualidade de vida e sociobiodiversidade. O eixo 3, denominado conhecimento, tem por objetivo "Ampliar a capacidade de construção e socialização de conhecimentos em agroecologia e sistemas de produção, por meio da valorização da cultura local [...]" (MDA, 2016, p. 55).

#### Pilar ambiental

No pilar ambiental são observados aspectos voltados aos modos de produção, alimentos saudáveis e a conservação do ambiente. O eixo 2 do II Planapo, que trata do uso e conservação dos recursos naturais, tem por objetivo "Promover, ampliar e consolidar processos de acesso, uso sustentável, gestão, manejo, recomposição e conservação dos recursos naturais e ecossistemas em geral" (MDA, 2016, p. 49).

Também podem ser citados programas de fomento às tecnologias sociais que envolvem o acesso à água e iniciativas para a preservação e distribuição de sementes crioulas. No que se refere ao conhecimento, são listados os esforços para disseminação de tecnologias e práticas de recuperação de áreas degradas (MDA, 2016). Destacam-se, ainda, as diretrizes voltadas à "oferta de produtos orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco a saúde", a conservação dos ecossistemas naturais e a valorização da agrodiversidade (MDA, 2016, p. 35).

#### Pilar econômico

Evidenciam-se as proposições voltadas à ampliação do acesso aos programas de financiamento e crédito por parte dos agricultores familiares e demais beneficiários. Atualmente é disponibilizada a linha de crédito Pronaf Agroecologia, destinada à produção agroecológica, orgânica ou em transição. A linha específica do Programa de Agricultura de Baixo Carbono – Programa ABC –, que é voltado ao fomento de tecnologias para produção sustentável, visa a atender os compromissos de redução na emissão de gases do efeito estufa – GGEs – pelo setor agropecuário (MDA, 2016).

Um forte incentivo encontra-se nos mercados institucionais, onde o governo aparece como grande propulsor da comercialização dos produtos orgânicos e agroecológicos por meio de programas como o PAA e as ações voltadas ao incentivo para acesso aos demais mercados. Ainda no que se refere aos mercados, pode se citar a estratégia de "Elaborar referências de preços adequados aos produtos orgânicos e de base agroecológica" (MDA, 2016, p. 40). Cabe mencionar o investimento de R\$ 2,9 bilhões durante a vigência do ciclo do I Planapo no período de 2013 a 2015.

O Quadro 2 faz uma comparação entre os três pilares da sustentabilidade propostos por Elkington (2001), com os critérios encontrados na Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. A legislação é bastante abrangente e contempla os pilares social, ambiental e econômico da sustentabilidade. Cabe destacar que, ao atender a um determinado pilar, indiretamente pode-se obter resultados positivos em outro. As intersecções entre as diferentes dimensões também devem ser observadas, conforme exposto anteriormente.



Quadro 2 - Comparação pilares da sustentabilidade x conteúdo da política

Pilares da Sustentabilidade	Conteúdo da Política
Pilar social	Igualdade de gênero, inclusão do jovem, qualidade de vida, público-alvo, sociobiodiversidade e conhecimento.
Pilar ambiental	Modos de produção, alimentos saudáveis e preservação do ambiente.
Pilar econômico	Programas de Financiamento e crédito, mercados institucionais, incentivo para acesso aos demais mercados.

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

Dentre os principais problemas encontrados com relação aos aspectos econômicos, destacam-se as seguintes limitações ao avanço do crédito para agroecologia e produção orgânica: falta de conhecimento do tema por parte dos agentes financeiros, falta de planilhas adequadas que permitam conferir escala aos processos de financiamento, dificuldades para monitorar os recursos alocados, dentre outras (MDA, 2016). A próxima seção apresenta um panorama da agricultura familiar e da produção orgânica no Brasil a partir de uma análise comparativa dos dados do Censo Agropecuário de 2006 e 2017, bem como dados da evolução da produção agroecológica no período.

# Agricultura Familiar e a Produção Orgânica e Agroecológica no Brasil

De acordo com os dados relativos ao Censo Agropecuário 2006, processados por Schneider e Cassol (2014), a agricultura familiar representava, em 2006, um total de 84% dos estabelecimentos agropecuários brasileiros, ocupando 80,3 milhões de hectares ou 24,3% da área total ocupada por estabelecimentos agropecuários.

Os resultados do Censo Agropecuário 2017 reafirmam a importância da agricultura familiar, considerando que ela consiste na base da economia de 90% dos municípios com até 20 mil habitantes (MDA, 2018). Percebe-se, contudo, uma redução de cerca de 2% no número total de estabelecimentos, conforme evidencia a Tabela 1. Já quando se trata de estabelecimentos da agricultura familiar, a redução foi de 11%, passando de 4.366.267 em 2006 para 3.897.408 2017 (IBGE, 2017).

O número de estabelecimentos agropecuários voltados à agricultura familiar teve aumento somente nas regiões Norte e Centro-Oeste, com acréscimo de 67.909 e 6.253 estabelecimentos, respectivamente. Nas demais regiões houve redução com percentuais que variam de 2% a 22%. A redução na Região Sul corresponde ao dobro do percentual nacional, o que representa diminuição de 183.926 estabelecimentos (IBGE, 2006, 2017).

Tabela 1 – Nº de estabelecimentos agropecuários (unidade) – Total x Agricultura Familiar

	Nº de Estabelecimentos 2006		Nº de Estabelecimentos 2017		Variação	
Brasil e Regiões					%	
	Total	AF	Total	AF	Total	AF
Brasil	5.175.636	4.366.267	5.073.324	3.897.408	-2	-11
Norte	475.778	412.666	580.613	480.575	22	16
Nordeste	2.454.060	2.187.131	2.322.719	1.838.846	-5	-16
Sudeste	922.097	699.755	969.415	688.945	5	-2
Sul	1.006.203	849.693	853.314	665.767	-15	-22
Centro-Oeste	317.498	217.022	347.263	223.275	9	3

Fonte: IBGE (2006, 2017).



No caso da agricultura familiar pode ocorrer a perda da caracterização, quando, em alguns casos, parte dos integrantes da família passam a desenvolver outras atividades, deixando de atuar na propriedade. Estas reduções também se devem, em partes, às mudanças na metodologia utilizada pelo IBGE na coleta de dados. Cabe destacar que, embora o número de estabelecimentos tenha reduzido, a área total dos estabelecimentos teve um aumento de 5%. Na área ocupada pela agricultura familiar este aumento foi de cerca de 1%, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Área dos estabelecimentos agropecuários (hectares)

	Área (hectares)					Variação	
Brasil e Regiões	2006		20	%			
	Total	AF	Total	AF	Total	AF	
Brasil	333.680.037	80.102.694	351.289.816	80.891.084	5	1	
Norte	55.535.764	16.611.277	65.213.349	19.767.199	17	19	
Nordeste	76.074.411	28.315.052	70.893.865	25.925.743	-7	-8	
Sudeste	54.937.773	12.771.299	60.302.969	13.735.871	10	8	
Sul	41.781.003	13.054.511	42.875.310	11.492.520	3	-12	
Centro-Oeste	105.351.087	9.350.556	112.004.322	9.969.750	6	7	

Fonte: IBGE (2006, 2017).

Em âmbito geral, a área dos estabelecimentos agropecuários apresentou redução somente na Região Nordeste, passando de 76.074.411 hectares em 2006 para 70.893.865 hectares em 2017, diminuindo cerca de 7%; na agricultura familiar este percentual é de 8%. Na Região Sul, além da redução considerável no número de estabelecimento (Tabela 1), também houve uma redução de 12% na área, o que representa 1.561.991 hectares. As demais regiões apresentaram aumento com percentuais que variam de 7% a 19% na agricultura familiar (IBGE, 2006, 2017).

O percentual de estabelecimentos que utilizam a produção orgânica teve uma pequena redução, passando de 1,75% do total de estabelecimento, em 2006, para cerca de 1,3% em 2017. Foi uma redução de 24.808 estabelecimentos, concentrada, em sua maioria, na região Nordeste, conforme demonstra a Tabela 3. Conforme foi mencionado, deve-se levar em consideração tanto a mudança na metodologia do IBGE quanto o aumento da área dedicada à agricultura.

Tabela 3 – Uso de agricultura orgânica no Brasil (2006)

	Agricultura Orgânica						
Brasil e Regiões	2006		2017		Variação		
_	N°	%	N°	%	N°	%	
Brasil	90.498	1,75	64.690	1,28	-25.808	-29	
Norte	6.133	1,29	7.935	1,37	1.802	29	
Nordeste	42.236	1,72	16.710	0,72	-25.526	-60	
Sudeste	18.715	2,03	19.666	2,03	951	5	
Sul	19.276	1,92	13.553	1,59	-5.723	-30	
Centro-Oeste	4.138	1,30	6.826	1,97	2.688	65	

Fonte: IBGE (2006, 2017).

Mesmo com essa redução no número de estabelecimentos, a produção de orgânicos tem apresentado crescimento significativo nos últimos anos. É o que se observa a partir de informações coletadas em *sites* oficiais do governo federal e de instituições e



organizações que atuam em prol da agricultura orgânica no país. Os produtos orgânicos no Brasil são certificados pelo selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg), com exceção da venda direta da agricultura familiar.

O número de registros de entidades produtoras de orgânicos no país, de acordo com dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), passou de 6.700 (2013) para cerca de 17.000 (2017), representando um crescimento de 250% no período (MDA, 2018). Em 2020 o número de produtores certificados no SisOrg chegou a 20.995, dos quais 52,81% estão concentrados nas Regiões Sul e Sudeste (Mapa, 2020). Além disso, o crescimento médio da produção orgânica no Brasil tem sido de 20% ao ano. Em 2017 o faturamento do setor de alimentos orgânicos alcançou R\$ 3,5 bilhões (ORGANICSNET, 2018).

Uma das iniciativa importantes neste período foi o Programa Ecoforte, vinculado à PNAPO e desenvolvido com apoio da Fundação Banco do Brasil (FBB) e do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES). Em 2014 foram investidos 32,6 milhões por meio de editais do Ecoforte extrativismo e Ecoforte Redes, atendendo um total de 38 projetos. Em 2016, novo Edital do Ecoforte extrativismo atendeu 23 projetos com investimentos de 12,4 milhões. No período entre 2017 e 2019 o Ecoforte Redes investiu 23 milhões em atendimento a 28 projetos (BRASIL, 2019).

A agricultura familiar é responsável pela renda de 40% da população economicamente ativa e cerca de 70% dos brasileiros ocupados no campo (MDA, 2018). Nos últimos 11 anos ocorreu uma redução de 8,8% no pessoal ocupado na agricultura de modo geral, passando de 16.568.205 em 2006 para 15.105.125 em 2017. Ao analisar o pessoal ocupado na agricultura familiar, a redução sobe para 18%, ou 2.207.551 pessoas, que deixaram de ser contabilizadas como ocupadas nos estabelecimentos ligados à agricultura familiar. O percentual de mulheres na agricultura representa cerca de 30%, ainda que não se tenha observado variação significativa no período de análise. Destaca-se que tem aumentado o número de mulheres que estão na direção das propriedades (IBGE, 2006, 2017).

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo buscou analisar o impacto da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) na produção orgânica e agroecológica no país, bem como sua contribuição para o desenvolvimento sustentável e para a agricultura familiar. Acredita-se que os objetivos do estudo foram alcançados. Num primeiro momento, foram levantadas as principais legislações acerca da produção orgânica no Brasil. Posteriormente, foi analisado o escopo da PNAPO e do II Planapo. Os resultados permitiram identificar que a política contempla as dimensões social, ambiental e econômica da sustentabilidade. Evidenciou-se tratar-se de uma proposta muito bem elaborada, que contempla as demandas do desenvolvimento sustentável.

A análise comparativa dos dados secundários, extraídas do Censo Agropecuário 2006 e 2017, evidenciou aspectos negativos, como a redução no número de estabelecimentos agropecuários. Da mesma forma, observa-se a redução no número de pessoas ocupadas na agricultura; em ambos os casos essa diminuição atinge em maiores proporções a agricultura familiar. Por outro lado, houve aumento na área dedicada à agricultura, e destaca-se que a mudança na metodologia utilizada pelo IBGE pode impactar



nestes indicadores. Embora estas evidências não permitam estabelecer relação direta com a produção orgânica e agroecológica, são fatores que têm impacto na agricultura familiar, a qual tem sido a propulsora destas formas sustentáveis de produção. De acordo com o MDA (2017), 75% do CNPO são agricultores familiares.

O cenário atual, no entanto, não tem se mostrado muito favorável ao fortalecimento da agricultura familiar sustentável, mesmo perante o aumento da demanda, tanto no mercado nacional quanto internacional, pois ainda existem muitos desafios a serem superados. Estes resultados, atrelados ao aumento do uso de agrotóxicos, compactuam com estudos anteriores quanto aos problemas enfrentados pela agricultura familiar e as formas sustentáveis de produção.

Mesmo ante as barreiras existentes, não se pode negar as contribuições da política e os avanços nesta área. Os dados do Censo evidenciaram redução nos estabelecimentos que fazem uso da agricultura orgânica, contudo a produção orgânica apresentou crescimento ao longo do período, assim como o número de produtores certificados pelo SisOrg.

Com relação à agroecologia, tendo em vista sua percepção da agricultura como processo social (NIEDERLE *et al.*, 2019), destaca-se a importância dos investimentos do Programa Ecoforte no fortalecimento das redes agroecológicas, o que permite uma articulação e organização dos atores sociais e reconhecimento da importância da sociedade civil neste processo, contribuindo, de forma significativa, nas questões de gênero e diversidade sociocultural (ABA, 2020).

Dentre as principais contribuições do estudo pode-se destacar que a avaliação das políticas públicas possibilita uma melhor compreensão acerca dos resultados obtidos, bem como a formulação de proposições de melhorias e ainda a definição de estratégias e embasamento para tomadas de decisão tanto dos agentes políticos quanto dos demais atores envolvidos.

Em termos de recomendações para estudos futuros, sugere-se analisar as políticas públicas vigentes e os resultados obtidos após o período de 2017. Uma possibilidade seria realizar uma análise contemplando as demais legislações sobre a produção orgânica e agroecológica no Brasil, bem como verificar as legislações estaduais e municipais que vêm sendo executadas.

### **REFERÊNCIAS**

ABA. Associação Brasileira de Agroecologia. *Quem somos*. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: http://aba-agroecologia.org.br/sobre-a-aba-agroecologia/sobre-a-aba/. Acesso em: 24 abr. 2020.

ALTIERI, M. *Agroecologia, a dinâmica produtiva da agricultura sustentável*. 5. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

ANDRADE, A. A. X. *et al.* Políticas públicas e agricultura familiar: um estudo de caso no território rural São Mateus em Minas Gerais. *Desenvolvimento em Questão*, v. 17, n. 46, p. 143-162, 28 fev. 2019.

ASSIS, R. L. de. Desenvolvimento rural sustentável no Brasil: perspectivas a partir da integração de ações públicas e privadas com base na agroecologia. *Economia Aplicada*, v. 10, n. 1, p. 75-89, jan./mar. 2006 BORSATTO, R. S.; CARMO, M. S. do. Agroecologia e sua epistemologia. *Interciencia*, Caracas: Interciencia, v. 37, n. 9, p. 711-716, 2012.



BRASIL. Lei nº 7.802 de 11 de maio de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 maio 1989.

BRASIL. Instrução Normativa nº 007 de 17 de maio de 1999. Dispõe sobre normas para a produção de produtos orgânicos vegetais e animais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 maio de 1999.

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre Agricultura Orgânica e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. de 2003.

BRASIL. Resolução nº 12 de 21 de maio de 2004. Dispõe sobre preços de referência para aquisição dos produtos da agricultura familiar pelo Programa de Aquisição de Alimentos de que trata o artigo 19 da Lei no 10.696, de 2 de julho de 2003. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 21 de maio de 2004.

BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 jul. 2006.

BRASIL. Decreto 6.323 de 27 de dezembro de 2007. Regulamenta a Lei nº 10.831 de 2003 que dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27, dez. 2007.

BRASIL. Decreto nº 6.913, de 23 de julho de 2009. Altera a regulamentação da Lei de Agrotóxicos. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 jul. de 2009a.

BRASIL. Decreto nº 7.048 de 23 de dezembro de 2009. Dá nova redação ao art. 115 do Decreto nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a agricultura orgânica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. de 2009b.

BRASIL. Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 ago. de 2012.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 54 de 12 de novembro de 2013. Institui o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica — Planapo (2013-2015).

BRASIL. Portaria Interministerial nº 1, de 3 de maio de 2016. Institui o Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo (2016-2019).

BRASIL. Decreto nº 9.064, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária, institui o Cadastro Nacional da Agricultura Familiar e regulamenta a Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006, que estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e empreendimentos familiares rurais. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 31 maio 2017.

BRASIL. Brasil agroecológico. 2019. Disponível em: http://www.agroecologia.gov.br. Acesso em: 10 nov. 2020.

BRUNACCI, A.; PHILIPPI JUNIOR, A. Dimensão humana do desenvolvimento sustentável. *In:* PHILIPPI JUNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. (org.). *Educação ambiental e sustentabilidade*. Barueri, SP: Manole, 2005. (Coleção Ambiental, 3).

CAPORAL, F. R. Agroecologia: uma nova ciência para apoiar a transição a agriculturas mais sustentáveis. *In:* CAPORAL, F. R. (Org.); COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. *Agroecologia*: uma ciência do campo da complexidade. Brasília, DF, 2009.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A.; PAULUS, G. Agroecologia: matriz disciplinar ou novo paradigma para o desenvolvimento rural sustentável. *In:* CAPORAL, F. R.; AZEVEDO, E. O. de. (org.). *Princípios e perspectivas da agroecologia*. Curitiba: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, 2011.

CARMO, M. S. do. A produção familiar como *locus* ideal da agricultura sustentável. *Revista Agricultura em São Paulo*, v. 45, n. 1, p. 1-15, 1998.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. *Pesquisa em administração*: um guia prático para alunos de Graduação e Pós-Graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CMMAD. Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso futuro comum.* 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CONTERATO, M. A.; SCHNEIDER, S.; WAQUIL, P. D. Estilos de agricultura: uma perspectiva para análise da diversidade da agricultura familiar. *Ensaios FEE*, Porto Alegre, v. 31, n. 1 p. 149-186, 2010.

CRESWELL, J. W. *Projeto de pesquisa*: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. de A. Agricultura familiar no censo agropecuário 2006: o marco legal e as opções para sua identificação. *Estud. Soc. e Agric.*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 127-157, 2010. ELKINGTON, J. *Canibais com garfo e faca*. São Paulo: Makron Books, 2001.



FAO; INCRA. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura; Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *Diretrizes de Política Agrária e de Desenvolvimento Sustentável*. Brasília: FAO; Incra, 1994.

FAO. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. *Registro de produção mostra importância das mulheres na agricultura familiar brasileira*. 2019. Disponível em: http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/1200236/. Acesso em: 8 nov. 2020.

FRANZONI, G. B.; SILVA, T. N. Inovação Social e Tecnologia Social: o caso da Cadeia Curta de Agricultores Familiares e a Alimentação Escolar em Porto Alegre/RS. *Desenvolvimento em Questão*, v. 14, n. 37, p. 353-386, 30 nov. 2016.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 3, jun. 1995.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 125-146, 2015. GUIMARÃES, G. M. A.; RIBEIRO, F. L.; ECHEVERRÍA, A. R. Importância da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável de municípios com predominância do agronegócio. *Revista Brasileira de Agropecuária Sustentável*, v. 1, n. 2, 1 dez. 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006. Brasília: IBGE, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2017. Brasília: IBGE, 2017.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil*. Textos para discussão 2538. Brasília: Ipea, 2020.

KAGEYAMA, A. A.; BERGAMASCO, S. M. P. P.; OLIVEIRA, J. T. A. de. Uma tipologia dos estabelecimentos agropecuários do Brasil a partir do Censo de 2006. *Resr,* Piracicaba, SP, v. 51, n. 1, p. 105-122, jan./mar. 2013. Impressa em abril de 2013.

LOPES, B.; DOULA, S. Deficiências no processo de compras governamentais do Programa Nacional de Alimentação Escolar e seus impactos no desenvolvimento local. *Desenvolvimento em Questão*, v. 17, n. 48, p. 175-192, 27 ago. 2019.

LOURENÇO, A. V.; SCHNEIDER, S.; GAZOLLA, M. A agricultura orgânica no Brasil: um perfil a partir do Censo Agropecuário 2006. *Extensão Rural*, Santa Maria: Deaer; CCR; UFSM, v. 24, n. 1, jan./mar. 2017.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: www.agricultura.gov.br. Acesso em 15 out. 2020.

MDA. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Brasil agroecológico*: Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – Planapo: 2016-2019. Câmara Interministerial de Agroecologia e Produção Orgânica. Brasília, DF: MDA, 2016.

MDA. *Mais orgânicos na mesa do brasileiro em 2017*. 2017. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/mais-org%C3%A2nicos-na-mesa-do-brasileiro-em-2017. Acesso em: 8 nov. 2019.

MDA. *Agricultura familiar do Brasil é a 8º maior produtora de alimentos do mundo*. 2018. Disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/agricultura-familiar-do-brasil-%C3%A9-8%C2%AA-maior-produtora-de-alimentos-do-mundo. Acesso em: 8 nov. 2018.

NIEDERLE, P. A.; FIALHO, M. A. V.; CONTERATO, M. A. A pesquisa sobre Agricultura Familiar no Brasil – aprendizagens, aquecimentos e novidades. *Resr*, Piracicaba, SP, v. 52, Supl. 1, p. S009-S024, 2014. Impressa em fev. 2015.

NIEDERLE, P. A. et al. A trajetória brasileira de construção de políticas públicas para a agroecologia. *Redes (on-line)*, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 1, p. 270-291, jan. 2019.

ORGANICSNET. *Mercados*. 2018. Disponível em: http://www.organicsnet.com.br/categoria/observatorio/mercado/. Acesso em: 10 dez. 2018.

PADUA, J. B.; SCHLINDWEIN, M. M.; GOMES, E. P. Agricultura familiar e produção orgânica: uma análise comparativa considerando os dados dos censos de 1996 e 2006. *Interações*, Campo Grande, v. 14, n. 2, p. 225-235, jul./dez. 2013.

PLOEG, J. V der. O que é, então, o campesinato? *In:* PLOEG, J. V der. *Camponeses e impérios alimentares:* lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008. p. 33-73.

SACHS, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, I. Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

SACHS, I. *Prefácio. In:* VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento sustentável*: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SCHEUER, J. Dinâmica da agricultura brasileira em 2006–2017. *Revista de Política Agrícola*, v. 8, n. 3, p. 131-147, 2019.



SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 18, n. 51, 2003.

SCHNEIDER, S.; NIEDERLE, P. A. Agricultura familiar e teoria social: a diversidade das formas familiares na agricultura. *In:* FALEIRO, F. G.; FARIAS NETO, A. L. (ed.). *Savanas:* desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócios e recursos naturais. Planaltina, D.F.: Embrapa Cerrados, 2008. p. 989-1014. SCHNEIDER, S.; CASSOL, A. Diversidade e heterogeneidade da agricultura familiar no Brasil e algumas implicações para políticas públicas. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 227-263, maio/ago. 2014.

SOUZA-ESQUERDO, V. F. de; BERGAMASCO, S. M. P. P. Análise sobre o acesso aos programas de políticas públicas da agricultura familiar nos municípios do circuito das frutas (SP). *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 205-222, 2014.

SUGAHARA, C.; RODRIGUES, E. Desenvolvimento sustentável: um discurso em disputa. *Desenvolvimento em Questão*, v. 17, n. 49, p. 30-43, 17 out. 2019.

TAIT, M. M.; NEVES, E. F.; GONÇALVES, G. Agroecologia e tecnologia social como caminhos para o desenvolvimento rural integral: uma aproximação. *Economia e Desenvolvimento*, [S.l.], v. 32, p. e9, mar. 2020.

TROIAN, A.; MACHADO, E. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar no Brasil: análise da evolução e distribuição entre 1999 e 2017. *Desenvolvimento em Questão*, v. 18, n. 50, p. 109-128, 2 jan. 2020.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZUCATTO, L. C. *Análise de uma cadeia de suprimentos orgânica orientada para o desenvolvimento susten-tável*: uma visão complexa. 2009. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.



# Relação entre a Urbanização Brasileira e o Direito de Propriedade

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.185-203

Recebido em: 20/1/2020 Aceito em: 27/10/2020

Marco Aurélio Denis Zazyki<sup>1</sup>, Gilnei Luiz de Moura<sup>1</sup>, Solange Regina Marin<sup>2</sup>, Luciana Santos Costa Vieira da Silva<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O artigo analisa a relação entre o processo de urbanização nacional e o direito de propriedade relacionados à moradia, com base nos estudos de Douglass North, da Nova Economia Institucional (NEI). A metodologia é caracterizada por um estudo exploratório a partir de uma revisão de literatura referente ao processo de urbanização brasileiro e à abordagem sobre o direito de propriedade sob a perspectiva da teoria econômica institucionalista. Os resultados teóricos e empíricos, acumulados pela NEI, oferecem um instrumental importante para uma melhor compreensão das várias interfaces entre o sistema econômico e as instituições legais e jurídicas que condicionam as atividades e as transações econômicas relacionadas à moradia. As ideias de North mostraram-se adequadas na discussão do tema, haja vista que se o direito de propriedade for mais bem definido, atribuído e garantido nessas comunidades, menores serão os custos de transação e, consequentemente, maior será o valor do ativo e da renda do proprietário deste.

Palavras-chave: Urbanização brasileira. Dinâmica populacional. Direito de propriedade urbano. Nova Economia Institucional.

### RELATIONSHIP BETWEEN BRAZILIAN URBANIZATION AND PROPERTY RIGHT

### **ABSTRACT**

The article analyzes the impacts caused by the process of national urbanization related to housing, based on Douglass North studies of the New Institutional Economics (NEI). The methodology is characterized by an exploratory study based on a literature review regarding the Brazilian urbanization process and the approach on property rights from the perspective of institutionalist economics theory. The theoretical and empirical results accumulated by the NEI provide an important tool for a better understanding of the various interfaces between the economic system and the legal and juridical institutions that condition the economic activities and transactions related to housing. The ideas of North were adequate in the discussion of the subject, since if the property rights are better defined, assigned and guaranteed in these communities, the lower the transaction costs and, consequently, the greater the value of the asset and of the owner's income.

Keywords: Brazilian urbanization. Population dynamics. Urban property rights. New Institutional Economics.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria/RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis/SC, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Autora correspondente. Centro Universitário Municipal de São José (USJ). R. Jaír Viêira, 2-68 — Kobrasol. CEP 88102-180. São José/SC, Brasil. http://lattes.cnpq.br/0903901167501516. http://orcid.org/0000-0002-9538-7150. luvcosta10@gmail.com



A pobreza urbana e os problemas envolvendo moradia são um fenômeno mundial crescente. Quase um bilhão de pessoas vive em favelas urbanas ou assentamentos informais no mundo. Os dados estão no relatório da Organização das Nações Unidas – ONU (United Nations, 2018) –, divulgado na Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável – a *Habitat 3* –, ocorrida no Equador em outubro de 2016, criada para debater mundialmente temas afeitos à habitação e ao desenvolvimento urbano.

A dinâmica populacional, fruto da rápida urbanização, pode ser percebida pelo resultado do último censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), no qual a população urbana do Brasil correspondia a 84,4% e a parcela expressiva desse contingente populacional residia nas principais regiões metropolitanas. Um dado preocupante disponibilizado pelo IBGE em 2010 é que cerca de 11 milhões de habitantes vivem em moradias inadequadas, como favelas e invasões, equivalente a aproximadamente 6% da população, o que lamentavelmente vem a corroborar os dados da ONU supracitados.

Nesse contexto, a favelização é a expressão da falta de políticas públicas habitacionais no Brasil, uma vez que, em maior parte, é formada por pessoas que não dispõem de condições sociais e financeiras de acessar o mercado formal de moradia e acabam por construir suas habitações em áreas impróprias, muitas vezes de risco ou não recomendadas, com o agravante de não terem acesso a serviços públicos básicos. Essa realidade pode ser percebida no fatídico desastre ocorrido em maio de 2018, em que cerca de 150 famílias, que habitavam de forma irregular um prédio público abandonado na cidade de São Paulo, perderam o pouco que tinham após um incêndio seguido de um desabamento. Esse exemplo traz à tona as carências e contradições existentes no espaço urbano brasileiro relativas à moradia, expressas, espacialmente, com o processo de favelização e invasões.

A Nova Agenda Urbana (documento da ONU que definiu padrões globais para o alcance do desenvolvimento urbano e sustentável) consagra uma nova visão da urbanização como motor indispensável para o desenvolvimento, e é pré-requisito para a prosperidade e o crescimento. É graças a essa mudança de paradigma que a urbanização e o desenvolvimento estão ligados inseparavelmente. Assim, urge que a titularização da propriedade urbana seja compreendida como um desafio institucional para a promoção do desenvolvimento das cidades e o enfrentamento das necessidades habitacionais dos mais pobres e mais vulneráveis, especialmente mulheres, jovens e aqueles que vivem em favelas.

O processo de urbanização é fruto de construções sociopolíticas, e esse processo é influenciado pelas instituições do mercado e da sociedade em que operam. Esse jogo político de poder é um tipo de jogo governado e influenciado pelas instituições. O entendimento da teoria da Nova Economia Institucional, portanto, adequa-se ao propósito de análise do campo estudado.

Posta essa realidade, torna-se relevante investigar esse tema mesmo que de forma reflexiva, visto o momento de mobilização nacional e internacional ainda ser oportuno para se reafirmar o lugar central das cidades e do desenvolvimento urbano, para que as cidades busquem promover espaços de equidade, inclusão, justiça socioambiental e bem-estar. Assim, qual a relação entre a Urbanização Brasileira e o Direito de Propriedade?



O futuro sustentável das cidades e os benefícios da urbanização dependem fortemente de abordagens futuras à moradia, e uma possível explicação para essa situação pode surgir da análise da relação do processo de urbanização e o direito de propriedade. Esse artigo teórico-empírico pretende investigar a relação entre o processo de urbanização brasileiro e o direito de propriedade. Para tanto, o método adotado nesta pesquisa exploratória assenta-se em duas etapas: (i) uma revisão de literatura sobre o processo de urbanização brasileiro e o direito de propriedade para a construção de uma contextualização para o problema; e (ii) uma análise das possibilidades presentes na literatura consultada para a concepção do referencial teórico da pesquisa, com o propósito de reconhecer como o tema é tratado por outras perspectivas e organizar informações sobre a realidade econômica e político-social brasileira.

### O BRASIL URBANO: As Cidades Que Temos

Esta seção apresenta os aspectos gerais da urbanização brasileira, suas nuances referentes mais detalhadamente à sua dinâmica populacional e os impactos deste processo.

## **Dinâmica Populacional**

Milton Santos (2008) destaca que o início da urbanização no Brasil data desde o século 16, mas, em seu começo, tratava-se mais da criação de cidades do que propriamente urbanização. O Censo de 1970 registrava, pela primeira vez, que, durante os anos 60, a população urbana tinha superado a rural. Do ponto de vista histórico, trata-se de um fenômeno recente. Neste curto espaço de tempo – a segunda metade do século 20 –, entretanto, a população urbana passou de 19 milhões para 138 milhões de habitantes, com uma taxa de crescimento média anual de 4,1%.

A cada ano, em média, foram acrescidos 2.378.291 habitantes às cidades, o que resultou que a população urbana, em meio século apenas, aumentasse 7,3 vezes (Tabela 1). No período inicial do processo de urbanização acelerado, as taxas de fecundidade ainda estavam relativamente altas e, certamente, foram fundamentais para esse ritmo, apesar do seu declínio ter se iniciado logo na segunda metade da década de 60. As migrações internas contribuíram consideravelmente para a grande aceleração do processo de urbanização. Carvalho (2003) estima que entre 1960 e o final dos anos 80, auge do ciclo migratório, saíram do campo para as cidades quase 43 milhões de pessoas, considerando, inclusive, os "efeitos indiretos da migração", ou seja, os filhos concebidos pelos migrantes rurais nas cidades.

Tabela 1 – Brasil, população total e urbana, grau de urbanização e incremento médio anual da população urbana, 1940-2010

Período	Total	Urbana	Grau de Urbanização	Incremento	Incremento Relativo
1940	41.236.315	12.880.182	31.24	-	-
1950	51.944.397	18.782.891	36.16	590.271	3,98%
1960	69.930.293	31.214.700	44.64	1.243.181	8,39%
1970	93.139.037	52.084.984	55.92	2.087.144	14,08%
1980	119.502.716	80.436.419	67.31	2.835.144	19,13%
1991	146.825.475	110.990.990	75.59	2.777.688	18,74%
2000	169.544.443	137.697.439	81.22	2.967.383	20,02%
2010	190.755.799	160.925.792	84.36	2.322.835	15,67%

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.



A velocidade do processo de urbanização pode ser mais bem visualizada nas Figuras 1 e 2. Na primeira, destaca-se que a população urbana cresceu a taxas superiores a 4% ao ano durante três décadas seguidas, ou seja, entre 1950 e 1980. Entre 1950 e 1970 elas estiveram acima de 5%, quando começaram a decrescer acentuadamente, chegando à primeira década do século 21 com uma taxa de 1,7%; um patamar relativamente baixo ao longo do período de 1940 a 2010.

Figura 1 – Brasil, taxa de crescimento anual da população total, urbana e rural (%), 1940-2010

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Ao se visualizar a Figura 2, contudo, verifica-se que foi tamanha a velocidade do crescimento nas décadas anteriores, e, consequentemente, o estoque acumulado de população, que o incremento médio anual da população urbana se expandiu aceleradamente até a última década do século 20. Entre 2000 e 2010 houve uma redução do incremento médio para 2.322.835 habitantes, com a população urbana apresentando, pela primeira vez, uma tendência ao declínio no seu ritmo de crescimento absoluto. Mesmo assim, esse incremento ainda é notável, pouco abaixo daquele da segunda metade do século 20, apesar do impacto da fase atual da transição demográfica, com taxas de fecundidade abaixo do nível de reposição, assim como do acentuado declínio da migração rural-urbana.

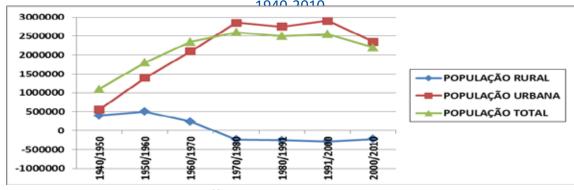


Figura 2 – Brasil, incremento absoluto médio anual da população total, urbana e rural,

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Por sua vez, a população urbana residente tem uma distribuição diferenciada segundo o tamanho das cidades (Tabela 2). Ela tende a se concentrar nas cidades maiores do que com cem mil habitantes. Em 1940 e 1950, mais de 60% da população urbana residia em cidades menores do que cem mil habitantes, principalmente naquelas menores do que 20 mil habitantes. Já em 1970, quando o processo de urbanização começa



a se acelerar, mais da metade da população residia em cidades maiores do que cem mil habitantes, e 34% em cidades maiores do que 500 mil. Essa tendência à concentração da população urbana prevalece nos últimos dados censitários e pode ser considerada uma tendência estrutural da sociedade brasileira.

Tabela 2 – Distribuição da população urbana segundo o tamanho das cidades, 1940-2010

Tamanho das Cidades	1940	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Até 20.000	46,82	38,78	33,77	26,92	21,36	19,34	18,81	17,13
20 a 50.000	9,41	13,01	11,61	12,04	11,40	12,44	11,49	11,83
50 a 100.000	7,65	8,86	9,57	7,80	10,50	10,23	10,57	9,93
100 a 500.000	14,55	13,43	16,06	19,59	21,92	24,43	26,11	27,34
>500.000	21,57	25,92	29,00	33,65	34,83	33,55	33,01	33,78
>1.000.000	36,12	39,36	45,05	53,24	56,75	57,98	59,12	61,12
Total Absoluto	12.878.647	18.775.779	31.867.324	52.097.260	80.437.327	110.990.990	137.953.959	160.925.792

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Os dados também revelam que há certa estabilidade na proporção de residentes em cidades maiores do que 500 mil habitantes desde 1970, e um aumento na porcentagem dos residentes nas cidades entre cem mil e 500 mil habitantes. A análise fica encorpada se forem considerados os residentes nos diferentes tamanhos de cidade para o incremento absoluto anual da população urbana (Tabela 3).

Tabela 3 – Contribuição dos residentes nas cidades, segundo o tamanho, para o incremento da população urbana total, 1940-2010

Tamanho das cidades	1940/50	1950/60	1960/70	1970/80	1980/91	1991/2000	2000/2010
Até 20.000	21,23	26,58	16,13	11,13	14,05	16,63	6,98
20 a 50.000	20,85	9,61	12,72	10,21	15,19	7,59	13,89
50 a 100.000	11,48	10,59	5,01	15,46	9,53	11,98	6,03
100 a 500.000	10,99	19,82	25,16	26,19	31,04	33,05	34,69
>500.000	35,44	33,40	40,97	37,02	30,19	30,75	38,41
>100.000	46,44	53,22	66,14	63,21	61,23	63,80	73,10
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Na última década (2010), a população residente em cidades maiores do que cem mil habitantes era responsável por 73% do crescimento da população urbana, um nível superior àquele encontrado nos anos 60 no início da aceleração do processo de urbanização. Essas variações refletem a crescente participação dos residentes nas cidades entre cem mil e 500 mil habitantes que, desde os anos 80 passaram a ter uma contribuição relativa um pouco superior ao grupo de cidades com população superior a 500 mil.

Uma conclusão preliminar é que o acelerado processo de urbanização no Brasil, alimentado pela maciça migração rural-urbana, tem sido, desde o seu início, não só acelerado, mas concentrador da população em cidades maiores do que 500 mil habitantes, com uma relativa tendência recente favorável às cidades médias, ou seja, aquelas entre cem mil e 500 mil (Figura 3).



Figura 3 – Brasil, contribuição da população urbana segundo o tamanho das cidades para o crescimento da população urbana total (%), 1940-2010

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Até o momento foi possível identificar-se a dinâmica populacional brasileira, fruto de um crescimento rápido. Na próxima subseção apresentaremos as consequências relacionadas à moradia causadas pela urbanização no Brasil.

### Impactos da Urbanização

O processo de urbanização envolve a passagem para a predominância da população urbana em determinado espaço, com enfoques diferenciados conforme a sociedade que se esteja considerando. Autores como Ojima (2006) e Silva e Monte-Mór (2010) ressaltam, em linhas gerais, que a transição urbana teria duas fases: uma primeira transição urbana seria o momento em que a população urbana supera a população rural e o grau de urbanização se eleva de maneira sustentada; o que se entende como segunda transição urbana deriva do fato de que as tendências de crescimento populacional urbano perdem sua força para dar lugar à luta da população para se localizar dentro de seu tecido urbano e garantir seu acesso aos serviços, bens e oportunidades da cidade. Nessa perspectiva, a primeira transição representaria uma dimensão mais quantitativa do processo de urbanização, enquanto a segunda a uma dimensão mais qualitativa.

A fase inicial seria articulada à primeira transição urbana, por meio de uma pressão demográfica intensa via migrações e fecundidade alta que levam a população urbana a ser a maioria e tem como consequência uma produção urbana descontrolada, uma lógica da desordem (KOWARICK, 1979). Autoconstruções, invasões, a luta por espaço para moradia e melhorias nos serviços públicos, seriam questões essenciais. A fase mais recente de urbanização, conforme Portes e Roberts (2005), caracteriza-se por uma menor pressão demográfica, mas com uma diversificação de demandas que resultaria em lutas e pressões sociais pelo aprofundamento de direitos em uma lógica de produção do espaço urbano controlado pelo mercado, ainda que com importante apoio estatal, no qual a segregação socioespacial se ampliaria. Nesse sentido, é possível afirmar que mais da metade da população das grandes cidades está vivendo em habitações que se encontram fora dos padrões legais (ROLNIK, 2009).

Em razão desse volume de assentamentos informais, formaram-se dois tipos de cidade e cidadão: o formal e o informal. A este último, por não estar enquadrado nos ditames legais, o poder público, por muitos anos, esquivou-se de fornecer o mínimo



de infraestrutura necessária para a obtenção de habitações salubres. Já para o formal, foram até mesmo criadas leis específicas para a sua melhor regulamentação. Esta exclusão territorial, que tem sua origem a partir da exclusão territorial no meio rural, ensejou a segregação social da população residente dessas áreas, fato que contribui para o quadro de pobreza e miséria no Brasil. Além do descumprimento de um direito social — o direito à moradia —, os efeitos desta exclusão vão além da esfera dos habitantes destas áreas. Refletem-se no aumento na violência urbana e na emergência do mercado informal, bem como na contribuição para a degradação ambiental de maneira geral nas cidades, posto que em muitos destes locais inexiste serviços de saneamento básico e de coleta de lixo.

No Brasil, o modelo de industrialização e crescimento econômico do "desenvolvimentismo autoritário" (MANTEGA, 1997), a partir da década de 60 do século 20, baseado na concentração da renda como geradora de poupança e nos baixos salários como garantia de baixos custos da reprodução da força de trabalho (MARICATTO, 2001), promoveu uma matriz de urbanização marcada pela desigualdade social e o não atendimento à demanda habitacional por parte da população de baixa renda. A urbanização brasileira ocorreu baseada na diferenciação econômica dos espaços urbanos e na segregação socioespacial. Em outras palavras, a urbanização das cidades brasileiras ocorreu de maneira rápida e excludente, e os resultados deste processo são visíveis hodiernamente.

Este acelerado e não controlado processo acarretou uma série de problemas socioeconômicos para as urbes brasileiras. A população rural migrou para a cidade em busca de emprego e de melhores condições de vida. Diante da legislação, do mercado de terras, de políticas elitistas, a da grande parcela com baixos salários e/ou sem renda, esses migrantes foram forçosamente excluídos da possibilidade de obter moradia que estivesse devidamente enquadrada nas leis das cidades. Este fato ensejou na formação da cidade informal, constituída, principalmente, por favelas, cortiços e loteamentos irregulares ou clandestinos.

Até o início dos anos de 1980, as grandes cidades brasileiras ainda dispunham de certa disponibilidade de terras urbanizáveis que, com o crescimento intenso, foram rareando. Isso resultou na ocupação cada vez mais recorrente das áreas ambientalmente frágeis, exacerbando o conflito entre urbanização e preservação ambiental. A existência de leis de proteção ambiental que, teoricamente, limitariam essa ocupação, e, ao mesmo tempo, a constatação de sua ineficácia, mostram que o modelo tradicional baseado no binômio regulação-fiscalização não é capaz de alterar essa dinâmica, cuja solução deveria estar, mais do que na fiscalização, na mudança dos paradigmas de urbanização, com oferta adequada de moradia para todos nas áreas urbanizadas (BRASIL, 2015).

A autoconstrução em loteamentos periféricos aos grandes centros econômicos passou a ser, de meados do século 20 em diante, a forma comum de acesso à moradia pela população de baixa renda, como forma a responder, na limitada medida do possível, não só à falta de teto para morar, mas também à ausência de terra urbanizada, infraestrutura, espaços coletivos e comunitários e equipamentos públicos, em resposta à inação do Estado que se desonerava, assim, de suas obrigações (MARICATTO, 1982).



Segundo Almeida *et al.* (2018), a avaliação do preço da terra sem benfeitorias no espaço da cidade é um indicador do quanto a população necessita dispor para aquisição da propriedade e, em decorrência disso, também indica as possibilidades e os limites do acesso à moradia. Essa condição permite a fragmentação do espaço urbano, potencializando a reprodução e a ampliação das desigualdades sociais na cidade, uma vez que o próprio Estado, aliado aos interesses do mercado, investe de modo desigual em determinadas áreas, produzindo irregularmente a infraestrutura urbana e induzindo mecanismos ora de valorização ora de abandono dos espaços mais pobres.

Assim, a generalização da precariedade habitacional, que assume a forma de favelas, cortiços, loteamentos irregulares e palafitas, tornou-se regra em todo o mundo subdesenvolvido, como mostrou Mike Davis em seu livro Planeta favela (DAVIS, 2006), sendo hoje a favela a forma predominante de moradia nos países mais pobres. Essa ausência proposital do Estado ao longo da sua industrialização foi interessante para manter o baixo custo da mão de obra que sustentou o crescimento econômico dos países do Sul. Os elevados custos dessa não urbanização, entretanto, tornaram-se um passivo urbano ambiental de difícil solução para seus governos. O crescimento desordenado dos grandes centros urbanos, aliado a processos de urbanização diferenciados, acabou mostrando as diversas faces que uma mesma cidade pode apresentar, dependendo do bairro e da classe social da população que o ocupa. A face mais visível é a existência de duas cidades dentro da cidade, que convivem e coexistem pacificamente, lado a lado: a cidade legal, onde se encontram presentes todos os serviços e infraestrutura urbana, e a cidade ilegal ou clandestina, que se caracteriza pela ausência de normas legais e urbanísticas.

Para Maricatto (2001), estas ocupações informais (favelas, cortiços, loteamentos irregulares) ocorrem geralmente via autoconstrução de moradia, consolidadas em áreas não urbanizadas públicas ou privadas, que não serviam para o mercado imobiliário, ou em locais com alguma especificidade ambiental que as tornam impróprias para o uso habitacional – áreas como encosta de rios, topo de morro, dentro de áreas de preservação permanente – o que causa enormes catástrofes humanas e ambientais, ou até mesmo em casarões e prédios abandonados que são invadidos pela população em busca de moradia. Maricatto (2001) avalia que, apesar de os loteamentos irregulares passarem pelo crivo do poder público municipal, geralmente contêm alguma irregularidade: ou o loteador não observou todas as etapas indispensáveis para ocorrer o estabelecimento, ou o loteamento foi executado em desconformidade com o que foi aprovado. Em ambas as situações o lote de terra é vendido por preço mais acessível, no entanto o comprador obtém a posse e não a propriedade; o lote vendido não está devidamente registrado.

Em suma, a cidade legal pode ser identificada com o processo de expansão e de ocupação urbana planejada, amparada por instrumentos jurídicos e práticas políticas legais. É aquela que observa uma determinada ordem, é baseada em um projeto e costuma apresentar a chamada urbanização completa, quando todos os itens de consumo coletivo, de equipamentos e serviços, encontram-se presentes. Enquanto isso, a cidade ilegal está associada ao processo informal de ocupação urbana, o qual ocorre sem qualquer participação do poder público ou de suas instâncias administrativas. O quadro que se estabelece neste estudo é de uma cidade real que apresenta uma característica



peculiar: uma porção legal, muitas vezes abastada com infraestrutura e investimentos públicos, e uma cidade produzida espontaneamente, em que parte dela é ilegal, pobre e precária.

Pressupõe-se, portanto, que a formalização dos direitos de propriedade pode auxiliar positivamente no rendimento domiciliar e, consequentemente, atenuar os impactos oriundos do processo de urbanização desordenado. Em outras palavras, a presença do Estado torna-se fundamental para a melhoria das condições socioeconômicas e a inclusão social a partir da definição e garantia dos direitos de propriedade dos imóveis.

### O DIREITO DE PROPRIEDADE POR DOUGLASS NORTH

Diversos estudos em regiões e países analisaram, nos últimos anos, os efeitos da boa definição, atribuição e segurança dos direitos de propriedade. Besley (1995) limita o vínculo entre os direitos de propriedade e o aumento do bem-estar econômico a três canais: (i) aumento da segurança da ocupação e dos incentivos ao investimento; (ii) custos de transação mais baixos e ganhos com o comércio; e (iii) aumento do valor do ativo como colateral e diminuição da restrição ao crédito (FIELD, 2003a, p. 5). Como Besley (1995), a maioria dos trabalhos empíricos do impacto dos direitos de propriedade formais refere-se à área rural, baseados na hipótese de haver interesse no investimento na agricultura e nas políticas de reforma agrária. Há alguns trabalhos, entretanto, que analisam programas de regularização de ocupações em comunidades de baixa renda em centros urbanos como, e.g., Lanjouw e Levy (2002), Field (2003a, 2003b, 2005), Field e Torero (2006) e Galiani e Schargrodsky (2004, 2007). Além dos impactos econômicos, os programas de regularização fundiária também apresentam efeitos sociais, como (i) segurança da ocupação, (ii) status social, integração e inclusão social; (iii) gênero; (iv) saúde, educação e fertilidade, entre outros.

A partir da obtenção do Prêmio Nobel de 1993 com Robert Fogel, Douglass North passou a ser referência para o estudo do desenvolvimento das economias no longo prazo. Desenvolveu, entre outros, uma série de trabalhos para entender o papel das instituições na evolução das sociedades, que culminam no livro *Institution, Institutional Change and Economic Performance* (NORTH, 1990), tornando-se um dos grandes estudiosos da Nova Economia Institucional (NEI). Numa obra com muitas incursões históricas e algumas inovações teóricas, o autor demonstra como o crescimento de longo prazo, ou a evolução histórica de uma sociedade, é condicionado pela formação e evolução de suas instituições.

Schneider e Nega (2016) afirmam que a NEI representa uma melhoria no estudo do desenvolvimento econômico em comparação com as abordagens neoclássicas convencionais anteriores. Para os autores, a NEI trouxe à tona a importância das instituições para o processo dos círculos da política de desenvolvimento.

Vale ressaltar que, na NEI, as instituições definem, modelam e mantêm o referido "comportamento racional" nos diferentes contextos: os indivíduos não deduzem ou pensam por si mesmos sobre o que é uma ação adequada, senão que atuam apenas fazendo o que é convencional no respectivo contexto (NELSON; SAMPAT, 2001).



As instituições, isto é, as regras pelas quais a sociedade opera – tanto formal (leis e normas) quanto informal (costumes sociais) –, são fortemente condicionadas pelo que é acreditado por seus membros (GALIANI; SENED, 2019).

De acordo com Azevedo e Conceição (2017), a economia institucional veio se formando ao longo do tempo e se consolidou recentemente como um domínio analítico evolucionário, cujos principais pontos residem na crítica ao *mainstream*, na importância do processo histórico, na predominância da incerteza e na natureza desequilibrada da atividade capitalista.

Para Canitez (2019), os custos de transação, direitos de propriedade e contratos são alguns dos conceitos-chave da NEI. A economia dos direitos de propriedade tornou-se o tópico de interesse nos primeiros estudos da NEI.

Posto essas observações, a escolha de Douglas North como fio condutor para análise neste trabalho, justifica-se pelo fato de que o mesmo atribui um peso importante às instituições. Para ele, o direito de propriedade por si só de nada adianta se não houver instituições que o garantam. A análise de Douglass North sobre a relação entre Estado, liberdades e crescimento econômico é o resultado de um longo processo de evolução. Deste modo, o propósito deste item configura-se em destacar os principais pontos da visão de North que são representativos do papel institucional do Estado para resolver os litígios contratuais, como é o caso do direito de propriedade.

## **Estado e Direito de Propriedade**

A divisão do trabalho nas economias modernas exige o desenvolvimento de uma estrutura institucional compatível com a crescente complexidade nas interações entre os agentes econômicos. O Estado é caracterizado em North (1989) como fundamento das instituições econômicas em sociedades baseadas em trocas impessoais e complexas, isto é, das sociedades modernas. Essa constatação começa a responder à pergunta sobre os motivos da permanência de direitos de propriedade que produzem resultados econômicos ineficientes. Resulta, então, que o surgimento do Estado transforma o estabelecimento de regras que regulam os direitos de propriedade sem relação necessária com a eficiência econômica.

Para North (1999), os ganhos obtidos da troca estão diretamente relacionados à definição e garantia dos múltiplos atributos que compõem uma dada cesta de direitos de propriedade. Quanto mais bem definidos e mais garantidos forem esses direitos, mais eficientes serão as instituições como sistema de incentivos ao crescimento, de acordo com North (1999, p. 21). Em grande medida, os custos de verificação e garantia dos direitos de propriedade podem ser reduzidos, em primeiro lugar, se os vínculos entre os agentes possuírem natureza mais pessoal:

By personal exchange, I refer to a world in which we deal with each other over and over again in small-scale economic, political and social activity, where everybody knows everybody, and where under those conditions, to use a simple illustration from game theory, it pays to co-operate. That is, game theory says that human beings co-operate with each other when they play a game over and over again, when there is no end game, when they know the other parties to exchange, and when there are small numbers (NORTH, 1999, p. 21).



Quando existe uma rede densa de relações sociais, os custos de transação são baixos, mas os de produção são elevados. Essa não é, porém, a caracterização da sociedade moderna, pelo menos o mundo que surgiu com a indústria química alemã na segunda metade do século 19. No mundo moderno, ao contrário das sociedades caracterizadas por redes densas de relações entre seus membros, os custos de transação são elevados:

A pure model of this world of impersonal exchange is one in which goods and services or the performance of agents is characterized by many valued attributes, in which exchange takes place over time, and in which there are not repeated dealings. Under these forms of exchange, the costs of transacting can be high, because there are problems both in measuring the attributes of what is being exchanged and problems of enforcing the terms of exchange; in consequence there are gains to be realized by engaging in cheating, shirking, opportunism etc. As a result, in modern Western societies we have devised formal contracts, bonding of participants, guarantees, brand names, elaborate monitoring systems, and effective enforcement mechanisms. In short, we have well-specified and well-enforced property rights (NORTH, 1989, p. 1.320).

É importante chamar a atenção aqui para a noção de eficiência com que North (1981) trabalha. Este autor (1981) considera como eficiente uma especificação de direitos de propriedade que maximize o investimento privado, na medida em que torne desprezíveis quaisquer externalidades associadas a esses direitos. Essa noção de eficiência é muito distinta da noção neoclássica de eficiência que repousa sobre a norma paretiana de promover melhorias sob a condição de não piorar o estado de nenhum indivíduo na sociedade. North não exige a obediência à norma paretiana, e sim uma configuração de direitos que, ao maximizar a inversão privada, maximize também a taxa de crescimento, ainda que esta configuração piore a situação de algum indivíduo na sociedade.

A relação entre instituições e desenvolvimento econômico pode ser considerada complexa e depende das suas inter-relações com o ambiente institucional, composto tanto pelas demais instituições formais de suporte quanto pelas instituições informais. Há razões para se acreditar que existe mais de um formato eficiente de instituição que se encaixe no ambiente institucional. Um exemplo são os direitos de propriedade, que podem apresentar as mais variadas formas, sendo a sua eficiência dependente das instituições com que se relaciona. Há casos, também, em que as instituições informais e a cultura da sociedade impedem que o resultado de determinada instituição seja satisfatório. É importante discutir, com um pouco mais de detalhe, o conceito de *path dependence*, fundamental para entender a permanência de direitos de propriedade ineficientes.

## Path Dependence e Evolução Institucional

Um elemento importante do pensamento de North (1990) resulta do reconhecimento de que as instituições no presente condicionam os futuros desenvolvimentos institucionais. Para expressar esse fato, North (1990) utiliza o conceito de *path dependence*:



Technological change and institutional change are the basic keys to societal and economic evolution and both exhibit the characteristics of path dependence. Can a single model account for both technological and institutional change? They do have much in common. Increasing returns is an essential ingredient to both (p. 103).

A ideia de *path dependence* foi elaborada inicialmente com relação à presença de rendimentos crescentes a partir da escolha de um dado padrão tecnológico. Esses rendimentos crescentes levam a uma situação de *lock-in*, isto é, uma situação em que um dado padrão tecnológico se generaliza e consolida, e a mudança de padrão tecnológico torna-se extremamente difícil. Por consequência, isso leva ao fenômeno de *path dependence*, ou seja, o fato de as possibilidades de escolha no presente serem estritamente condicionadas pelas escolhas passadas.

De acordo com North (1990, p. 95), também em relação às instituições se verificam processos de *path dependence*. Para entender o conceito de *path dependence* no estudo das instituições, é preciso considerar as causas de *path dependence* em tecnologias, isto é, o que termina por gerar uma situação de *lock-in*. Essas causas seriam: (1) custos fixos significativos, provocando uma redução expressiva dos custos enquanto a produção aumenta; (2) efeitos de aprendizagem; (3) efeitos de coordenação, derivados da cooperação entre agentes que enfrentam o mesmo tipo de situação; e (4) expectativas adaptativas (NORTH, 1990).

As instituições novas enfrentam elevados set-up costs, e verificam-se efeitos de aprendizagem, derivados do conjunto de oportunidades oferecido pelo quadro institucional estabelecido, juntamente com efeitos de coordenação por meio de contratos com outras instituições e investimentos induzidos em atividades complementares, e, finalmente, expectativas adaptativas, na medida em que o aumento do número dos contratos, baseados em uma determinada instituição, reduz as incertezas quanto ao futuro daquela instituição (NORTH, 1990).

A definição e garantia dos direitos de propriedade possuem papel fundamental no estudo da história econômica, e nada garante, em razão da característica de *path dependence* no desenvolvimento das instituições, que o quadro institucional, em uma dada sociedade, evoluirá rumo à maior eficiência. North (1981) cita vários exemplos históricos de direitos de propriedade mal-definidos, ou ainda definidos de forma ineficiente, por longos períodos de tempo. Um exemplo é o direito medieval das guildas de pastores de ovelhas na Espanha, as *Mestas*, de levarem suas ovelhas pelo país, inclusive de impedir o fechamento das terras cultivadas à sua passagem. O direito à livre-movimentação dos rebanhos teria atrasado, de acordo com North (1981), o desenvolvimento de direitos eficientes de propriedade na agricultura espanhola por séculos.

### Estado e Sociedade

Também contribui para a relevância institucional do Estado o reconhecimento de que, de acordo com North (1981), a iniciativa das reformas institucionais deve partir com mais frequência dos governos: "...institutional innovation will come from rulers rather than constituents since the latter would always face the free rider problem" (NORTH, 1981, p. 28). North (1981), porém, atribui explicitamente ao Estado a responsabilidade pelo crescimento econômico, na medida em que, na sociedade moderna, cabe ao Estado definir, atribuir e garantir direitos de propriedade:



A theory of the state is essential because it is the state that specifies the property rights structure. Ultimately it is the state that is responsible for the efficiency of the property rights structure, which causes growth or stagnation or economic decline (NORTH, 1981, p. 17).

North (1990) apresenta os elementos de sua teoria do Estado, vinculando-os diretamente à atividade de definição e garantia dos direitos de propriedade:

A state is an organization with a comparative advantage in violence, extending over a geographic area whose boundaries are determined by its power to tax constituents. The essence of property rights is the right to exclude, and an organization which has a comparative advantage in violence is in the position to specify and enforce property rights (NORTH, 1981, p. 21).

O Estado, caracterizado assim, é, para North, um agente com objetivos próprios. Para desempenhar essa função (vender proteção e justiça) o governo age monopolizando a definição e a garantia dos direitos de propriedade (NORTH; THOMAS, 1973, p. 97). Como remuneração por esse serviço, o governo arrecada impostos. Essa transação (o pagamento de impostos por parte da sociedade em troca de proteção e justiça, isto é, da definição e garantia dos direitos de propriedade) é vantajosa, na medida em que o Estado possui economias de escala nessas tarefas e, portanto, seria mais custoso para os agentes privados desempenharem essas tarefas por si próprios. À proporção que essas economias de escala não sejam exauridas, a ampliação das funções de proteção e garantia dos direitos de propriedade aumenta a renda de toda a comunidade, gerando uma poupança a ser dividida entre a sociedade e o Estado.

No que diz respeito a como será dividida essa poupança entre a sociedade e o Estado, segundo North (1990), há uma disputa em relação aos ganhos incrementais resultantes dessa troca: o Estado vai procurar capturar o máximo possível da renda adicional gerada, o mesmo valendo para a sociedade. Definido o objeto da disputa entre o Estado e a sociedade, segue-se a questão dos determinantes do comportamento do Estado nessa disputa. Evoluindo como um corpo de costumes não escritos (como na mansão feudal) ou como uma constituição escrita, eles têm dois objetivos: primeiro, para especificar as regras fundamentais da competição e cooperação que irá fornecer uma estrutura de direitos de propriedade (ou seja, especificar a estrutura de propriedade em ambos os mercados de fatores e produtos) para maximizar as rendas resultantes para o governante; no âmbito do segundo objetivo, para reduzir os custos de transação, a fim de fomentar a produção máxima da sociedade e, portanto, aumentar as receitas fiscais provenientes do Estado.

Em relação a esses objetivos, North (1981) observa, em primeiro lugar, que eles não são necessariamente consistentes, pois não necessariamente o conjunto de regras institucionais, que maximiza a receita do Estado, é aquele que determina direitos de propriedade que maximizam o produto social. Em segundo lugar, existem problemas do tipo agente-principal entre o governante e sua burocracia, e alguma dissipação das rendas de monopólio do governante sempre irá acontecer, inclusive mediante a coalizão entre os agentes e os constituintes (NORTH, 1981, p. 27). Como um determinante adicional da ação do Estado (mas igualmente importante), North (1981) caracteriza o Estado analogamente a um monopolista discriminador:



The ruler will specify a set of property rights designed to maximize his monopoly rents for each separable part of the economy by monitoring and metering the inputs and outputs of each. The costs of measuring the dimensions of the inputs and outputs will dictate the various property rights structure for the diverse sectors of the economy, which therefore will be dependent on the state of the technology of measurement (p. 26).

O Estado enfrenta, contudo, limites à sua ação monopolista. A esses limites soma-se o poder de barganha dos vários grupos sociais para a definição de sua relação com o Estado. Segundo North (1981), o custo de oportunidade de cada um dos vários constituintes será diferente e determinará o poder de barganha que cada grupo tem na especificação dos direitos de propriedade, bem como a carga fiscal em que irá incorrer. Os custos de oportunidade também irão ditar a alocação dos serviços prestados pelo governante na medida em que eles não são bens públicos puros, uma vez que o governante irá fornecer mais serviços para as pessoas com alternativas em relação àquelas com nenhuma.

A determinação de uma dada estrutura de direitos de propriedade e a oferta de serviços pelo Estado estão condicionadas pelos limites à ação monopolista do Estado e pelo poder de barganha relativo dos grupos na sociedade. North considera, ainda, que "Constituents may, at some cost, go over to a competing ruler (that is, another existing political-economic unit) or support a competitor for ruler within the existing state" (1981, p. 27).

Aparentemente, ter-se-ia aqui a chave para a questão do crescimento econômico em North: na disputa pelo excedente gerado na sua tarefa de definir, atribuir e garantir direitos de propriedade, o Estado age como monopolista. O poder relativo dos grupos na sociedade e a competição enfrentada pelos governantes, todavia, estabelecem limites à liberdade de extração de excedente pelo Estado e o este se vê obrigado a especificar direitos de propriedade e fornecer serviços favorecendo, em maior proporção (quando comparados com a receita fiscal gerada), os grupos de maior poder político. Dependendo da natureza desses grupos, os direitos de propriedade especificados não conduzirão à maior eficiência, os custos de transação não serão reduzidos e a estagnação e a decadência serão o resultado. O fenômeno de *path dependence* torna esta alocação ineficiente uma herança que é transmitida para as gerações futuras.

Esse processo é reconhecido por North (1990) como sendo, na prática, mais complexo do que a simplificação supra. Como destaca North (1990), a percepção dos agentes da realidade em que vivem também é um elemento importante na determinação do tipo de interação social que realizam e, assim, nos tipos de instituições que se desenvolvem. Essa percepção, por sua vez, é estritamente condicionada pela *ideologia* que esses agentes possuem. Ideologia em North (1990), contudo, não possui o mesmo significado que em Marx: não se trata de uma falsificação da realidade, manipulada pelas classes dominantes para a submissão dos dominados. Segundo North (1990), dado que *todos* os indivíduos da sociedade possuem racionalidade limitada e se defrontam com um ambiente que envolve incerteza, *todos* se veem obrigados a desenvolver ideologias, entendidas aqui como modelos imperfeitos de funcionamento da realidade, modelos que



não apenas procuram explicar como a sociedade em que esses indivíduos vivem opera, mas também permitem extrair recomendações normativas sobre como essa sociedade deveria operar (NORTH, 1990, p. 23).

Pode-se afirmar que, em North (1990), não se deve esperar que a interação entre o Estado e grupos sociais, que foi caracterizada anteriormente como uma barganha entre receita fiscal, por um lado, e a especificação de direitos de propriedade e serviços do Estado, por outro, se dê em termos necessariamente coerentes com as características sociais e econômicas do contexto em que essa barganha se desenvolve: a ideologia dos governantes (e dos governados) pode levar a equívocos na interpretação da sociedade em que atuam.

## Direito de Propriedade e os Custos de Transação

A análise econômica do direito de propriedade representa a linha de sustentação fundamental dos estudos das diferentes vertentes que estudam a Economia do Direito, entre as quais Mercuro e Medema (1997) citam a Escola de Chicago, a Teoria da Escolha Pública, a Escola Institucionalista e a Nova Economia Institucional; esta última sendo uma área do conhecimento que revela a importância das instituições como promotoras do desenvolvimento econômico e as considera passíveis de análise.

Em economia, o trabalho seminal de Ronald Coase, *The Nature of the Firm* (1937), abordou o tema da propriedade, conhecido posteriormente como "Teorema de Coase". Partindo do conceito de que o que se negocia não são os bens, objeto de direito, mas, sim, direitos de propriedade sobre dimensões de bens, Coase (1937) propõe que, na ausência de "custos de transação", a alocação ou distribuição inicial dos direitos de propriedade sobre as dimensões dos bens não terá importância, pois os agentes negociarão a transferência dos bens a custo zero, podendo realocar, de modo eficiente, tais direitos.

A proposta de Coase (1937), talvez mais bem explicitada no seu discurso ao receber o Prêmio Nobel, pode ser desdobrada da seguinte forma: "O mundo real apresenta fricções que denominamos 'custos de transação'. Fricções estas causadas por assimetrias de informação que dificultam ou impedem que os direitos de propriedade sejam negociados a custo zero." Os "custos de transação" são afetados pelo sistema legal e por normas não positivadas, que recaem sobre a alocação dos direitos de propriedade. Oliver Williamson, especialmente, foi um dos principais autores que influenciou a Teoria do Custo da Transação.

O trabalho de Williamson foi um aprofundamento das ideias de Ronald Harry Coase (1937), que trata das fronteiras das empresas e das transações em si. Partindo dos estudos de Coase, Douglass North ampliou o seu trabalho, tendo com o foco a importância das instituições para o desenvolvimento socioeconômico do impacto no controle dos "custos de transação" e, portanto, na alocação do direito de propriedade. Douglass North (1990) explorou esta dimensão na área macroinstitucional. North (1992) reduz o grau da abstração de seu discurso para explicitar o que, de fato, o interessa derivar do conceito de incerteza: os custos de transação. Grosso modo, estes dividem-se em dois: custos de *measurement* e de *enforcement*. O primeiro relaciona-se à dificuldade dos agentes em conhecer, de fato, o objeto da transação em curso (NORTH, 1990, p. 29). O



ponto crucial aqui está na impossibilidade do conhecimento da qualidade do produto de forma *ex ante* pelo agente comprador em uma transação; fato que, no limite, pode abortar a troca, anulando possíveis ganhos de comércio.

Os custos de *enforcement*, por sua vez, referem-se à incerteza que os agentes têm sobre a propriedade do bem a ser trocado (NORTH, 1990, p. 32) e, portanto, relacionam-se a problemas de legitimidade da transação a ser efetuada. A preocupação volta-se a transações complexas que envolvem bens consumidos e produzidos ao longo do tempo, e não meramente trocas simples e únicas. Se algum tipo de arcabouço de proteção não estiver presente de forma a minimizar esse tipo de incerteza, veremos que, novamente, as trocas entre agentes não serão possíveis. A partir desses dois conceitos, custos de *measurement* e de *enforcement*, North (1990) procura mostrar a dificuldade enfrentada pelos agentes econômicos por conta da existência de incerteza. A partir daí, introduz o conceito de instituições, que será a base de todo o seu modelo. Estas, ao reduzirem os custos de transação, atenuam o problema da incerteza, facilitando a coordenação econômica e social. Não há nada que garanta, para North (1990), uma evolução institucional que aumente a eficiência das economias.

Em geral, quanto mais completas forem as especificações dos direitos de propriedade, menor será a incerteza, menores serão os custos de transação e maior será o valor do ativo. Observa-se, a partir dos trabalhos de Douglass North, que os custos de transação podem ser reduzidos na medida em que os vínculos entre os agentes possuam uma natureza mais pessoal ou existam instituições que facilitem essas interações.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A questão norteadora da pesquisa foi a de analisar a relação do processo de urbanização brasileiro com o direito de propriedade. Em um primeiro momento, associadas às análises realizadas, verificamos indicativos significativos referentes à forma na qual ocorreu a urbanização das cidades brasileiras, causadora de resultados socioeconômicos insuficientes, mais especialmente os relacionados à obtenção de moradia. O fenômeno da urbanização no Brasil, muito superior ao dos países desenvolvidos, registrou um aumento de 7,3 vezes a população urbana. A velocidade como se desenvolveu esse processo faz com que a demanda por moradia seja uma realidade. Autoconstruções, invasões e a luta por espaço para a moradia, são consequências marcantes desse desenfreado crescimento populacional urbano.

Constatamos que os impactos dessa transição rápida e excludente, em virtude da migração rural para a cidade em busca de emprego e melhores condições de vida, reflete-se na exclusão por grande parte da população da possibilidade de obter moradia no mercado formal em razão da baixa remuneração recebida pelos trabalhadores. Tal fato motivou a formação da cidade informal, constituída, principalmente, por favelas, cortiços e loteamentos irregulares ou clandestinos.

Após a análise do fenômeno da urbanização, embrião da problemática habitacional urbana do país, partiu-se para a análise do direito de propriedade a partir da Nova Economia Institucional, do qual Douglass North é, sem dúvida, o representante mais destacado.



Desse modo, podemos concluir que o novo pensamento institucionalista, aqui representado com as ideias de North (1990), oferece os elementos necessários para a incorporação das instituições como atores do processo de normatização dos direitos de propriedade, visando a reduzir os impactos da urbanização no tocante à moradia. Quanto mais bem definidos e mais garantidos esses direitos, mais eficientes serão suas consequências. Devemos ressaltar, porém, que os direitos de propriedade, em razão do conceito de *path dependence*, em nada garantem que o quadro institucional em uma dada sociedade evoluirá sempre rumo à maior eficiência. O foco de North esteve na influência do grau de proteção da propriedade privada sobre o desenvolvimento dos países. De modo simplificado, percebemos que sua principal recomendação para os países consiste em criarem-se políticas públicas que favoreçam a segurança e a previsibilidade dos negócios via fortalecimento da propriedade privada e dos contratos.

Um dos problemas da favelização é também a ausência do Estado no reconhecimento dos seus direitos de propriedade. Ou seja, o papel que as instituições exercem no desenvolvimento econômico é função do Estado na medida em que ele atribui, define e garante os direitos de propriedade na sociedade. É razoável afirmar, portanto, que, com os seus direitos de propriedade definidos e garantidos formalmente, aliados a políticas públicas de geração de emprego e renda e assistência às condições básicas de educação, saneamento básico e segurança, os moradores de comunidades de baixa renda teriam uma maior perspectiva para o planejamento familiar, pois o reconhecimento dos direitos de propriedade aumenta a mobilidade e a capacidade de reprodução dos ativos em favelas.

Ressalta-se que o tema tratado no artigo é árido e, por essa razão, este estudo está longe de esgotar o tema. Para estudos futuros, sugere-se investigar como e quanto é importante inserir no desenho das políticas públicas o enfoque nos direitos de propriedade como medida de redução dos impactos decorrentes do acelerado processo de urbanização nacional.

### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, A. S.; BICALHO, B.; ALMEIDA, D. N. de; ALVES, D. C.; ANDRADE, J. V. N.; CARVALHO, L. N. de; ARAÚJO, R. C. V.; SOUZA, R. C. A. e; SANTANA, V. D.; GREGOLATE, V. O.; PEREIRA, M. F. V. Implicações espaciais da crise urbana em Uberlândia-MG: dos espaços de valorização imobiliária às ocupações dos Sem Teto. *OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia*, v. 9, n. 3, p. 287-312, set./dez. 2018.

AZEVEDO, L. F.; CONCEIÇÃO, O. A. C. Incerteza e não-ergodicidade: as perspectivas das vertentes institucionalistas. *Revista de Economia*, Universidade Federal do Paraná – UFPR, v. 38, n. 67, 2017.

BESLEY, T. Property rights and investment incentives: Theory and evidence from Ghana. *Journal of Political Economy*, v. 103, n. 5, p. 903-937, 1995.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes: textos para as discussões da Rio+20. *Habitação Social e Sustentabilidade*, Brasília, v. 3, 2015.

CANITEZ, F. Urban public transport systems from new institutional economics perspective: a literature review. *Transport Reviews*, v. 39, n. 4, p. 511-530, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1080/0144164 7.2018.1552631

CARVALHO, P. F. Repensando as áreas verdes urbanas. Rio Claro: Unesp; Território e Cidadania, 2003.



COASE, R. H. The nature of the firm. Economica, London, v. 4, p. 386-405, 1937.

DAVIS, M. Planeta favela. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.

FERNANDES, E. (coord.). Direito urbanístico e política urbana no Brasil. Del Rey: Belo Horizonte, 2001.

FIELD, E. Entitled to Work: Urban Property Rights and Labor Supply in Peruk. *Working Paper*, Harvard University, 2003a.

FIELD, E. Fertility responses to urban land titling programs: The roles of ownership security and the distribution of household assets. Harvard University, 2003b. (Mimeo).

FIELD, E. Property rights and investment in urban slums. *Journal of European Economic Association,* p. 279-290, abr./maio 2005.

FIELD, E.; TORERO, M. Do property titles increase credit access among the urban poor? Evidence from a nationwide titling program. *Working Paper*, Cambridge, MA, Harvard University, Department of Economics, 2006.1

FIBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010*. 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 17 mar. 2018.

GALIANI, S.; SENED, I. Institutions, Property Rights and Economic Growth. The legacy of, 2019.

GALIANI, S.; SCHARGRODSKY, E. *Effects of land titles on child health*. Washington: Inter-American Development Bank, Jul. 2004 (Research Network Working Paper, R-491).

GALIANI, S.; SCHARGRODSKY, E. *Effects of land titles*. Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella, janeiro de 2007. (Mimeo).

KOWARICK, L. *A espoliação urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

LANJOUW, J. O.; LEVY, P. I. Untitled: A study of formal and informal property rights in urban Ecuador. *The Economic Journal*, v. 112, n. 482, p. 986-1019, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1468-0297.00067

MANTEGA, G. *Teoria da dependência revisitada*: um balanço crítico. Relatório de Pesquisa nº 27, EAESP/FGV/NPP – Núcleo de Pesquisas e Publicações, 1997.

MARICATTO, E. Autoconstrução, a arquitetura do possível. *In:* MARICATTO, E. (org.). *A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil Industrial*. São Paulo: Alga-Ômega, 1982. p. 71-93.

MARICATTO, E. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Petrópolis: Vozes, 2001.

MERCURO, N.; MEDEMA, S. G. *Economics and the law*; from Posner to post-modernism. Princeton: Princeton University Press, 1997.

NORTH, D. C. Structure and change in economic history. New York: W. W. Norton & Co., 1981.

NORTH, D. C. Institutions and economic growth: An historical introduction. *World development*, v. 17, n. 9, p. 1.319-1.332, 1989.

NORTH, D. C. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

NORTH, D. C. Transaction costs, institutions, and economic performance. San Francisco: ICS Press, 1992.

NORTH, D. C. Understanding the process of economic change. London: Institute of Economic Affairs, 1999.

NORTH, D. C.; THOMAS, R. P. *The rise of the western world*: a new economic history. Cambridge: Cambridge University Press, 1973.

OJIMA, R. A produção e o consumo do espaço nas aglomerações urbanas brasileiras: desafios para uma urbanização sustentável. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 15., 2006, Caxambu. *Anais* [...]. Caxambu: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2006.

ONU-HABITAT. *Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos*. Disponível em: http://nacoesunidas.org/agencia/onu-habitat/. Acesso em: 12 abr. 2018.

PORTES, A.; ROBERTS, B. R. Introdución. *In*: PORTES, A.; ROBERTS, B. R. *La ciudad bajo el libre mercado*. La urbanización en América Latina durante los años del experimento neoliberal. Buenos Aires: Prometeo Livros, 2005.

ROLNIK, R. *Estatuto da Cidade* – instrumentos para as cidades que sonham crescer com justiça e beleza, Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2009.

NELSON, R.; SAMPAT, B. Las instituciones como factor que regula el desempeño económico. *Revista de Economia Institucional*, n. 5, segundo semestre 2001.



SANTOS, M. *Técnica, espaço, tempo:* globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008.

SCHNEIDER, G.; NEGA, B. Limits of the New Institutional Economics Approach to African Development. *Journal of Economic Issues*, 50: 2, p. 435-443, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1080/00213624.2 016.1176504

SILVA, H.; MONTE-MÓR, R. L. Transições demográficas, transição urbana, urbanização extensiva: um ensaio sobre diálogos possíveis. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2010, Caxambu. *Anais* [...]. Caxambu: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2010.



# Os Principais Desafios para a Popularização de Práticas Inovadoras de Agricultura Inteligente

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.204-217

Recebido em: 2/6/2020 Aceito em: 27/10/2020

Victor Fraile Sordi<sup>1</sup>, Sara Cristiane Machado Vaz<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A agricultura inteligente (*Smart Farming*), ciência que combina as vantagens oferecidas pelas inovadoras tecnologias da chamada agricultura 4.0, com a indústria agrícola já consolidada, oferece uma nova concepção de propriedades rurais, com intensiva aplicação de tecnologias de informação e comunicação. Suas práticas são reconhecidas como saída para o crescente desafio de produzir mais alimentos utilizando menos recursos, além de satisfazer a novos e exigentes padrões de consumo mais sustentáveis. Embora os potenciais benefícios da popularização desse novo modelo de propriedade rural sejam reconhecidos, há ainda uma série de gargalos e desafios a serem superados para que essas práticas sejam instituídas e disseminadas pelo Brasil e pelo mundo. Este estudo buscou identificar os principais desafios a serem superados para a popularização dessas práticas. Empregou-se uma revisão sistemática integrativa de publicações disponíveis nas bases de dados: *Scopus, Web of Science, Science Direct; Spell* e Scielo. Os resultados mostram que os principais desafios são: (1) Infraestrutura Digital, (2) Qualificação, (3) Insegurança e Desconfiança, (4) Integração e Customização e (5) Capital e Crédito.

Palavras-chave: Fazendas inteligentes. Agricultura 4.0. Agricultura digital.

### THE MAIN CHALLENGES FOR THE POPULARIZATION OF INNOVATIVE PRACTICES IN SMART FARMING

### **ABSTRACT**

Smart agriculture, a science that combines the advantages offered by agricultural 4.0 technologies and the already consolidated agricultural industry, offers a new concept of farm, intensive application of information and communication technologies. Its practices are recognized as a way out of the growing challenge of producing more food using fewer resources, in addition to meeting new and demanding more sustainable consumption patterns. Although the potential benefits of popularizing this farm model are recognized, there are several challenges to be overcome for these practices to be implemented and disseminated. The objective of this study is to identify the main challenges to be overcome for the popularization of these practices. A systematic integrative review of publications available in the databases: Scopus, Web of Science, Science Direct; Spell and Scielo, is presented. The results show that the main challenges are: (1) Digital Infrastructure, (2) Qualification, (3) Insecurity and Mistrust, (4) Integration and Customization and (5) Capital and Credit.

**Keywords**: Smart Farms. Agriculture 4.0. Digital Agriculture.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). MS-141, Km 04. CEP 79950-000. Naviraí/MS, Brasil. http://lattes.cnpq.br/6120431017656310. https://orcid.org/0000-0002-1689-1587. victor.sordi@ufms.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).



Estima-se que a população mundial atingirá a marca de 9,6 bilhões de pessoas até 2050. Nessas circunstâncias, a produção de alimentos deverá aumentar em 70% para satisfazer à nova demanda (COLEZEA et al., 2018). Na medida em que a demanda por alimentos aumentará substancialmente, a pressão pública, de diferentes stakeholders³, por sistemas produtivos mais sustentáveis, menos agressivos ao meio ambiente, com menor utilização de recursos naturais, já faz parte das preocupações do setor do agronegócio há algum tempo.

A Food and Agriculture Organization (FAO) defende que a saída para esses desafios é a inovação, sobretudo, com a popularização das práticas de agricultura inteligente (COLEZEA et al., 2018). É nesse contexto que surgem os modelos de "fazendas inteligentes" ou propriedades rurais inteligentes, o que chamamos de agricultura 4.0.

Esses modelos estão mudando a habitual "paisagem" dos campos pelo mundo. Agora, drones e robôs itinerantes circulam por campos abertos, capturando imagens de alta resolução de plantas (BOURSIANIS *et al.*, 2020). Imagens de satélite identificam pontos de acesso e, por meio de georreferenciamento, as máquinas podem ser operadas remotamente. Sensores rastreiam condições de campo, solo, água e nutrientes (PHAM; STACK, 2018). Todo esse conjunto de operações está conectado pela chamada Internet das Coisas<sup>4</sup> (MUANGPRATHUB *et al.*, 2019), e gera uma infinidade de dados que são analisados em nuvem por sofisticados sistemas de análise de *Big Data* <sup>5</sup> (WOLFERT *et al.*, 2017). Esses dados são apresentados aos agricultores em dispositivos móveis em tempo real (MUSAT *et al.*, 2018).

A agricultura 4.0 seria a terceira grande revolução na produção agrícola graças à aplicação dessas tecnologias disruptivas já citadas no modelo de propriedades rurais inteligentes (*Smart Farm*). A agricultura 1.0 seria a era agrícola tradicional, respondendo, principalmente, às forças de mão de obra e animais; já a agricultura 2.0 seria a intensificação de uso de máquinas agrícolas (manuais) e produtos químicos no século 19, enquanto a agricultura 3.0 refere-se à intensificação ocorrida no século 20 na utilização de programas de computador e técnicas robóticas em máquinas agrícolas que passaram a operar com mais precisão e eficiência (ZHAI *et al.*, 2020).

Embora os potenciais benefícios da popularização do modelo de agricultura inteligente estejam cada vez mais reconhecidos por todos os setores do agronegócio mundial (REGAN, 2019), há ainda uma série de gargalos e desafios a serem superados para que essas práticas sejam instituídas e popularizadas e para que a agricultura 4.0 provoque a revolução que promete. Este estudo buscou identificar os principais desafios a serem superados para a popularização dessas práticas.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Stakeholders são as partes interessadas, os públicos de interesse ou ainda os públicos de relacionamento de uma determinada organização (JUNIOR et al., 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Internet das Coisas (IoT) trata-se de um ecossistema que conecta objetos físicos, sensores, atuadores, para trocar, armazenar e coletar dados por meio de uma aplicação de software (CARRION; QUARESMA, 2019).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Big Data* são grandes volumes de dados coletados mediante diferentes fontes, em diversos formatos e devem ser armazenados, analisados e gerenciados de forma peculiar (DA SILVA; FORTES, 2018).



## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Como supracitado, estima-se que o crescimento populacional aumentará substancialmente a demanda por alimentos e, consequentemente, a necessidade de aumento de produtividade no campo (COLEZEA et al., 2018). Conjuntamente ao crescimento populacional, em alguns países em desenvolvimento novas camadas de populações mais vulneráveis socioeconomicamente estão ingressando rapidamente no mercado, aumentando sensivelmente o consumo per capto de produtos alimentícios (SAATH; FACHINELLO, 2018).

Somadas a essa conjuntura de expansão de mercado consumidor e aumento populacional, novos padrões de consumo exigem das cadeias produtivas outras preocupações além do aumento da produtividade, como a preferência por produtos orgânicos (RANA; PAUL, 2017), a busca por alimentos funcionais (ZHANG *et al.*, 2018), foco nas certificações e rastreabilidade (MCCARTHY; LIU; CHEN, 2016), dentre outros fatores potenciais que exigirão investimentos ao longo de todos os elos dessas cadeias produtivas.

Dessa maneira, para a *Food and Agriculture Organization* (FAO) a saída para o agronegócio passa pela intensificação do uso de tecnologia e pela popularização das práticas de agricultura inteligente (COLEZEA *et al.*, 2018). Se, por um lado, ainda não há um consenso estabelecido como conceito para as tecnologias inteligentes na agricultura (WOLFERT *et al.*, 2017), por outro esse fenômeno ganha cada vez mais destaque, tanto na literatura quanto no mercado agrícola, em razão do rápido desenvolvimento da internet das coisas (IoT) e da computação em nuvem<sup>6</sup> (PIVOTO *et al.*, 2018).

A terminologia "smart farming" é um domínio relativamente novo que alcançou uma certa popularidade no atual contexto do agronegócio. Surgiu da necessidade de produzir mais com menos esforço e consiste em integrar tecnologias modernas na agricultura convencional para elevar a qualidade e a quantidade de produtos agrícolas (CO-LEZEA et al., 2018).

A agricultura inteligente tem como fundamento a incorporação de tecnologias de informação e comunicação (TICs) em máquinas, equipamentos e sensores e nos sistemas de produção agrícola, que permitem que um grande volume de dados e informações seja gerado com a inserção progressiva da automação nos processos (PIVOTO *et al.*, 2018). Ela prevê o aproveitamento das TICs como facilitadoras das atividades de organizações agrícolas, tornando-as mais eficientes, produtivas e rentáveis (O'GRADY; O'HARE, 2017).

Nesse sentido, ao tratar-se de um fenômeno novo, que possui outros termos relacionados, salienta-se a necessidade de distinção entre "Agricultura de Precisão" e "Agricultura Inteligente" (PIVOTO et al., 2018). Enquanto a Agricultura de Precisão leva em conta a variabilidade no campo, a Agricultura Inteligente vai além, baseando as tarefas de gerenciamento não apenas no local, mas também em dados, aprimorados pela consciência de contexto e situação, acionada por eventos em tempo real (WOLFERT et al., 2017). Ou seja, a agricultura inteligente é uma evolução da agricultura de precisão.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Computação em Nuvem é a disponibilidade de aplicações computacionais oferecidas como serviços a partir de acesso via Internet, por meio de hardware e software hospedados em datacenters remotos (SANCHEZ; CAPPELLOZZA, 2012).



O desenvolvimento contínuo das TICs oferece um potencial significativo para o gerenciamento de informações em todos os tipos de organizações, inclusive em propriedades rurais. As novas tecnologias de detecção oferecem aos agricultores a capacidade de monitorar suas propriedades com um nível de detalhe sem precedentes, em uma multiplicidade de dimensões e em tempo real. Há, agora, a possibilidade de desenvolver modelos específicos de "fazendas inteligentes", em que o agricultor pode planejar suas atividades em resposta às diversas mudanças nas circunstâncias e condições, possibilitando tomadas de decisão mais assertivas, ágeis e inteligentes (O'GRADY; O'HARE, 2017).

Neste estudo, buscou-se abordar a agricultura inteligente e suas práticas como um fenômeno novo que ainda requer maior aprofundamento, inclusive uma maior compreensão dos desafios envolvidos em sua popularização.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Empregou-se uma revisão sistemática integrativa de literatura, que são pesquisas bibliográficas planejadas para responder a uma pergunta específica, utilizando métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente estudos tanto qualitativos quanto quantitativos, teóricos e empíricos, em busca de uma síntese do conhecimento disponível sobre o fenômeno analisado (BOTELHO; DE ALMEIDA CUNHA; MACEDO, 2011).

Utilizou-se publicações disponíveis nas bases internacionais: *Scopus, Web of Science, Science Direct;* e nacionais: *Spell* e Scielo, abrangendo somente artigos científicos que tratassem da "agricultura inteligente" (*Smart Farming*) ou de "fazenda inteligente" (Smart Farm). Identificou-se incipiência de publicações em português sobre a temática. Na Tabela 1 apresenta-se os detalhes das buscas utilizadas.

Tabela 1 – Protocolo de Busca da Revisão Sistemática

Base de Dados	Descritores	Escopo	Tipo de Documento	Intervalo	Entradas	Documentos relevantes
Scopus	"Smart farming" or "Smart Farm"	Título, resumo e palavras- chave	Artigos e Revisões	2015-2020	175	8
Web of Science	"Smart farming" or "Smart Farm"	Tópico	Artigos e Revisões	2015-2020	93	9
Science Direct	"Smart farming" or "Smart Farm"	-	Artigos e Revisões	-	185	15
Spell	"Fazendas inteligentes" ou "agricultura inteligente"	Resumo	-	-	0	0
Scielo	"Fazendas inteligentes" + "agricultura inteligente"	Todos os índices	-	-	1	0

**Total de Documentos Relevantes** 17\*

Fonte: Elaborada pelos autores (2020).

<sup>\*</sup>há documentos que estão em mais de uma base de dados



Todas as "entradas" indicadas na Tabela 1 foram analisadas pelos seus títulos, resumos e palavras-chave, sendo descartadas as publicações identificadas como não relevantes para o objetivo do estudo. As publicações selecionadas como relevantes foram analisadas na íntegra em busca dos principais desafios envolvidos na popularização das práticas de agricultura inteligente.

Encontrar, nessa amostra de artigos, os desafios envolvidos na popularização das práticas de agricultura inteligente, foi uma tarefa de natureza subjetiva e investigativa, pois a maioria dos manuscritos não sugerem quais são os desafios, mas indicam indícios e evidências dos problemas, barreiras e necessidades para o uso dessas tecnologias e ferramentas. Utilizamos, nesse processo, a ferramenta matriz de síntese (BOTELHO; DE ALMEIDA CUNHA; MACEDO, 2011), que possibilita destrinchar os textos em busca de categorias de análise que, invariavelmente, revelam padrões e distinções entre os textos.

Ao longo da leitura e análise das publicações selecionadas são construídas categorias de análise, como "Métodos Utilizados", "Conceitos Adotados", "Facilitadores" e "Barreiras", à medida que os pesquisadores percebem padrões, semelhanças e diferenças entre as publicações. Toda a amostra de publicações é analisada conforme as categorias que vão sendo criadas, resultando em uma matriz que resume e descreve as diferentes publicações por intermédio das categorias de análise.

Após a identificação dos principais desafios envolvidos, efetuamos novas pesquisas pontuais nas bases de dados em busca de outras evidências que suportassem os achados e integrassem os constructos identificados. Os resultados desta revisão são apresentados a seguir.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Embora já existam tecnologias para sustentar o conceito de agricultura inteligente (COLEZEA *et al.*, 2018), a adoção depende de uma série de fatores adicionais (O'GRADY; O'HARE, 2017). O Quadro 1 elenca os principais desafios para a popularização das práticas de agricultura inteligente identificados nas publicações consultadas.

Quadro 1 – Desafios à Popularização da Agricultura Inteligente

<b>Desafio</b> s	Aspectos	Estudos		
		Asseng e Asche (2019); Colezea et al. (2018);		
	Conexão à Internet,	Eastwood et al. (2019); Jakku et al. (2018);		
Infraestrutura	Capacidade de Processamento,	Kamilaris, Kartakoullis e Prenafeta-Boldú (2017);		
Digital	Armazenamento e Transmissão	Muangprathub et al., (2019); O'Grady e O'Hare		
	de Dados.	(2017); Pham e Stack (2018); Pivoto et al. (2018);		
		Regan (2019); Wolfert et al. (2017)		
Qualificação		Asseng e Asche (2019); Bronson (2019); Ayre et		
	Consultoria e Extensão	al. (2019); Eastwood et al. (2019); Jakku et al.		
	Rural, Educação Digital,	(2018); Kamilaris, Kartakoullis e Prenafeta-Boldú		
	Desenvolvimento de Novas	(2017); O'Grady e O'Hare (2017); Pivoto <i>et al.</i>		
	Competências.	(2018); Regan (2019); Van der Burg, Bogaardt e		
		Wolfert (2019); Yoon, Lim e Park (2020)		



Insegurança e Desconfiança	Ceticismo, Resistência às Mudanças, Incerteza quanto aos Riscos e Benefícios, Insegurança no Compartilhamento de Dados, Distribuição de Poder, Rejeição dos Consumidores.	Bronson (2019); Eastwood <i>et al.</i> (2019); Jakku <i>et al.</i> (2018); O'Grady e O'Hare (2017); Regan (2019); Van der Burg, Bogaardt e Wolfert (2019); Wiseman <i>et al.</i> (2019)
Integração e Customização	Integração pontual entre tecnologias, Centralidade no Usuário.	Asseng e Asche (2019); Ayre <i>et al.</i> (2019); Eastwood <i>et al.</i> (2019); O'grady e O'Hare (2017); Pivoto <i>et al.</i> (2018); Wolfert <i>et al.</i> (2017)
Capital e Crédito	Custos de Execução e Manutenção; Preços Proibitivos, Fragilidades Econômicas dos Pequenos Produtores.	Bronson (2019); O'Grady e O'Hare (2017); Regan (2019); Pivoto <i>et al.</i> (2018); Van der Burg, Bogaardt e Wolfert (2019); Yoon, Lim e Park (2020)

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

## **Infraestrutura Digital**

A agricultura inteligente envolve a incorporação de tecnologias de informação e comunicação em máquinas, equipamentos e sensores utilizados em sistemas de produção agrícola. Novas tecnologias, como a Internet das Coisas, Big Data e a Computação em Nuvem, devem avançar nesse desenvolvimento, introduzindo mais robôs e inteligência artificial na agricultura (PIVOTO et al., 2018).

O processamento e transmissão de dados em tempo real é um dos fatores fundamentais da concepção desse novo tipo de propriedade rural (ASSENG; ASCHE, 2019). As tecnologias supracitadas necessitam de conectividade para que os benefícios dessas soluções sejam totalmente incorporados pelos produtores (PIVOTO et al., 2018). Há, no entanto, limitações de infraestrutura digital no campo, sobretudo falta de cobertura de rede de telefonia móvel em zonas rurais, além das dificuldades de acesso a sinal de internet de qualidade (JAKKU et al., 2018; PIVOTO et al., 2018).

No Brasil esse fato é ainda mais grave, posto que, segundo o Censo Agro 2017, somente 28% dos produtores declararam ter acesso à internet (1.430.156 produtores), 659 mil produtores por meio de banda larga e 909 mil produtores via internet móvel (BRASIL, 2017). Ainda segundo o mesmo censo, mais de 70% das propriedades rurais não possuem conexão (3,64 milhões de propriedades).

Os modelos de agricultura inteligente necessitam de aparatos físicos mínimos para coletar, armazenar e transmitir dados, desde *smartphones, tablets*, sensores e atuadores, até computadores, servidores e maquinário georreferenciado (KAMILARIS; KARTAKOULLIS; PRENAFETA-BOLDÚ, 2017; MUANGPRATHUB *et al.*, 2019; MUSAT *et al.*, 2018). Essa é uma deficiência estrutural comum identificada nas propriedades rurais. Apesar do crescente barateamento e popularização dessas tecnologias e ferramentas (ASSENG; ASCHE, 2019), muitos produtores não possuem um conjunto mínimo de equipamentos (*hardware*) para uma captura de valor dessas práticas inovadoras, sobretudo por fragilidades econômicas e financeiras (BRONSON, 2019). No Brasil, para se ter uma ideia da possível "lacuna digital", olhando para a mecanização que precede a digitalização, apenas 14% de todos os estabelecimentos declararam possuir tratores (BRASIL, 2017).



Além da falta de conectividade e das limitações de *hardware*, outro fator estrutural que ainda limita a captura de valor das soluções de agricultura inteligente é a falta de dados (WOLFERT *et al.*, 2017). Como todo esse sistema é baseado no armazenamento, processamento e transmissão de grandes conjuntos de dados em tempo real (KAMILARIS; KARTAKOULLIS; PRENAFETA-BOLDÚ, 2017), com a carência de dados o sistema fica subutilizado e seus benefícios potenciais não são totalmente incorporados pelos produtores rurais.

Evidencia-se, dessa maneira, que as limitações na infraestrutura digital são um dos grandes desafios a serem enfrentados no processo de popularização das práticas de agricultura inteligente. Relacionado diretamente a este desafio, identificou-se, nas publicações consultadas, que a qualificação no campo é uma outra barreira a ser superada.

## Qualificação

Embora a indústria, os governos e as agências de fomento como o Banco Mundial tenham cada vez mais concentrado enormes esforços para convencer os agricultores dos benefícios ambientais e econômicos da agricultura inteligente, a adoção tem sido desigual e limitada a alguns nichos de produtores e empreendimentos (BRONSON, 2019).

Um fator limitador para a aplicação das soluções tecnológicas propostas pela agricultura inteligente ou 4.0 é a qualificação de produtores, colaboradores, consultores, extensionistas e técnicos para esses novos modelos de produção voltados para os dados e para a digitalização de processos (KAMILARIS; KARTAKOULLIS; PRENAFETA-BOLDÚ, 2017; PIVOTO et al., 2018).

Essas soluções geralmente necessitam de conhecimentos técnicos e sofisticados sobre as ferramentas, aparelhos e interfaces (PIVOTO et al., 2018). O "nível educacional" ou "alfabetização computacional" no campo, no entanto, são restritos e estão correlacionados diretamente com a adoção dessas práticas pelos produtores (BRONSON, 2019).

Os dados do Censo Agro 2017 evidenciam essas limitações ao indicar que no Brasil 15% dos produtores declararam que nunca frequentaram escola, 14% frequentaram até o nível de alfabetização e 43%, no máximo, o nível Fundamental. Deste modo, 73% do total de produtores possuem, no máximo, o Ensino Fundamental por nível de escolaridade. Além disso, 23% declararam não saber ler e escrever (BRASIL, 2017). Soma-se a isso as evidentes limitações de infraestrutura digital já citadas na seção anterior e a falta de experiência com essas tecnologias emergentes (KAMILARIS; KARTAKOULLIS; PRENAFETA-BOLDÚ, 2017).

Desse modo, para capturarem todo o potencial de valor das práticas de agricultura inteligente, os produtores precisarão desenvolver novas habilidades e adquirir novos conhecimentos. Os serviços de consultoria e extensão rural serão ainda mais importantes durante essa transformação digital (AYRE *et al.*, 2019).

Os consultores, técnicos e especialistas também terão de desenvolver novas competências, pois passarão a lidar com um serviço digitalizado e voltado à análise de dados, quando serão os grandes facilitadores no processo (AYRE et al., 2019; EASTWOOD



et al., 2019). As relações entre produtores e consultores também serão diferentes, pois, com os avanços das tecnologias de comunicação e informação, muitos processos serão feitos remotamente, distantes do campo de origem dos dados (EASTWOOD et al., 2019).

Evidencia-se que uma maior coordenação de esforços de todo o "ecossistema" de interessados na popularização das práticas inovadoras de agricultura inteligente, será necessária. Iniciativas públicas e privadas serão fundamentais para o enfrentamento do desafio da qualificação das pessoas envolvidas nesse processo de transformação (PIVO-TO et al., 2018). Para que todos os interessados se engajem em torno desse desafio, as inseguranças e desconfianças para com essas práticas deverão ser esclarecidas.

## Insegurança e Desconfiança

Apesar do crescente "consenso" de que práticas de agricultura inteligente possam ser benéficas aos produtores, ainda é expressiva entre eles a sensação de incerteza quanto à materialização dos ganhos na adoção dessas práticas e tecnologias (REGAN, 2019).

A distribuição de riscos e benefícios apresenta-se como uma insegurança (REGAN, 2019). Falta uma melhor compreensão de quem realmente assumirá os riscos nesses sistemas intensivos em tecnologias (REGAN, 2019) e, também, de quais os reais agentes irão capturar valor nesse novo cenário (JAKKU *et al.*, 2018; VAN DER BURG, BOGAARDT; WOLFERT, 2019).

Argumenta-se que poderá haver uma intensificação de desigualdades entre produtores e grandes corporações, ou entre grandes e pequenos produtores, mantendo relações desiguais de poder entre agricultores e grandes empresas (JAKKU *et al.*, 2018; REGAN, 2019; VAN DER BURG, BOGAARDT; WOLFERT, 2019). Tais incertezas e inseguranças podem gerar desconfiança dos produtores em relação à adoção dessas tecnologias e práticas.

Essa desconfiança também pode inibir a disposição dos agricultores em compartilhar dados (WISEMAN *et al.*, 2019). Muitos agricultores estão preocupados com a possibilidade de consultores ou empresas agrícolas obterem maior benefício financeiro de seus dados agrícolas, levando à crença de que há pouca reciprocidade nessa dinâmica, o que, por sua vez, reduz ainda mais a disposição dos agricultores em compartilhar dados (WISEMAN *et al.*, 2019).

A agricultura inteligente torna a propriedade dos dados gerados no campo bastante incerta. Se, por um lado, os agricultores pressupõem que eles são os proprietários dos dados primários à medida que os coletam em suas propriedades rurais, por outro os intermediários criam os algoritmos que permitem combinar e interpretar os dados de muitas propriedades, usando-os para gerar recomendações úteis sobre agricultura e, portanto, podem ser os proprietários dos dados computados (VAN DER BURG, BOGAAR-DT; WOLFERT, 2019).

Tal incerteza é o motor da falta de confiança em torno da propriedade dos dados que pode limitar a agricultura inteligente. Os produtores ainda apresentam relutância em compartilhar dados (JAKKU *et al.*, 2018; REGAN, 2019). Isso pode acontecer tanto pela desconfiança desses usuários quanto pela real utilização de seus dados disponibi-



lizados nessas plataformas e ferramentas (REGAN, 2019), como também pela ausência ainda generalizada de transparência e estruturas legais e regulatórias em torno de dados agrícolas (WISEMAN et al., 2019).

Há igualmente uma preocupação com a possível rejeição de algumas tecnologias pelos consumidores. Ao menos parte dos consumidores poderiam oferecer resistência ao consumo de produtos oriundos de produções nanotecnológicas ou com intensificação de melhoramento genético (REGAN, 2019). Novas tecnologias "bioativas" na produção de alimentos suscitam preocupações específicas, relacionadas a efeitos imprevisíveis, uso descontrolado e questões éticas (FREWER *et al.*, 2011). A utilização de tecnologias intrusivas, como uso de drones, também podem ser malvistas por consumidores e vizinhos das propriedades (REGAN, 2019).

Evidencia-se, desta maneira, a necessidade urgente de maiores investimentos no sentido de deixar essas relações entre produtores, fornecedores de soluções e consumidores cada vez mais transparentes. Fica claro que esforços no sentido de regulamentar a coleta, tratamento e uso de dados agrícolas, oferecendo um ambiente menos incerto e mais seguro para os negócios, também serão necessários, assim como ações que visem a desmistificar tais práticas tanto para os produtores quanto para os consumidores.

## Integração e Customização

Há a necessidade de maior integração entre as diferentes soluções e tecnologias que ainda estão muito desconectadas entre si e acabam limitando o processo de adoção por parte dos produtores (PIVOTO et al., 2018). Quanto mais equipamentos e serviços o produtor necessitar adquirir, quanto mais tecnologias diferentes esse produtor tiver de dominar, menor será sua disposição em adotar tais práticas (FOUNTAS et al., 2015; PIVOTO et al., 2018).

Um dos fatores que impactam nessa desconexão entre as soluções é a falta de interoperabilidade (capacidade dos sistemas de trocar informações), que é agravada pela natureza fragmentada do cenário de dados da agricultura digital (JAKKU *et al.*, 2018).

O mercado procura por soluções padronizadas com interoperabilidade simples e coesa entre serviços e partes interessadas. As empresas estão demorando para criar sistemas compatíveis que permitem a comunicação e a transmissão de dados entre diferentes máquinas e implementos agrícolas ou diferentes sistemas de gerenciamento (PIVOTO et al., 2018).

Existem também uma dificuldade em customizar essas ferramentas e soluções às diferentes necessidades dos produtores (O'GRADY; O'HARE, 2017). Há uma diversidade imensa de interações e contextos operacionais específicos entre os produtores rurais. Nessas condições, as soluções devem ser centralizadas nos diferentes usuários e nos diversos cultivares e espécies de animais, exigindo um nível adequado de personalização dos serviços (O'GRADY; O'HARE, 2017).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Tecnologias Bioativas utilizam substâncias naturais com atividade biológica que podem agregar valor a produtos agropecuários por intermédio de efeitos diversos associados às mudanças em comportamento, fisiologia ou metabolismo nos organismos (FREWER et al., 2011).



O design centrado no usuário prevê que o usuário final seja parte integrante desde a concepção, desenvolvimento, até a avaliação de tecnologias inovadoras. Garantir que isso aconteça na prática, no entanto, pode ser um desafio, resultando em produtos que não atendem às necessidades específicas dos produtores em termos de usabilidade e funcionalidade (O'GRADY; O'HARE, 2017).

Evidencia-se a necessidade de as empresas que oferecem soluções de agricultura inteligente, sobretudo as *agtechs* (*startups* do agronegócio), somarem esforços visando à maior integração entre suas soluções, promovendo maior interoperabilidade entre sistemas e buscando mais personalização dessas ferramentas em relação às múltiplas realidades dos produtores. A falta de integração entre as soluções e as dificuldades na customização dessas ferramentas impactam nas necessidades de capital e crédito para a realização de práticas de agricultura inteligente.

## **Capital e Crédito**

Conforme supracitado, as práticas de agricultura inteligente exigem investimentos em infraestrutura digital, qualificação e tecnologias. Muitas dessas tecnologias ainda são onerosas e proibitivas para parte dos produtores (VAN DER BURG, BOGAARDT; WOLFERT, 2019). Pode haver, ainda, um risco financeiro significativo incorrido na instituição de práticas de agricultura inteligente pelo eventual aumento de despesas envolvidas na compra e instalação de algumas dessas tecnologias (REGAN, 2019).

Existe também a preocupação de que apenas grandes produtores possam pagar os custos de acesso às informações e bases de dados, e isso ainda é financeiramente inviável para produtores de pequena escala, sobretudo nos países em desenvolvimento (VAN DER BURG, BOGAARDT; WOLFERT, 2019). Permanece a sensação de que apenas um pequeno número de agricultores de elite estaria em posição de investir nessas tecnologias (REGAN, 2019).

De fato, os custos podem afetar desproporcionalmente operações menores e menos intensivas, mais vulneráveis ao risco financeiro (BRONSON, 2019). Regan (2019), no entanto, sugere que é muito provável que, com o tempo, algumas dessas tecnologias se tornariam inevitavelmente mais baratas. Acrescenta-se que novos modelos de negócio com provedores terceirizados de serviços e tradicionais meios coletivos de organização, como associativismo e cooperativismo, possam também facilitar o acesso de empreendimentos agrícolas de menor porte a essas tecnologias e práticas (REGAN, 2019).

Em todo caso, mesmo que essas práticas coexistam num continuum, que vai desde tecnologias mais acessíveis para pequenas operações até combinações mais robustas de soluções, que exigem maior dispêndio de capital na efetivação (REGAN, 2019), o fato é que, para a popularização dessas práticas, sobretudo para atingir os pequenos produtores, subsídios, linhas de crédito específicas e outros esforços relacionados, provavelmente serão indispensáveis (YOON; LIM; PARK, 2020).



# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste estudo foi identificar os principais desafios a serem superados para a popularização das práticas de agricultura inteligente. Por intermédio de uma revisão sistemática integrativa, de publicações disponíveis em bases de dados nacionais e internacionais, foi possível identificar vários fatores que influenciam nesse processo de popularização.

Os resultados mostram que os principais desafios para a popularização das práticas de agricultura inteligente são: (1) Infraestrutura Digital, (2) Qualificação, (3) Insegurança e Desconfiança, (4) Integração e Customização e (5) Capital e Crédito.

Esses desafios influenciam-se mutuamente e as soluções passam por iniciativas coletivas entre poder público e privado. Para, por exemplo, ampliar a cobertura de internet para cerca de 90% das propriedades brasileiras, seria necessário instalar em torno 16 mil antenas de transmissão em um investimento estimado em 8 bilhões de reais (ZAPAROLLI, 2020). Soluções alternativas, como uso de canais livres de TV (DAVID, 2017), emprego de infraestruturas de conexão já existentes, como antenas retransmissoras de postos policiais e redes de fibra ótica, que podem ser compartilhadas com linhas de transmissão de energia (ZAPAROLLI, 2020), são fundamentais para enfrentar o desafio da infraestrutura digital e, indiretamente, os demais desafios.

Mais iniciativas, como a da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq), serão necessárias para resolver o desafio da falta de integração entre as soluções tecnológicas disponíveis no mercado. A proposta da associação envolve a criação do Banco de Dados Colaborativo do Agricultor (BDCA), uma ferramenta de big data em nuvem que armazenará os dados obtidos pelos diversos equipamentos, em que um software adapta e padroniza a linguagem (ZAPAROLLI, 2020).

Pesquisas que se aprofundem nessas e em cada uma das questões destacadas como desafiadoras no contexto da popularização das práticas de agricultura inteligente, são necessárias para que os benefícios potenciais desse novo modelo de propriedade rural inteligente sejam capturados por todas as cadeias produtivas, deixando o agronegócio cada vez mais produtivo, eficiente, intensivo em dados e conhecimentos e, principalmente, sustentável.

Este estudo possui limitações relativas à falta de publicações nacionais sobre a temática. A realidade brasileira pode esconder outras externalidades não abordadas na amostra de artigos selecionada. Novas pesquisas que explorem as especificidades do contexto brasileiro são necessárias.

Em relação à sustentabilidade dessas práticas, a literatura consultada apresenta evidências empíricas sobre os aspectos econômicos e ambientais, mas poucas evidências sobre os possíveis conjuntos de benefícios e malefícios pela perspectiva social. Tal fato evidencia a necessidade de maiores esforços visando à compreensão desse fenômeno pela ótica social.

Estudos futuros, que se debrucem em alternativas para a falta de conectividade nas áreas rurais, em novos modelos de educação no campo e em sistemas de extensão rural adaptados à digitalização, são imprescindíveis nesse contexto. Novas pesquisas que subsidiem regulamentações de dados agrícolas e políticas de microcrédito e finan-



ciamento de soluções de agricultura inteligente, são fundamentais para a popularização dessas práticas. A busca por padronização de linguagem e integração entre diferentes soluções também se demonstra como um campo de pesquisa promissor.

## **REFERÊNCIAS**

ASSENG, Senthold; ASCHE, Frank. Future farms without farmers. *Science Robotics*, v. 8, n. 27, p. 1-2, 13 fev. 2019. Disponível em: https://robotics.sciencemag.org/content/4/27/eaaw1875.full. Acesso em: 4 jul. 2019.

AYRE, Margaret *et al.* Supporting and practising digital innovation with advisers in smart farming. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573521418302355. Acesso em: 16 set. 2020.

BRASIL. IBGE. *Censo Agro 2017.* 2017. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro 2017 resultados definitivos.pdf. Acesso em: 7 abr. 2020.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; DE ALMEIDA CUNHA, Cristiano Castro; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em: https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220. Acesso em: 16 set. 2020.

BOURSIANIS, Achilles D. *et al.* Internet of Things (IoT) and Agricultural Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) in Smart Farming: A Comprehensive Review. *Internet of Things*, p. 100.187, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660520300238. Acesso em: 16 set. 2020.

BRONSON, Kelly. Looking through a responsible innovation lens at uneven engagements with digital farming. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573521418302173. Acesso em: 16 set. 2020.

CARRION, Patricia; QUARESMA, Manuela. Internet da Coisas (IoT): definições e aplicabilidade aos usuários finais. *Human Factors in Design*, v. 8, n. 15, p. 049-066, 2019. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/Internet-da-Coisas-(IoT)%3A-Defini%C3%A7%C3%B5es-e-aos-usu%C3%A1rios-Carrion-Quaresma/c109f4f4917c8a16c580e2db242d481ebb61b5a3. Acesso em: 16 set. 2020.

COLEZEA, Madalin *et al.* CLUeFARM: Integrated web-service platform for smart farms. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 154, p. 134-154, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168169917305112. Acesso em: 16 set. 2020.

DA SILVA, Aricio Medeiros; SILVA, Natanael Almeida Santos; FORTES, Denise Xavier. Adoção de gestão do conhecimento e big data na saúde pública. *Revista Científica da Fasete*, p. 347, 2018. Disponível em: https://www.unirios.edu.br/revistarios/media/revistas/2018/15/adocao\_de\_gestao\_do\_conhecimento e big data na saude publica.pdf. Acesso em: 16 set. 2020.

DAVID, Salomão. TV white spaces para o acesso à banda larga nas zonas rurais de Moçambique. 2017. *Politics*, Instituto Nupef. Disponível em: https://www.politics.org.br/edicoes/tv-white-spaces-para-o-acesso-%C3%A0-banda-larga-nas-zonas-rurais-de-mo%C3%A7ambique-estudo-de-caso. Acesso em: 2 jun. 2020. EASTWOOD, Callum *et al.* Making sense in the cloud: Farm advisory services in a smart farming future. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573521418302124. Acesso em: 16 set. 2020.

FREWER, Lynn J. *et al.* Consumer response to novel agri-food technologies: Implications for predicting consumer acceptance of emerging food technologies. *Trends in Food Science & Technology,* v. 22, n. 8, p. 442-456, 2011. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S092422441100094X. Acesso em: 16 set. 2020.

FOUNTAS, Spyros *et al.* Farm management information systems: Current situation and future perspectives. *Computers and Electronics in Agriculture,* v. 115, p. 40-50, 2015. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168169915001337. Acesso em: 16 set. 2020.

JAKKU, Emma *et al.* "If they don't tell us what they do with it, why would we trust them?" Trust, transparency and benefit-sharing in Smart Farming. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573521418301842. Acesso em: 16 set. 2020.

JUNIOR, Flavio Hourneaux *et al.* Análise dos stakeholders das empresas industriais do Estado de São Paulo. *Revista de Administração*, v. 49, n. 1, p. 158-170, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0080-21072014000100013&Ing=pt&nrm=iso. Acesso em: 16 set. 2020.



KAMILARIS, Andreas; KARTAKOULLIS, Andreas; PRENAFETA-BOLDÚ, Francesc X. A review on the practice of big data analysis in agriculture. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 143, p. 23-37, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168169917301230. Acesso em: 16 set. 2020.

MCCARTHY, Breda; LIU, Hong-Bo; CHEN, Tingzhen. Innovations in the agro-food system: adoption of certified organic food and green food by Chinese consumers. *British Food Journal*, v. 118, n. 6, p. 1.334-1.349, 2016. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/BFJ-10-2015-0375/full/html. Acesso em: 16 set. 2020.

MUANGPRATHUB, Jirapond *et al.* IoT and agriculture data analysis for smart farm. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 156, p. 467-474, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168169918308913. Acesso em: 16 set. 2020.

MUSAT, George-Alexandru *et al.* Advanced services for efficient management of smart farms. *Journal of Parallel and Distributed Computing*, v. 116, p. 3-17, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0743731517302939. Acesso em: 16 set. 2020.

O'GRADY, Michael J.; O'HARE, Gregory M. P. Modelling the smart farm. *Information processing in agriculture*, v. 4, n. 3, p. 179-187, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214317316301287. Acesso em: 16 set. 2020.

PHAM, Xuan; STACK, Martin. How data analytics is transforming agriculture. *Business Horizons*, v. 61, n. 1, p. 125-133, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681317301325#:~:text=Agriculture%20is%20undergoing%20a%20tremendous,interactions%20 among%20friends%20and%20foes. Acesso em: 16 set. 2020.

PIVOTO, Dieisson *et al.* Scientific development of smart farming technologies and their application in Brazil. *Information Processing in Agriculture*, v. 5, n. 1, p. 21-32, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214317316301184. Acesso em: 16 set. 2020.

RANA, Jyoti; PAUL, Justin. Consumer behavior and purchase intention for organic food: A review and research agenda. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 38, p. 157-165, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698917301078. Acesso em: 16 set. 2020.

REGAN, Áine. "Smart farming" in Ireland: A risk perception study with key governance actors. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573521418302100. Acesso em: 16 set. 2020.

SAATH, Kleverton Clovis de Oliveira; FACHINELLO, Arlei Luiz. Crescimento da demanda mundial de alimentos e restrições do fator terra no Brasil. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, v. 56, n. 2, p. 195-212, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-20032018000200195. Acesso em: 16 set. 2020.

SANCHEZ, Otavio Prospero; CAPPELLOZZA, Alexandre. Antecedentes da adoção da computação em nuvem: efeitos da infraestrutura, investimento e porte. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 16, n. 5, p. 646-663, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi-d=S1415-65552012000500002&lang=pt. Acesso em: 16 set. 2020.

VAN DER BURG, Simone; BOGAARDT, Marc-Jeroen; WOLFERT, Sjaak. Ethics of smart farming: Current questions and directions for responsible innovation towards the future. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573521418301490. Acesso em: 16 set. 2020.

WISEMAN, Leanne *et al.* Farmers and their data: An examination of farmers' reluctance to share their data through the lens of the laws impacting smart farming. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, v. 90-91, 2019. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1573521418302616. Acesso em: 16 set. 2020.

WOLFERT, Sjaak *et al.* Big data in smart farming – a review. *Agricultural Systems*, v. 153, p. 69-80, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308521X16303754. Acesso em: 16 set. 2020.

YOON, Cheolho; LIM, Dongsup; PARK, Changhee. Factors affecting adoption of smart farms: The case of Korea. *Computers in Human Behavior*, v. 108, p. 106.309, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563220300637?via%3Dihub. Acesso em: 16 set. 2020.

ZAPAROLLI, Domingos. Agricultura 4.0. 2020. *Revista Fapesp*. Disponível em: https://revistapesquisa.fapesp.br/agricultura-4-0/. Acesso em: 2 jun. 2020.



ZHAI, Zhaoyu *et al.* Decision support systems for agriculture 4.0: Survey and challenges. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 170, p. 105.256, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168169919316497. Acesso em: 16 set. 2020.

ZHANG, Biao *et al.* Consumers' perceptions, purchase intention, and willingness to pay a premium price for safe vegetables: A case study of Beijing, China. *Journal of cleaner production*, v. 197, p. 1.498-1.507, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618319322#:~:text=The%20results%20showed%20that%20food,of%20safe%20vegetables%20for%20consumers.&text=Furthermore%2C%2067.6%25%20of%20consumers%20were,premium%20price%20for%20safe%20 vegetables. Acesso em: 16 set. 2020.



# Estudo sobre a Hipótese de Fragilidade Financeira de Hyman Minsky Aplicada ao Estado de Minas Gerais no Período 2008-2018

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.218-233

Recebido em: 24/1/2020 Aceito em: 26/10/2020

Cláudio Roberto Caríssimo<sup>1</sup>, Rogério César Corgosinho<sup>2</sup>, Antônio Carlos dos Santos<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi aplicar os conceitos da Hipótese de Fragilidade Financeira para as contas públicas do Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018. Conforme a Hipótese de Fragilidade Financeira (HFF) apresentada por Minsky, a forma como são previstos e realizados fluxos futuros de receitas esperadas e, em contraponto, as despesas, revela como resultado posições financeiras de suficiência, moderada restrição ou completa insuficiência, nomeadas por hedge, especulativa e ponzi, respectivamente. Os estudos sobre a HFF também são adaptáveis para testar a fragilidade das finanças públicas, isto é, a capacidade de um governo de sustentar suas dívidas e demais despesas. A base de dados foi o Balanço Orçamentário. Foi apurada posição de financiamento ponzi para o Estado nos anos de 2011 a 2017, e especulativa para os anos de 2009, 2010 e 2018. Considera-se pertinente a utilização dos estudos sobre a Hipótese de Fragilidade Financeira quando aplicados ao setor público, podendo ser instrumento de análises complementares sobre a fragilidade financeira de entes governamentais, reforçando, assim, seu conteúdo teórico e empírico.

Palavras-chave: Fragilidade financeira. Minsky. Setor público. Minas Gerais.

HYMAN MINSKY'S FINANCIAL FRAGILITY HYPOTHESIS STUDY APPLIED TO THE STATE OF MINAS GERAIS IN THE PERIOD 2008-2018

#### **ABSTRACT**

The objective of this paper was to apply the concepts of the Financial Fragility Hypothesis to the public accounts of the state of Minas Gerais in the period from 2008 to 2018. According to Minsky's Financial Fragility Hypothesis, the way in which future flows of expected revenues are forecasted and realized, as opposed to expenses, reveals as a result financial positions of sufficiency, moderate restriction or complete insufficiency, named by hedge, speculative and ponzi, respectively. The database was the Budget Balance. Ponzi financing position was determined for the state in 2011-2017, speculative for 2009, 2010 and 2018. It is considered relevant to use the Financial Fragility Hypothesis studies when applied to the public sector, and may be an instrument complementary analysis on the financial fragility of government entities, thus reinforcing its theoretical and empirical content.

Keywords: Financial fragility. Minsky. Public sector. Minas Gerais.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Federal de Alfenas (Unifal). R. Gabriel Monteiro da Silva, 700 – Centro. CEP 37130-001. Alfenas/MG, Brasil. http://lattes.cnpq.br/1829785862285188. https://orcid.org/0000-0002-1586-7147. claudio.carissimo@unifal-mg.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Centro Universitário UNA-MG. Bom Despacho/MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Lavras (Ufla). Lavras/MG, Brasil.



Políticas fiscais são instrumentos que auxiliam os governos na execução de suas políticas públicas, seja no aspecto da geração de recursos seja no gasto. No que se refere à geração de recursos públicos, esses podem ser por meio de arrecadação ou endividamento. O endividamento governamental não necessariamente sinaliza fragilidades ou condição negativa de um governo. O endividamento público pode ser instrumento para alavancagem de investimentos de um governo, mecanismo de alocação de recursos, fator de distribuição equitativa no custeio de obras públicas e elemento de políticas anticíclicas na economia (MUSGRAVE, 1973; BARRO, 1979; TERRA; FERRARI FILHO, 2020).

Apesar do endividamento público contribuir para o impulsionamento de investimentos e/ou políticas contracíclicas, no caso brasileiro apresenta restrições, tendo o serviço da dívida forte impacto nas finanças dos governos. Bresser-Pereira (1990) comentou sobre essas restrições e sua relação com a crise brasileira na década de 80 do século 20. Para o autor, deveria haver maior controle fiscal e maior compatibilidade entre o serviço da dívida e o crescimento econômico e a estabilidade dos preços. Lima (2011) argumentou que Keynes defendia o financiamento de longo prazo para despesas de capital e que uma dívida pública elevada pode levar a restrições financeiras e reduzir os recursos públicos que poderiam ser utilizados em programas sociais. Essas restrições derivam de elevados valores utilizados para garantir o serviço da dívida.

A contribuição de Hyman Minsky pode ajudar no entendimento das consequências da dívida pública incorrida, assim como no diagnóstico da condição financeira dos governos. Conforme Minsky (1986), os agentes econômicos se endividam para alavancar os seus investimentos e, então, na realização dos fluxos de caixa esperados, auferir recursos suficientes para cobrir tanto os custos de produção quanto o serviço da dívida. Em razão, no entanto, das crises, que, conforme o autor, são cíclicas no sistema capitalista, quando essas ocorrem e afetam os fluxos de caixa das empresas isso, de forma generalizada na economia, agrava a situação de crise, formando o que o autor chamou de hipótese de fragilidade financeira (MINSKY, 1986, 1992). A maneira como são previstos e realizados esses fluxos futuros de receitas esperadas, em contraponto às despesas, revela posições financeiras de suficiência, moderada restrição ou completa insuficiência.

No setor público essa suficiência relaciona-se com a cobertura das despesas correntes e de capital, inclusive o serviço da dívida. A moderada restrição decorre, porém, de suficiência para despesas correntes, contudo sem cobrir o serviço da dívida. Na situação de insuficiência, os fluxos de receitas não são suficientes para cobrir as despesas correntes, de capital e o serviço da dívida. Com base na contribuição de Minsky, além de apurar as posições financeiras nas realizações dos fluxos de entradas e saídas de recursos, é possível também elaborar um índice para evidenciar as situações de restrições de caixa (TERRA; FERRARI FILHO, 2020).

Inspirados nas contribuições de Minsky, Ferrari Filho, Terra e Conceição (2010) e Terra e Ferrari Filho (2011, 2020) desenvolveram o Índice de Fragilidade Financeira Aplicada ao Setor Público. Tal índice pode auxiliar na evidenciação das posições financeiras aplicadas ao setor público, além de possibilitar classificações das situações de fragilidade. Apesar da possibilidade de estudos deste tipo, no entanto, não são evidenciados muitos trabalhos que avaliam os impactos dos gastos correntes, somados ao serviço da dívida e à consequente posição financeira. Estudos que avaliassem o impacto das



finanças estaduais e municipais, por exemplo, sob a ótica da Hipótese de Fragilidade Financeira Aplicada ao Setor Público, poderiam auxiliar não somente na evidenciação de segurança ou fragilidade no setor público, mas na análise da consequência destas posições da dívida pública.

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é aplicar os conceitos da Hipótese de Fragilidade Financeira para as contas públicas do Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018. A escolha do Estado de Minas Gerais e do período justifica-se, em primeiro lugar, pelo período contemplar a crise estadunidense de 2008, com reflexos mundiais e a crise nacional a partir do ano de 2014, que resultou em contração do nível econômico e queda na arrecadação tributária. Tais restrições levaram tanto o governo federal quanto os governos estaduais e municipais a contingenciarem gastos sob pena de incorrerem em situação financeira insustentável e descumprirem as regras da Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF. Em segundo lugar, os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul são os Estados brasileiros mais afetados pela crise financeira, conforme divulgado pela imprensa nacional. Objetiva-se, desta forma, evidenciar a posição de financiamento deste Estado no período de 2008 a 2018, contribuindo, assim, com mais um mecanismo para o entendimento da crise fiscal sofrida pelos governos e da possibilidade da aplicação empírica da Hipótese de Fragilidade Financeira Aplicada ao Setor Público.

Para tanto, além desta introdução, o estudo está organizado em quatro outros tópicos: referencial teórico, que aborda os principais conceitos de finanças públicas e as contribuições do economista Hyman Minsky e sua teoria da Hipótese de Fragilidade Financeira (HFF); procedimentos metodológicos; resultados e as possíveis necessidades de reestruturação das contas públicas de Minas Gerais; e, por fim, as considerações finais trazem uma síntese do estudo, ao mesmo tempo em que descrevem suas lacunas e sugerem temas para futuras pesquisas. As referências bibliográficas empregadas no estudo estão expostas no final do artigo.

#### **REFERENCIAL TEÓRICO**

#### Finanças públicas e o papel do Estado

Finanças Públicas, conforme Rosen (2004), podem ser consideradas um ramo da economia que estuda a atividade de arrecadação e gastos do Estado. Para o autor, porém, sua atuação vai além de questões operacionais, alcançando a análise do uso dos recursos, assim como abordagens positivas, que lidam com questões de causa e efeito dos fenômenos relativos à área e normativas que abordam questões éticas e de escolhas públicas.

Esse ramo da economia ganhou força e relevância teórica com as contribuições de Musgrave (1973), que, na formulação da Teoria das Finanças Públicas, destacou o papel da política orçamentária. Além disso, chamou atenção para as três funções econômicas dos governos: alocativa, distributiva e estabilizadora. Na função alocativa o governo busca corrigir ineficiências do sistema de mercado; na função distributiva o governo procura amenizar os efeitos da concentração de renda; e na função estabilizadora o governo faz a gestão das políticas monetárias e fiscal com o objetivo de assegurar estabilidade macroeconômica (CASE, 2008).



John Maynard Keynes desenvolveu uma teoria sobre a atuação do Estado na economia em relação às contribuições dos governos no monitoramento e minimização de crises econômicas. Para Keynes, os Estados devem adotar medidas para evitar, ou pelo menos minimizar, dois problemas intrínsecos aos ciclos econômicos: o desemprego e a inflação. As ações de política fiscal, somadas às concomitantes medidas de política monetária, contribuem para a estabilização econômica (MATIAS-PEREIRA *et al.*, 2011). Na visão keynesiana das finanças públicas, é necessária a presença estatal para amenizar as falhas de mercado.

Para Keynes, as políticas anticíclicas deveriam ser contrabalançadas. Em períodos de crise, deveria haver redução dos impostos, aumento nos investimentos governamentais, elevação do poder de compra da população, estímulo ao consumo, ou seja, aumento da demanda total para superar a etapa depressiva e voltar a uma fase de expansão; nos tempos de bonança econômica, a atuação fiscal seria inversa: redução dos gastos públicos, elevação de impostos e amortização da dívida pública emitida durante a depressão (MATIAS-PEREIRA, 2013).

Uma das formas de financiamento dos investimentos e também de execução de políticas anticíclicas, é o endividamento público. Tal mecanismo de geração de recursos, no entanto, pode trazer consequências nas finanças públicas decorrentes de seu serviço, ou seja, de sua amortização e dos juros. O contexto, porém, não se restringe a esses aspectos. Afonso, Araújo e Fajardo (2016) destacaram a questão da sustentabilidade da dívida pública brasileira como fator de estabilização da economia e credibilidade dos governos. Os autores ressaltaram, ainda, problemas referentes ao endividamento externo e das altas taxas de juros que, por sua vez, impactam o orçamento público. Deve ser destacado que esse problema da dívida pública, seus reflexos no orçamento e na sua sustentabilidade, é sentido em âmbito mundial, principalmente em países emergentes e subdesenvolvidos, conforme apresenta Easterly (2001).

Nas finanças públicas estaduais o endividamento, do mesmo modo, é motivo de restrições, impactos orçamentários e políticas de governo. No caso dos Estados brasileiros, Caldeira *et al.* (2016) realçam que no primeiro trimestre de 2014 seu impacto era de 10,7% do PIB brasileiro e que na década de 90 contribuiu para uma crise de dívidas estaduais, levando a um processo de repactuação com a União em 1997. Anteriormente, no entanto, em 1993, já havia sido estabelecida uma negociação das dívidas estaduais com a União. Uma das motivações desta crise foram os altos juros e o descontrole dos gastos, porém nessa negociação não havia o estabelecimento de esforços de ajustes fiscais (ALMEIDA, 1996, PELLEGRINI, 2012). Já na renegociação posterior, conforme Caldeira *et al.* (2016), foram estabelecidas condições de ações e controles fiscais aos Estados.

Posteriormente com a promulgação da LRF, buscou-se resguardar a sustentabilidade das dívidas estaduais para, assim, evitar condições e descontroles que levassem a novas crises financeiras (MORA, 2016). Tais evidências apresentadas por estes diversos autores levam à reflexão do impacto na gestão da dívida no orçamento e finanças públicas e sua capacidade de levar a posições de fragilidade financeira. Nesse aspecto, as contribuições de Hyman Minsky quanto à hipótese de fragilidade financeira podem auxiliar na compreensão das crises econômicas e dos governos, assim como instrumentos para sua evidenciação ou até mesmo controle e prevenção.



#### Hipótese de Fragilidade Financeira (HFF) de Hyman Minsky

A contribuição de Hyman Minsky quanto à hipótese da instabilidade financeira das economias de mercado às mudanças no modo de produção capitalista (BAHRY; GABRIEL 2008), pode ser adaptada para testar a fragilidade das finanças públicas, isto é, a capacidade de um governo sustentar suas dívidas e demais despesas. Os trabalhos de Ferrari Filho, Terra e Conceição (2010) e Terra e Ferrari Filho (2011, 2020) adaptam a Hipótese de Fragilidade Financeira (HFF) de Minsky para analisar o grau de fragilidade financeira das contas públicas da União.

Minsky, em sua HFF, argumenta que as economias capitalistas não tendem ao equilíbrio. A economia liberal caracteriza-se por um sistema financeiro complexo e seu desenvolvimento ocorre acompanhado por trocas de dinheiro presente por dinheiro futuro, isto é, entre agentes superavitários que almejam poupar/investir e aqueles que são deficitários e necessitam captar recursos. Por isso, a economia capitalista é naturalmente instável, apresentando endividamento crescente em razão de os agentes econômicos necessitarem financiar seus investimentos, ocasionando ciclos de inflações e deflações de dívidas (BAHRY; GABRIEL, 2008).

Minsky (1992, 2013) demonstra que as expectativas dos agentes econômicos mudam de acordo com o ciclo econômico. No início, os preços dos ativos são estabelecidos de maneira conservadora e as dívidas assumidas são pequenas em relação a estes ativos. Na fase de crescimento econômico, porém, os preços dos ativos sobem e cresce também o peso da dívida até que os custos do endividamento das firmas superam a rentabilidade dos ativos, induzindo uma desaceleração econômica. Conforme Minsky (1986, 1992), durante um *boom* econômico a estimativa dos riscos do credor e do devedor é baixa. Isso ocorre em virtude da situação de entusiasmo dos mercados e da racionalidade limitada dos agentes, além da assimetria das informações. No setor público, os governantes ficam eufóricos e elevam suas dívidas, enquanto os credores subestimam os riscos de financiar a dívida pública. Em um ambiente de incerteza, a partir do momento em que existe algum tipo de convenção otimista no mercado a respeito do futuro, os investidores concedem mais empréstimos e financiamentos para tomadores de recursos considerados mais arriscados, acabando por diminuir a margem de segurança das operações.

Dependendo da forma pela qual se estabelece a relação entre os fluxos futuros de receitas esperadas – que se tornam fluxos de caixa para as unidades econômicas – e os compromissos financeiros contratados, as posições financeiras das unidades econômicas podem ser *hedge*, especulativa ou *ponzi* (MINSKY, 1986).

Uma unidade econômica hedge é aquela em que a renda esperada da utilização dos ativos de capital é maior do que os seus compromissos financeiros em todos os períodos. Isto significa que essas unidades são capazes de honrar, mediante seu fluxo de renda, tanto o pagamento do principal (amortizações) quanto dos juros, além das obrigações operacionais (MINSKY, 1992). Quando o mercado tende ao crescimento, os investidores se endividam a fim de conseguir vantagens investindo em ativos financeiros e de capital cujos rendimentos esperados superam os custos do passivo contratado. Este grupo de investidores encontra-se em posição de hedge, na qual não dependem de novos financiamentos para liquidar suas dívidas. Essas posições são aplicadas ao merca-



do, mas podem também ser constatadas no setor público. No âmbito do setor público, essa posição ocorre por meio dos resultados do fluxo de caixa e orçamentários. A situação de *hedge* acontece quando as receitas totais são suficientes para arcar com os gastos correntes e os financeiros, não havendo a necessidade de endividamento e nem de refinanciamento (TERRA; FERRARI FILHO, 2011). No Brasil, uma outra forma de avaliar a sustentabilidade do serviço da dívida pública é a relação entre o resultado primário e o serviço da dívida (LIMA; DINIZ, 2016; BOHN, 2008).

Quando uma unidade econômica é especulativa seus compromissos financeiros são maiores do que a renda esperada para alguns períodos, mesmo que o valor presente dos retornos previsto seja maior que o valor presente dos compromissos de pagamento ao longo do tempo. Essas unidades apresentam um fluxo de renda almejado superior apenas ao pagamento dos juros, sendo necessário obterem refinanciamento para saldar o principal. Nesse caso, existe uma vulnerabilidade na eventualidade de aumento das taxas de juros (MINSKY, 1992). No setor público, isso é nítido quando as receitas totais superam apenas os gastos correntes, mas não as despesas financeiras. Dessa forma, não há margem de segurança, somente superávits sobre os gastos correntes. Nessa situação, é preciso recorrer ao mercado financeiro para captar recursos que possibilitem postergar o endividamento. Para sair dessa situação, a administração pública, em algum momento, deverá expandir suas receitas o suficiente para cobrir seus gastos totais, ou seja, tanto as despesas correntes quanto as de capital (TERRA; FERRARI FILHO, 2011).

A unidade econômica *ponzi* apresenta a realização dos fluxos de renda esperados de forma insuficiente para cumprir com o serviço da dívida, necessitando, assim, de empréstimos para poder rolar os compromissos de suas obrigações. Os agentes em situação *ponzi* esperam que o valor presente de suas receitas líquidas sejam maiores do que seus compromissos ao considerar um prazo mais longo. Tanto a unidade especulativa quanto a *ponzi* necessitam de empréstimos adicionais para realizar seus compromissos. O montante que a unidade especulativa necessita, entretanto, é menor que a sua dívida vincenda, enquanto a unidade *ponzi* amplia suas dívidas (MINSKY, 1992). Nesta posição, os investidores não conseguem, com o seu fluxo de caixa ou com o estoque de ativos, sequer efetuar os pagamentos dos juros da dívida, de maneira que é necessário realizar outros empréstimos para liquidar a dívida já existente. No caso da posição *ponzi*, a dívida é crescente e tende a ser insustentável no médio e no longo prazos.

No setor público a situação é semelhante quando a condição financeira não permite pagar os gastos correntes, inviabilizando a amortização da dívida e o pagamento dos juros. Não há margem de segurança nessa posição; é a situação mais vulnerável, pois nela é necessário reestruturar os dispêndios correntes, gastos financeiros e a própria arrecadação. A situação *ponzi* tem o potencial de afetar negativamente a produção nacional, uma vez que há o deslocamento de renda do setor privado para o financiamento dos gastos públicos. Isso impede o aumento dos investimentos produtivos, reduzindo o crescimento e, consequentemente, a arrecadação do setor público (TERRA; FERRARI FILHO, 2011).



Em suma, estas são as posições financeiras assumidas pelo setor público sob a ótica da Hipótese de Fragilidade Financeira de Minsky. Em geral, pode ocorrer a passagem da posição *hedge* para a especulativa e, depois, *ponzi*, em contexto de depreciação da gestão das finanças públicas ou em decorrência da queda da atividade econômica derivada da redução dos investimentos privados, com a consequente redução das receitas.

#### Apuração dos índices da HFF aplicados ao setor público

Ferrari Filho, Terra e Conceição (2010), Terra e Ferrari Filho (2011, 2020) inovaram ao aplicar ao setor público a contribuição de Minsky (1992) sobre a Hipótese de Fragilidade Financeira. Os autores elaboraram uma análise da estrutura financeira das contas públicas da economia brasileira entre 2000 e 2009 e, posteriormente, de 2000 a 2016. Para fins deste trabalho, nos baseamos em Terra e Ferrari Filho (2011, 2020):

$$(T + Rof) - G > Ga + Gi \tag{1}$$

onde,

T são os tributos arrecadados; Rof representa as receitas de outras fontes; G são os gastos correntes; Ga são os gastos financeiros com amortização; e Gi são gastos financeiros com pagamento de juros.

Assim, de acordo com o arcabouço teórico e com as adequações propostas por Terra e Ferrari Filho (2011, 2020), se

$$(T + Rof) - G > Ga + Gi$$

haverá posição de financiamento *hedge*, ou seja, o ente público é capaz de cumprir com seus compromissos na gestão dos serviços públicos mais os gastos contratuais do serviço da dívida pelos seus fluxos de caixa.

Se: 
$$Ga + Gi > (T + Rof) - G > Gi$$

haverá posição financeira especulativa, isto é, os recursos arrecadados na tributação e outras receitas, exceto as operações de crédito, deduzindo os gastos correntes, são menores que os gastos com juros e amortização da dívida, porém maiores que os juros isoladamente. Nessa situação, conforme Minsky (1992), pelo menos os encargos dos financiamentos são suportados.

Se 
$$(T + Rof) - G < Gi$$

haverá posição de financiamento *ponzi*, ou seja, o ente público, tendo realizado as arrecadações das receitas tributárias, outras receitas correntes, exceto as operações de crédito, e deduzido os gastos correntes, não é capaz sequer de cumprir com seus compromissos dos encargos financeiros do financiamento.

Para a análise dos índices de fragilidade financeira, esses são calculados pela seguinte fórmula, de acordo com o modelo proposto por Terra e Ferrari Filho (2011):

$$\frac{(T+Rof)-G}{Ga+Gi}=1$$
(2)



Essa equação representa o ponto de equilíbrio em que o resultado das arrecadações das receitas tributárias, outras receitas correntes e mais as receitas de capital, exceto as operações de crédito, e deduzido os gastos correntes, é igual aos gastos com os juros e amortizações. Equivale ainda à seguinte equação:

$$(T + Rof) - G = Ga + Gi \tag{3}$$

As posições financeiras e os respectivos índices serão evidenciados da seguinte forma:

 $\frac{(T + Rof) - G}{Ga + Gi} > 1$   $\frac{(T + Rof) - G}{Ga + Gi} > 0 < 1$   $\frac{(T + Rof) - G}{Ga + Gi} < 0$ Posição de financiamento hedge

Posição de financiamento especulativa

Quadro 1 – Índices das posições de financiamento

Fonte: Adaptado de TERRA; FERRARI FILHO (2011).

Conforme o Quadro 1 — Índices das Posições de Financiamento —, caso a proporção das receitas tributárias, somadas às outras receitas correntes, deduzindo os gastos correntes, divididos sobre os gastos financeiros com amortização e com pagamento de juros, seja maior que 1, representa a posição de financiamento *hedge*. Estando o índice apurado maior que zero e menor que um, ou seja, representando um número positivo em que o resultado da arrecadação é capaz de, pelo menos, suprir os gastos correntes, evidencia uma posição financiadora especulativa. Por consequência, apurando um índice menor que zero, ou seja, negativo, a fonte de receitas sequer supriu os gastos correntes, e o índice negativo representará uma posição *ponzi*.

#### **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa. O objetivo é a análise da Hipótese de Fragilidade Financeira, proposta por Minsky (1992), aplicada ao setor público, conforme método apresentado por Ferrari Filho, Terra e Conceição (2010) e Terra e Ferrari Filho (2011, 2020). Argitis e Nikolaidi (2014) realizaram estudo similar para avaliação dos índices de fragilidade financeira do governo grego no período de 1999 a 2012, adaptando estes às finanças do país. A análise da HFF será realizada sobre as finanças do Estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2018.

Os dados foram obtidos do portal da Secretaria do Tesouro Nacional – STN –, na parte de execução orçamentária dos Estados, disponível em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contas-anuais. A base de dados foi o Balanço Orçamentário. Dessa forma, as variáveis propostas por Terra e Ferrari Filho (2011, 2020) foram obtidas e ajustadas conforme as contas disponíveis no referido balanço. Os Gastos Correntes correspondem às despesas correntes. Do valor das despesas correntes foram deduzidos os gastos com juros e encargos financeiros por dois motivos: primeiro, porque na apuração do índice



é utilizada a variável Gastos Financeiros com Juros – *Gi*; segundo, porque devendo a variável *Gi* ser evidenciada isoladamente, deve ser deduzida do total das Despesas Correntes, posto que fazia parte de sua formação.

A utilização dos dados oriundos da execução orçamentária é necessária pelos seguintes motivos: 1) as variáveis evidenciadas nesta demonstração estão de acordo com as variáveis propostas no modelo de Terra e Ferrari Filho (2011, 2020); 2) na demonstração da execução orçamentária são apresentadas as receitas realizadas e as despesas empenhadas e liquidadas. As despesas empenhadas representam aquelas em que o governo reconheceu a obrigação de execução. As despesas liquidadas representam a fase seguinte da execução orçamentária, na qual foi verificado o direito do credor e a obrigação do ente governamental de pagar (BRASIL, 2018). Desta forma, mesmo as despesas ainda não pagas, ou seja, em que não houve saída de caixa, devem ser reconhecidas conforme o regime contábil da competência.

As demonstrações contábeis, Balanço Financeiro e Demonstração dos Fluxos de Caixa evidenciam apenas as entradas e saídas efetivas de caixa, ou seja, os fluxos realizados. Não havendo o pagamento da obrigação, esta não é deduzida do saldo da conta, não reconhecendo um passivo e nem se incorporando às despesas, posto que não houve a efetiva saída de caixa. Assim, restrições em razão de insuficiência de caixa não são evidenciadas nestas demonstrações, uma vez que não havendo o pagamento não há o reconhecimento. Nesse sentido, o Balanço Orçamentário, ou mesmo as planilhas de execução orçamentária divulgadas no portal da STN, são adequados em razão de permitirem a apuração de situações com fragilidade financeira, assim como o processo de rolagem da dívida, possibilitando a constatação das posições *ponzi*, especulativa e *hedge*.

A variável Gastos Financeiros com Amortização – Ga – foi obtida do grupo Despesas de Capital, Amortização da Dívida. A variável Tributo foi obtida do grupo Receitas Tributárias, sendo um subgrupo das Receitas Correntes. A variável Demais Receitas Correntes corresponde à variável Receitas de Outras Fontes – Rof – utilizada em Terra e Ferrari Filho (2011), sendo o total das Receitas Correntes deduzidas as Receitas Tributárias. Foram excluídas as Receitas de Capital e, por consequência, as receitas de operações de crédito. Tal exclusão, no entendimento dos autores deste artigo, justifica-se em virtude de que a sua inclusão acarretaria uma inferência imprópria, posto que a evidenciação das posições de financiamento, conforme exposto por Minsky (1992), apura a condição financeira do ente, baseado na geração própria de recursos.

A escolha do Estado de Minas Gerais deve-se aos seguintes motivos: 1º) apesar de os estudos de Minsky terem como objetivo discutir procedimentos para as ações estabilizadoras na economia, a apuração das posições financeiras representa a etapa de diagnóstico da condição da entidade a ser analisada. Dessa forma, entende-se que, mesmo sendo um ente subnacional, a aplicação da Hipótese de Fragilidade Financeira Aplicada ao Setor Público é válida em razão de sua capacidade de diagnóstico e evidenciação das posições e índices de fragilidade financeira; 2º) o Estado de Minas Gerais, assim como o Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, representa um dos Estados brasileiros com desequilíbrio em suas finanças, conforme apontado pela Secretaria do Tesouro Nacional (BRASIL, 2019). Dessa forma, a evidenciação da posição de financiamento deste Estado no período de 2008 a 2018, pode contribuir para o entendimento da crise fiscal sofrida pelo governo de Minas Gerais.



#### **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

De posse dos dados obtidos no portal da STN, com os devidos ajustes, foram elaboradas planilhas, matriz de correlação, estatística descritiva dos dados e o cálculo dos índices de posição de financiamento, conforme descrito no referencial teórico.

As receitas e despesas, de acordo com o método proposto por Terra e Ferrari Filho (2011), são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Recursos arrecadados, gastos correntes, amortização e juros (Valores nominais em milhares)

Ano	Tributos	Demais Rec. Corr.	Gastos Correntes	Gastos Financeiros Amortiz.	Gastos Financeiros Juros
2008	23.198.993	11.497.213	31.057.568	529.545	2.544.019
2009	22.694.164	10.156.273	32.132.220	1.098.021	2.197.016
2010	26.830.039	10.761.705	37.460.711	1.237.319	2.242.733
2011	29.591.510	12.388.287	46.215.446	1.632.101	2.568.301
2012	32.789.943	12.661.208	52.926.505	4.006.626	2.347.645
2013	37.685.690	17.921.401	58.383.663	5.211.297	2.666.432
2014	40.996.500	20.313.482	64.143.039	2.901.579	2.842.739
2015	41.920.500	23.789.311	74.695.799	3.504.239	3.309.966
2016	46.304.167	22.577.129	82.159.440	1.516.026	1.389.034
2017	50.699.149	21.048.519	90.210.420	1.515.330	2.815.773
2018	55.367.607	18.424.159	72.313.288	2.422.223	4.152.775

Fonte: Elaborada pelos autores, adaptada de Secretaria do Tesouro Nacional (BRASIL, 2018).

Na Tabela 1 são expostos os gastos correntes, amortização e juros, como também as receitas de tributos e demais receitas correntes, conforme referencial teórico e adequações dispostas nos procedimentos metodológicos. Os valores são nominais e em milhares. Para uma evidenciação, excluindo os efeitos inflacionários, essas variáveis foram atualizadas pelo índice IGP-M fornecido pela Fundação Getúlio Vargas, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Recursos arrecadados, gastos correntes, amortização e juros atualizados (Valores reais em milhares)

Ano	Tributos	Demais Rec. Corr.	Gastos Correntes	Gastos Financeiros Amortiz.	Gastos Financeiros Juros
2008	39.887.300	19.767.788	53.398.978	910.475	4.374.071
2009	39.699.078	17.766.447	56.209.142	1.920.776	3.843.257
2010	42.160.568	16.910.882	58.865.545	1.944.315	3.524.217
2011	44.244.458	18.522.646	69.100.136	2.440.276	3.840.056
2012	45.474.257	17.559.012	73.400.355	5.556.531	3.255.798
2013	49.527.150	23.552.599	76.728.766	6.848.772	3.504.269
2014	51.968.491	25.750.027	81.309.793	3.678.136	3.603.547
2015	48.071.032	27.279.654	85.655.089	4.018.378	3.795.601
2016	49.535.885	24.152.860	87.893.615	1.621.834	1.485.979
2017	54.528.018	22.638.132	97.023.233	1.629.770	3.028.424
2018	55.367.607	18.424.159	72.313.288	2.422.223	4.152.775

Fonte: Elaborada pelos autores, adaptada de Secretaria do Tesouro Nacional (BRASIL, 2018) e FGV (2018).



Neutralizando os efeitos inflacionários, é possível evidenciar a evolução em valores corrigidos da arrecadação tributária, inclusive com as quedas em 2015 e 2016. Tais quedas são decorrentes da crise nacional a partir do ano de 2014, que impactou tanto o setor público quanto o privado. Os gastos correntes apresentaram queda somente em 2018. Os gastos com encargos da dívida vinham motrando crescimento, contudo, em 2016, apresentaram queda relevante em razão da crise financeira do Estado e de uma negociação com a União, que liberou o Estado do pagamento de R\$ 3 bilhões. Em 2013 houve um crescimento relevante na alocação dos gastos com amortização da dívida. Evidencia-se uma certa estabilização dos gastos com juros até o ano de 2015, porém observa-se um aumento expressivo no ano de 2018, tanto dos gastos com os juros quanto com a amortização da dívida. Observa-se, ainda, uma tendência de privilegiar as obrigações resultantes do endividamento público, considerando que, em 2018, enquanto as despesas Correntes tiveram queda, o serviço da dívida aumentou substancialmente, o que pode corroborar as pressuposições teóricas de Minsky (1992) quanto às posições de financiamento, representando posições especulativas ou ponzi, provenientes da insuficiência de fluxos de caixa capazes de cumprir com a atividade estatal no fornecimento de serviços e bens públicos e, ainda, honrar com os encargos da dívida pública.

Apresenta-se a estatística descritiva das variáveis na Tabela 3.

Demais Gastos **Gastos Financeiros** Gastos Finan-**Tributos** Rec. Corr. Correntes Amortiz. ceiros Juros Máximo 55.367.607 27.279.654 97.023.233 6.848.772 4.374.071 39.699.078 16.910.882 53.398.978 Mínimo 910.475 1.485.979 Média 47.314.895 21.120.382 73.808.904 2.999.226 3.491.636 48.071.032 19.767.788 Mediana 73.400.355 2.422.223 3.603.547 Desvio-Padrão 5.490.741 3.664.490 13.844.140 1.841.607 765.494 Coef Var. 11,60% 17,35% 18,76% 61.40% 21,92%

Tabela 3 – Estatística Descritiva (Valores reais em milhares)

Fonte: Elaborada pelos autores.

Realizando uma análise da estatística descritiva sobre os valores atualizados, é evidenciado que os Gastos Correntes apresentaram uma dispersão que variou de R\$ 53,398 bilhões alcançando R\$ 97,023 bilhões. A variável que mostrou a maior dispersão, todavia, foram os gastos financeiros com amortização, apresentando, inclusive, um coeficiente de variação de 61,40%. Tal dispersão foi motivada, em grande parte, pelo aumento nos gastos com o juro da dívida a partir de 2017, e em 2018 o total de despesas com juros alcançou quase três vezes o valor de 2016.

Complementando as análises estatísticas, foi elaborada uma matriz de correlação, conforme mostra a Tabela 4.

Demais Rec. Gastos Cor-Gastos Financ. Gastos Financ. **Tributos** Corr. rentes Amortiz. Juros **Tributos** 1,00 Demais Rec Corr 0,49 1,00 Desp. Correntes 0,81 0,71 1,00 **Gastos Financ** 0,21 0,26 0,22 1,00 Amortiz. **Gastos Financ** - 0,28 - 0,58 0,03 1,00 - 0,31 Juros

Tabela 4 – Matriz de correlação

Fonte: Elaborada pelos autores.



Evidencia-se uma correlação positiva forte entre as variáveis Tributos e Despesas Correntes. Tal resultado é esperado porque que a programação financeira dos governos se faz por meio da arrecadação tributária, sendo, inclusive, determinada pela Lei 4.320/1964 e pela Lei Complementar 101/2000 – LRF. Foi, no entanto, apurada uma correlação forte, mas negativa, entre as variáveis Tributo e Demais Receitas Correntes em relação à variável gastos financeiros com juros. Ressalva-se que a matriz de correlação foi elaborada com base nos valores das variáveis corrigidas. Reitera-se, ainda, que a análise de correlação não é o procedimento mais indicado para analisar relações entre as variáveis e muito menos causalidade, mas traz contribuições para uma ampliação nas inferências estatísticas a serem formadas (SWEENEY; WILLIAMS; ANDERSON, 2013).

Também foi apurada correlação negativa forte entre Despesas Correntes e gastos financeiros com juros, na ordem de -58%, correspondendo às expectativas de que quanto maiores forem os gastos financeiros com juros menores serão os gastos correntes. Essa posição pode ser justificada em razão de que os governos podem não cumprir com os compromissos totais do serviço da dívida, levando à sua rolagem, caso não realizem políticas de austeridade fiscal, tendo em vista os compromissos com gastos no fornecimento de bens e serviços públicos, folha de pessoal, além de saúde e educação, que têm mínimos constitucionais a serem cumpridos. Ou, ainda, os governos se vêm forçados a realizar cortes nos gastos correntes para arcar com obrigações financeiras, tendo em vista a pressão, dentre outros, dos credores, agências de *rating* e governo central para cumprir com os compromissos assumidos da dívida pública e gerar confiança sobre a sustentabilidade da dívida.

Para a análise da posição de financiamento foi elaborada a Tabela 5 – Apuração dos Índices de Fragilidade Financeira (IFF) – conforme a equação (2), sugeridas por Terra e Ferrari Filho (2011). O método para a apuração do IFF é o mesmo para a apuração dos Índices das Posições de Financiamento, conforme descrito no referencial teórico.

Tabela 5 – Apuração dos índices de fragilidade financeira

	T + DRC – GC	GFA + GFJ	Posição Financ.	IFF
2008	6.256.110.083,54	5.284.546.363,22	971.563.720,32	1,18
2009	1.256.382.036,27	5.764.032.848,41	- 4.507.650.812,14	0,22
2010	205.904.579,20	5.468.532.555,78	- 5.262.627.976,58	0,04
2011	- 6.333.032.763,39	6.280.332.110,14	-12.613.364.873,53	- 1,01
2012	- 10.367.086.500,62	8.812.328.664,57	-19.179.415.165,19	- 1,18
2013	- 3.649.016.571,82	10.353.041.300,38	-14.002.057.872,20	- 0,35
2014	- 3.591.275.264,18	7.281.683.390,45	-10.872.958.654,64	- 0,49
2015	- 10.304.402.616,36	7.813.979.082,49	-18.118.381.698,86	- 1,32
2016	- 14.204.869.858,65	3.107.812.612,45	-17.312.682.471,10	- 4,57
2017	- 19.857.083.211,78	4.658.194.335,15	-24.515.277.546,93	- 4,26
2018	1.478.477.707,71	6.574.997.588,04	- 5.096.519.880,33	0,22

Fonte: Elaborada pelos autores, adaptado de TERRA; FERRARI FILHO (2011).



Comprovando a crise financeira que afeta o governo do Estado de Minas Gerais desde 2015, foram apurados índices de posição de financiamento especulativa nos anos de 2009 e 2010, evoluindo para uma posição de financiamento *ponzi* nos anos de 2011 a 2017. Somente no ano de 2008 verifica-se uma posição de financiamento *hedge*. A condição financeira do Estado foi deteriorando-se ao longo dos anos, conforme se depreende observando-se os índices, que seguiram uma tendência de queda até atingirem a situação *ponzi*. Apesar de o IFF ter se mantido negativo nos anos de 2013 e 2014, nestes anos ocorreu um aumento acima da variação do IGP-M tanto na arrecadação tributária quanto no grupo de Demais Receitas Correntes. Este aumento foi superior à variação das Despesas Correntes e dos encargos com juros da dívida pública, quebrando por dois períodos a tendência de piora destes índices.

Em abril de 2015 o então secretário de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais, Helvécio Magalhães, declarou que o Estado apresentava uma situação econômica e financeira gravíssima (LISBOA, 2015). Segundo o secretário do governo à época, seriam realizados corte de gastos como também restrição na capacidade de investimento. Sobre as causas, comentou que estariam entre o custo da dívida pública para com a União e o aumento dos gastos com pessoal desde 2007 (LISBOA, 2015). Essas afirmações do próprio governo são corroboradas pelos índices de posição de financiamento apresentadas na Tabela anterior. Destaca-se que nos anos de 2011 a 2017 a posição financeira apurada não foi suficiente para sequer pagar as despesas correntes e de capital, excluindo o custo da dívida e encargos financeiros.

As evidências deste estudo guardam relação com as considerações apresentadas por Terra e Ferrari Filho (2020) ao analisarem os anos de 2000 a 2016 do governo federal brasileiro. Estes autores apuraram posições de fragilidade, agravadas pela volatilidade das despesas com juros combinando com um crescimento das Despesas Correntes em percentual superior às Receitas Correntes.

Este impacto dos gastos com amortização e juros é evidenciado na Tabela 5 – Apuração dos Índices de Fragilidade Financeira (IFF). Os resultados confirmam os apontamentos teóricos de Minsky (1986, 1992) quanto ao agravamento da situação de fragilidade em razão dos comprometimentos em decorrência de financiamentos assumidos. Minsky (1992) salienta que na posição *ponzi* os fluxos de caixa obtidos não são suficientes para honrar com o compromisso da dívida, não quitando nem o principal nem os juros. Tal condição é identificada nos anos de 2011 a 2017, quando os índices apurados foram negativos.

As restrições decorrentes desta fragilidade corroboram, ainda, considerações apresentadas por Pellegrini (2012) e Mora (2016) quanto ao impacto dos compromissos dos Estados brasileiros para com a União em razão da dívida destes, limites de comprometimento das receitas e do serviço da dívida em razão da LRF, principalmente em situações de queda na atividade econômica.

Após a realização dos cálculos, da evidenciação das posições de financiamento, da ligação com a realidade econômica do Estado e do referencial teórico, consideramos pertinente a utilização da Hipótese de Fragilidade Financeira, proposta por Minsky (1986, 1992) e aplicada ao setor público de acordo com as contribuições de Terra e Ferrari Filho (2011, 2020). Reitera-se os benefícios deste método de apuração de posição financeira em razão de agregar em seus cálculos o serviço da dívida e, ainda, apresen-



tar posições em escalas variando de suficiência, moderada restrição ou completa insuficiência, ou seja, *hedge*, especulativa e *ponzi*. A variável amortização da dívida não é agregada na apuração dos resultados primário e nominal, à medida que na HFF é incluída. Tal agregação é pertinente, posto que o compromisso da dívida pública representa uma saída de recursos que impacta tanto no planejamento dos gastos correntes quanto nos investimentos, afetando, também, a disponibilidade de caixa ou levando à rolagem da dívida.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estudos sobre a Hipótese de Fragilidade Financeira complementam as contribuições de Keynes sobre a Teoria Geral, além de evidenciarem empiricamente os efeitos das inflações e deflações decorrentes dos processos de financiamento dos investimentos e seus efeitos na condição financeira das unidades econômicas, que afetam as economias capitalistas de tempos em tempos (MINSKY, 1992).

Nesse sentido, Minsky demonstra que como as expectativas dos agentes econômicos mudam de acordo com o estágio do ciclo econômico, as relações do balanço econômico-financeiro e contábil também se alteram ao longo desse mesmo ciclo. Assim, conforme se desenvolve a relação entre os fluxos de receitas futuros que, posteriormente, se tornam fluxos de caixa para as unidades econômicas, os compromissos financeiros contratados, que são parte intrínseca entre a atividade produtiva e a financiadora, repercutem na condição financeira dos agentes, resultando nas posições de *hedge*, especulativa e *ponzi* (MINSKY, 1986, 1992).

Neste artigo, aplicamos a HFF sobre a administração pública, especificamente na análise da fragilidade financeira do Estado de Minas Gerais, tendo por base as contribuições de Terra e Ferrari Filho (2011, 2020), que inovaram ao trazer a hipótese de Minsky (1992) aplicada ao setor público. Seguindo o modelo proposto por esses autores, foram levantadas variáveis como tributos arrecadados, receitas de outras fontes, gastos correntes, gastos financeiros com amortização e gastos financeiros com pagamento de juros. Os números foram obtidos por meio do portal da Secretaria do Tesouro Nacional – STN (Siconfi) –, na parte de execução orçamentária dos Estados, tendo por base de dados o Balanço Orçamentário. O período analisado foi de 2008 a 2018. A escolha do Estado de Minas Gerais e do período de 2008 a 2018 justifica-se em razão de abarcar a crise estadunidense de 2008 e seus reflexos no mundo, além da crise fiscal nacional desencadeada a partir do ano de 2014.

Os resultados mostraram que, neutralizando os efeitos inflacionários, a arrecadação tributária apresentou curva de crescimento na maioria dos anos, com queda somente no biênio 2015-2016, o que vai ao encontro do reflexo da crise fiscal generalizada a partir de 2014, a qual impactou todo o setor público e privado. Apesar, no entanto, de apurada queda dos gastos correntes no ano de 2015 e do crescimento das receitas, os gastos correntes foram superiores às receitas, gerando insuficiência de recursos de 2011 a 2017. A se considerar as alegações de Lisboa (2015), o Estado de Minas Gerais apresentava uma situação econômica e financeira gravíssima e que, entre as causas, estariam o custo da dívida pública para com a União e o aumento dos gastos com pessoal desde 2007. Essa situação é ratificada pelos índices de posição de financiamento apre-



sentadas na Tabela 5, que evidenciam posição financeira *ponzi* para o Estado nos anos de 2011 a 2017. Nos anos de 2009, 2010 e 2018, Minas Gerais apresentou posição de financiamento especulativa.

Confirmando as proposições de Minsky (1992), em que argumenta que na posição *ponzi* os fluxos de caixa obtidos não são suficientes para honrar com o compromisso da dívida, analisando a HFF do Estado de Minas Gerais entre 2008 e 2018, nota-se que nos anos de 2011 e 2017 a posição financeira apurada – *ponzi* –, não foi suficiente sequer para pagar as despesas correntes, excluindo, ainda, o custo da dívida e encargos financeiros.

Consideramos, portanto, adequado o uso da Hipótese de Fragilidade Financeira proposta por Minsky (1992) na análise da condição financeira do setor público, conforme as contribuições de Terra e Ferrari Filho (2011, 2020). Tal método, ao ser aplicado empiricamente, confirmou sua base teórica, sendo instrumento de análise complementar para avaliar a fragilidade financeira dos governos.

Recomendamos, para futuras pesquisas, a validação de variáveis como tributos arrecadados, receitas de outras fontes, gastos correntes, gastos financeiros com amortização e gastos financeiros com pagamento de juros na apuração da HFF. De acordo com Minsky (1992), a fragilidade se desenvolve pela relação entre o confronto dos fluxos de receitas futuros, que posteriormente se tornam fluxos de caixa, e os compromissos financeiros contratados. Sendo assim, a lacuna que permanece para a efetiva apuração da HFF é se podem ser utilizadas as variáveis do Balanço Orçamentário ou se devem realizar-se projeções de fluxos de caixas futuros, trazê-los a valor presente, confrontar os valores da dívida pública e, assim, evidenciar a posição de financiamento do ente em análise.

#### **REFERÊNCIAS**

AFONSO, J. R.; ARAÚJO, E. C.; FAJARDO, B. G. The role of fiscal and monetary policies in the Brazilian economy: Understanding recent institutional reforms and economic changes. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, v. 62, p. 41-55, 2016.

ALMEIDA, A. O. de. Evolução e crise da dívida pública estadual. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). *Texto para Discussão*, n. 448, 1996.

ARGITIS, G.; NIKOLAIDI, M. The financial fragility and the crisis of the Greek government sector. *International Review of Applied Economics*, 28(3), p. 274-292. 2014.

BARRO, R. On the determination of the public debt. *Journal of Political Economy,* n. 87, v. 5, p. 940-971, 1979.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Da crise fiscal à redução da dívida. *In:* VELLOSO, João Paulo dos Reis (org.). *Dívida externa e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1990.

BAHRY, T. R.; GABRIEL, L. F. A hipótese da instabilidade financeira e suas implicações para a ocorrência de ciclos econômicos. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 14, n. 1, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1415-98482010000100003BOHN, H. The sustainability of fiscal policy in the United States. *Sustainability of Public Debt*, p. 15-49, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.7551/mit-press/9780262140980.003.0002

BRASIL. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. *Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP)*. Brasília, DF: MF, 2018.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria do Tesouro Nacional. *Boletim de Finanças dos Entes Subnacianais – 2019*. Brasília, DF: ME, 2019.

CALDEIRA, A. A. et al. Sustentabilidade da dívida estadual brasileira: uma análise da relação dívida líquida e resultado primário. Revista de Administração Pública, v. 50, n. 2, p. 285-306, 2016.



CASE, K. E. Musgrave's vision of the public sector: the complex relationship between individual, society and state in public good theory. *Journal of Economics and Finance*, v. 32, n. 4, p. 348-355, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s12197-008-9055-1.

CORRÊA, M.; DE MEDEIROS LEMOS, P.; FEIJO, C. Financeirização, empresas não financeiras e o ciclo econômico recente da economia brasileira. *Economia e Sociedade*, v. 26, p. 1127-1148. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v26n4art11.

EASTERLY, W. R. Growth implosions and debt explosions: do growth slowdowns cause public debt crises? *The BE Journal of Macroeconomics*, v. 1, n. 1, 2001.

FERRARI FILHO, F.; TERRA, F. H. B.; CONCEIÇÃO, O. A. C. The financial fragility hypothesis applied to the public sector: an analysis for Brazil's economy from 2000 to 2008. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 33, n. 1, p. 151-168, 2010.

FGV. FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Índice Geral de Preços no Mercado* – IGP-M. 2018. Disponível em: http://https://sindusconpr.com.br/igp-m-fgv-309-p. Acesso em: 15 dez. 2019.

LIMA, S. C. de. *Desempenho fiscal da dívida dos grandes municípios brasileiros.* 2011. 193 p. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

LIMA, S. C. de; DINIZ, J. A. *Contabilidade pública*. Análise financeira governamental. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

LISBOA, L. Crise financeira impacta minas. *Diário do Comércio*, Belo Horizonte, abr. 2015. Disponível em: http://diariodocomercio.com.br/noticia.php?id=151967. Acesso em: 10 jul. 2018.

MATIAS-PEREIRA, J. A economia brasileira diante da crise mundial: fragilidades e perspectivas de crescimento. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, v. 1, n. 2, p. 6-21, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.18405/recfin20130201.

MATIAS-PEREIRA, J. *et al.* Gestão das políticas fiscal e monetária: os efeitos colaterais da crise mundial no crescimento da economia brasileira. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 148, p. 1-23, 2011.

MINSKY, Hyman P. Stabilizing an Unstable Economy. Twentieth Century Fund Report: New Heaven, 1986.

MINSKY, H. P. The Financial Instability Hypothesis. The Jerome Levy Economics Institute. *Working Paper,* n. 74. May 1992. Disponível em: https://doi.org/10.2139/ssrn.161024.

MINSKY, H. P. Estabilizando uma economia instável. Osasco: Novo Século, 2013.

MORA, M. Evolução recente da dívida estadual. *Texto para Discussão,* Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), n. 2.185, 2016.

MUSGRAVE, R. A. *Teoria das finanças públicas:* um estudo de economia Governamental. São Paulo: Atlas, 1973.

PELLEGRINI, J. A. Dívida estadual. *Textos para Discussão*, nº 110. Núcleo de Estudos e Pesquisa do Senado, 2012. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-110-divida-estadual/view.

PEREIRA, J. M. Avaliação dos efeitos da crise econômica-política-ética nas finanças públicas do Brasil. *Revista Ambiente Contábil*, v. 9, n. 2, p. 117-141, 2017.

ROSEN, H. S. Public finance. *In: The encyclopedia of public choice*. Boston, MA: Springer, 2004. p. 252-262. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-0-306-47828-4\_21.

SILVA, L. M. Contabilidade governamental: um enfoque administrativo. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; ANDERSON, D. R. *Estatística aplicada à administração e economia*. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TERRA, F. H. B.; FERRARI FILHO, F. A hipótese de fragilidade financeira aplicada ao setor público: uma análise para a economia brasileira no período de 2000-2009. *Revista Economia*, v. 12, n. 3, p. 497-516, 2011.

TERRA, F. H. B.; FERRARI FILHO, F. Public Sector Financial Fragility Index: an analysis of the Brazilian federal government from 2000 to 2016. *Journal of Post Keynesian Economics*, p. 1-25, 2020.



## A Governança no APL do Açaí no Município de Igarapé-Miri e sua Implicação para o Desenvolvimento Local

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.234-249

Recebido em: 10/9/2019 Aceito em: 27/10/2020

Francisco de Paulo Coelho Junior<sup>1</sup>, Fábio Carlos da Silva<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Práticas de desenvolvimento local com bases endógenas são capazes de transformar territórios em unidades produtivas propulsoras de avanços socioeconômicos. Iniciativas assim podem ser construídas a partir do estabelecimento de formas de governança moldadas pela criação de laços de interação e mecanismos de coordenação. Nesse sentido, este artigo apresenta a caracterização e as inter-relações dos agentes do Arranjo Produtivo Local — APL — do açaí no município paraense de Igarapé-Miri e a definição do tipo de governança existente no Arranjo. Para alcance do objetivo proposto, desenvolveu-se pesquisa do tipo teórica e de campo, de caráter qualitativo e descritivo, que contou com o auxílio de fontes bibliográficas e entrevistas. Os resultados obtidos mostram como os agentesse inter-relacionam no APL, como a governança exercida está estruturada atualmente e quais as implicações disto para o desenvolvimento local no município.

Palavras-chave: Arranjo Produtivo Local. Desenvolvimento Local. Governança.

#### GOVERNANCE IN THE APL OF AÇAÍ IN THE MUNICIPALITY OF IGARAPÉ-MIRI AND ITS IMPLICATION FOR LOCAL DEVELOPMENT

#### **ABSTRACT**

Local development practices with endogenous bases are capable of transforming territories into productive units that propel socioeconomic advances. Such initiatives can be built on the establishment of forms of governance shaped by the creation of interaction bonds and coordination mechanisms. In this sense, this article presents: the characterization and interrelations of the agents of the Local Productive Arrangement – APL – of the açaí in the municipality of Igarapé-Miri and the definition of the type of governance existing in the Arrangement. In order to reach the proposed objective, a qualitative and descriptive research of the theoretical and field type was developed, with the aid of bibliographical sources and interviews. The results show how the agents interrelate in the APL, how governance is currently structured and what implications for local development in the municipality.

**Keywords**: Local Productive Arrangement. Local Development. Governance.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Federal do Pará (Ufpa). Rua Augusto Côrrea, 01 – Guamá. CEP 66073-044 – Belém/PA, Brasil. http://lattes.cnpq.br/5151272206614710. https://orcid.org/0000-0003-3612-7903. franciscocj@ufpa.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Pará (Ufpa). Belém/PA, Brasil.



A partir da segunda metade da década de 80 do século 20, novas políticas de desenvolvimento objetivavam ajustar o sistema produtivo brasileiro, abrindo caminhos para proposições de crescimento econômico e social com viés descentralizador. Alinhada a isto, objetivando influenciar os processos de crescimento das economias intra-regionais, a política de desenvolvimento local ganhou campo como um modelo desenvolvimentista responsável por superar os desequilíbrios econômicos a partir do fomento a territórios com potencialidades de desenvolvimento competitivo capaz de tirar proveito do potencial existente (BARQUERO, 2002). Nessa direção, e como forma de viabilizar o desenvolvimento local, surgiu o termo governança, conceituado por Gonçalves (2006) como "ação conjunta de Estado e sociedade na busca de soluções e resultados para problemas comuns".

Nesse viés, o município paraense de Igarapé-Miri, localizado na região do Baixo Tocantins, despontou no início dos anos 90 do século 20 ao aplicar as bases teóricas do desenvolvimento local endógeno, pondo em prática um projeto de crescimento econômico denominado *Mutirão* que contou com a participação ativa, organizada e democrática da população diretamente envolvida, ao investir na cultura de cultivo do açaí por intermédio de práticas de manejo sustentável de áreas degradadas, preocupandose essencialmente com o bem-estar da população local e com a conservação do meio ambiente.

Consequentemente, Igarapé-Miri tornou-se um expressivo produtor de açaí, por meio da criação de bases sólidas que possibilitaram significativo processo de mudança estrutural no cenário econômico local, dada a presença de um aglomerado de agentes que se inter-relacionam em torno da atividade produtiva do fruto, desenvolvendo relações econômicas e não econômicas entre si, trocando conhecimentos e partilhando mecanismos de governança (CASSIOLATO; LASTRES, 2003b).

Por isso, a questão central desta pesquisa centra-se em: a) caracterizar a inter-relação entre os agentes do APL; b) analisar a estrutura e definir o tipo de governança existente no APL do açaí em Igarapé-Miri e suas implicações para o desenvolvimento local no município.

#### **ÁREA DE ESTUDO**

O município de Igarapé-Miri, localizado na margem direita do rio homônimo, pertence à zona fisiográfica Guajarina, mesorregião do Baixo Tocantins, no estado do Pará. Com uma extensão territorial de 1.996.790 km², o município constitui-se numa vasta área recortada por rios, furos, igarapés e ilhas fluviais, onde dois grandes ecossistemas são encontrados: as áreas de terra firme e de várzea. Na terra firme, a vegetação é mista, com presença de extensas áreas de floresta tropical e áreas modificadas pela ação humana para fins agrícolas e pecuários. Nas áreas de várzea, a floresta tropical é abarrotada de vegetais ombrófilos — cujo desenvolvimento exige clima chuvoso e alagado ou deles se beneficiam. Esta geografia é característica de toda a região do estuário próximo à foz do Rio Tocantins, local propício para o cultivo do açaí.



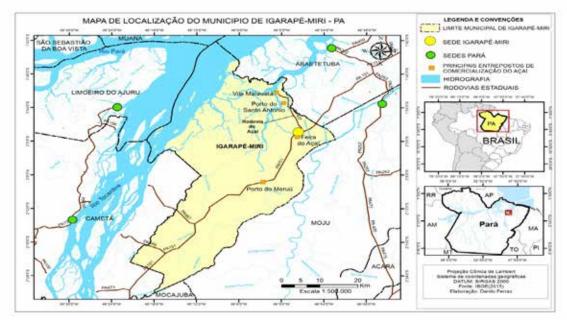


Figura 1 – Mapa de localização do município de Igarapé-Miri/PA

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### **DESENVOLVIMENTO LOCAL ENDÓGENO**

A teoria endogenista tem como proposição coligar fatores de produção intrarregionais críticos – como o capital social, o capital humano, o conhecimento, a pesquisa e o desenvolvimento, a informação e as instituições – com o desenvolvimento, dispensando a abordagem exógena de desenvolvimento, bastante praticada até final da década de 1970. Esta teoria fundamenta-se na premissa de que toda região dotada dos fatores supracitados está estrategicamente direcionada para desenvolvê-los internamente e, por isso, possui as melhores condições de atingir um desenvolvimento acelerado e equilibrado (SOUZA FILHO, 2002).

Segundo D'ascenzi e Lima (2019), o conceito de endogeneidade fundamenta a ideia de mudança social intencional a partir de características culturais e setoriais locais. Essa concepção abriu caminhos para novas proposições desenvolvimentistas, "momento em que os atores locais e regionais passaram a empreender ações objetivando influenciar os processos de crescimento das economias locais" (BARQUERO, 2002, p. 25). Por isso, o diferencial deste modelo está no fato de que esta proposta passa a ser estruturada a partir dos próprios atores locais, e não mais pelo planejamento centralizado, exógeno, de cima para baixo (TENÒRIO, 2007).

Portanto, segundo Buarque (2002, p. 25), "o desenvolvimento local pode ser conceituado como um processo endógeno de mudança, que leva ao dinamismo econômico e à melhoria da qualidade de vida da população em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos".

Embasado nessas questões, com foco em sistemas produtivos, o desenvolvimento endógeno surge como uma estratégia em que comunidades, através de suas identidades próprias, tomam iniciativas visando assegurar o desenvolvimento através do fortalecimento de suas capacidades organizacionais, criando condições de desenvolver potencialidades regionais próprias sem a dependência de fatores exógenos. Este modelo estimula o em-



preendedorismo local, podendo ser visto como um "processo de crescimento econômico e de mudança estrutural, liderado pela comunidade local ao utilizar seu potencial de desenvolvimento, que leva à melhoria do nível de vida da população" (BARQUERO, 2002, p. 41).

#### **ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS (APLS)**

Entre as formas encontradas para alavancagem desenvolvimentista endógena, destaca-se a abordagem em Arranjos Produtivos Locais (APLs), evidenciada por estabelecer uma nova perspectiva de estímulo ao desenvolvimento econômico com viés regional, descentralizado e com foco nas vantagens competitivas regionais. Na visão de Apolinário e Silva (2008), o conceito de APL tem se destacado como uma importante estratégia para promover e orientar o desenvolvimento local/regional e gerar ocupação e renda no país, através de "vínculos expressivos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem" (BOTELHO; CAMPOS, 2009, p. 16).

Sobre APL, a Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – Rede-Sist adota uma definição amplamente difundida e adotada no Brasil, conceituando que "arranjos produtivos locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes" (CASSIOLATO; LASTRES, 2003a, p. 5). O argumento básico do conceito analítico apontado pela RedeSist, segundo Cassiolato e Latres (2003a), é que, salvo algumas exceções, onde "houver produção de qualquer bem ou serviço haverá sempre um arranjo em seu torno, envolvendo atividades e atores relacionados à sua comercialização, assim como à aquisição de matérias-primas, máquinas e demais insumos". Ainda para estes autores, "tais arranjos variarão desde aqueles mais rudimentares àqueles mais complexos e articulados" (CASSIOLATO; LASTRES, 2003a, p. 8).

Costa (2010, p. 27) vai mais além ao destacar que o termo APL remete à

concentração de quaisquer atividades similares ou interdependentes no espaço não importando [...] a natureza da atividade econômica desenvolvida, podendo esta pertencer ao setor primário, secundário ou até mesmo terciário, variando desde estruturas artesanais com pequeno dinamismo, até arranjos que comportem grande divisão do trabalho.

Antero et al. (2016) destacam, contudo, que em um APL também podem ser identificados desafios relativos à condução e organização de ações conjuntas, que requerem a identificação de opções para facilitar a atuação dos atores envolvidos.

Diante disso, a consolidação de sólidas estruturas de governança é fundamental para a perenidade de APLs por meio de iniciativas que promovam o alcance de objetivos, a fim de permitir o desenvolvimento do território mediante ações coletivas ou individuais, desde que sejam harmônicas.

## GOVERNANÇA NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO LOCAL ENDÓGENO

Mencionado pela primeira vez na década de 80 do século 20 nos relatórios do Banco Mundial como "sinônimo de bom governo" (MATOS; DIAS, 2013, p. 23), o termo governança, após incorporar outras variáveis, aponta para um novo modo de governar caracterizado pelo



[...] maior grau de interação e de cooperação entre o Estado e atores não estatais que constituem redes de decisão conjuntas [...]. Assim o processo de formulação e implantação de políticas públicas deve ocorrer através da cooperação inter e intrainstitucional, e entre os atores públicos e privados, numa estrutura de redes e não mais de autoridade hierárquica (CAMPOS, 2002).

Mesmo que Gonçalves (2006) afirme que o termo governança tem aplicação em variados campos e possui sentidos diferentes, inúmeros estudiosos no assunto, ao abordarem o tema, apresentam conceitos convergentes sobre o mesmo quando trazem à baila a aplicação do termo de forma qualitativa, coadunando com o entendimento de que

A governança é determinada pela descentralização da autoridade e das funções ligadas ao ato de governar, bem como pela parceria ou ação conjunta entre o público e o privado, o Estado e a sociedade civil ou governantes e governados, através do estabelecimento de ações conjuntas de redes organizadas, gestão das interações, sistemas de regulação, mecanismos de coordenação e negociação entre atores sociais, visando uma solução inovadora dos problemas comuns, criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro sustentável para todos os participantes (CASSIOLATO; LASTRES, 2003b; LOFFER, 2001 *apud* KISSLER; HEIDEMANN, 2006; GONÇALVES, 2006).

Diante das definições postas até aqui, compreende-se que só existe governança quando há gestão descentralizada ou compartilhada dos processos decisórios, com participação de diversos agentes — atores sociais, organizações públicas e privadas, redes de cooperação formais e informais e o sistema institucional construído por estas — com capacidade de articularem-se em rede, viabilizando estratégias de desenvolvimento orientadas para resultados de forma colaborativa, no intuito de criar bases sólidas que possibilitem a geração de valor para o desenvolvimento de todos os envolvidos. Isto posto, cabe ratificar o entendimento mencionando Gonçalves (2006), que defende que "o surgimento dos atores não-estatais é central para o desenvolvimento da ideia e da prática da governança".

Segundo Tapia (2005), a reprodução dos modelos de desenvolvimento local depende de estruturas de governança resultantes da ação coletiva de um sistema de atores que interage dentro de um contexto espacial, institucional, político e cultural específico. Por isso, é preciso compreender que tais estruturas pertencem a um processo complexo que depende de diferentes níveis de cooperação (FUINI, 2014).

Por esse motivo, a conjuntura institucional de um APL faz referência à estruturação existente nele, levando em consideração a atuação e a articulação dos agentes ou entidades no exercício de seus propósitos, ponderando suas capacidades políticas, econômicas e sociais, além dos recursos disponíveis.

#### Tipos de Governança

A caracterização da governança pode ser observada por meio de algumas considerações teórico-metodológicas realizadas por diversos autores que se dedicaram a estudar a definição desta pela análise de suas bases estruturais definidas pelo modo de atuação e articulação dos agentes. Nesse rumo, as contribuições de Colletis *et al.* (1999) podem ser facilmente aplicadas em APLs, posto que estes ressaltam que, a partir da



articulação dos atores-chave com os mecanismos regulatórios globais, forma-se uma dinâmica territorial que se traduz na natureza da governança local, permitindo propor caracterizações mais precisas das estruturas instituídas no APL.

Colletis *et al.* (1999) apresentam quatro tipos de governança observados por intermédio do caráter público ou privado, dos objetivos atribuídos e dos modos como os atores se apropriam dos recursos territoriais assim produzidos. São eles: privada, privada-coletiva, pública e mista, apresentados sinteticamente na Tabela 1.

**TIPOS** DEFINIÇÃO Ocorre quando um ator ou grupo privado domina e coordena os re-Governança privada cursos de acordo com seu objetivo. Ocorre quando um conjunto de atores privados, representados por Governança uma instituição formal, coordena suas estratégias para alcance de obprivada-coletiva jetivos comuns a estes. Ocorre quando instituições públicas produzem bens ou serviços cole-Governança pública tivos a serem usufruídos por todos os atores, indiscriminadamente. Ocorre quando há a associação dos demais tipos de governança, mas Governança mista com uma dominante.

Tabela 1 – Estilos de Governança

Fonte: Adaptada de Colletis et al. (1999).

Os possíveis formatos da governança, apontados por Colletis *et al.* (1999), possibilitam configurar a dinâmica do APL ao definir o modo como os agentes atuam no mesmo. A partir desta teoria, conclui-se que o tipo de governança depende fundamentalmente de dois fatores: atuação governamental, pela instituição de políticas públicas que enganjem os atores sociais, e as estratégias mercadológicas dos agentes econômicos no Arranjo. Esta conclusão fundamenta-se a partir do entendimento de que a governança pública nada mais é do que um reflexo de efetiva e significativa atuação do poder público no APL, a ponto de, por meio de suas próprias ações, condicionar o comportamento dos demais agentes atuantes no arranjo, seja mediante obras, incentivos fiscais, leis, etc. Por outro lado, as governanças privada e privada-coletiva demonstram como organizações, individualmente ou em conjunto, utilizam estrategicamente seus recursos (ativos) para obter vantagem em suas transações comerciais sobre os demais agentes.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto aos objetivos, esta pesquisa foi de natureza exploratória e descritiva. O caráter exploratório levou-nos a adotar a aplicação de pesquisa bibliográfica como técnica de coleta de dados secundários que foram adquiridos por meio de pesquisa em estudos acadêmicos que abordam a mesma problemática ou fazem referência ao mesmo objeto de estudo abordado, planos de desenvolvimento regionais e locais voltados para a cultura do açaí e índices sociais e econômicos. Quanto ao método descritivo, foram analisadas, a partir de dados primários, as principais características, fatos, atitudes e relações de agentes que atuam no APL, de maneira a demonstrar com mais clareza os fenômenos relacionados com a situação-problema.



A análise da estrutura que define o tipo de governança existente atualmente no Arranjo, foi possível em virtude da aplicação de roteiro de entrevistas contendo perguntas semiabertas, direcionadas a representações públicas e privadas atuantes diretamente no APL do açaí no município de Igarapé-Miri, totalizando o número de cinco: Prefeitura, representada pelo Departamento de Agricultura, STR, Codemi, Indústria Açaí Miriense e um ex-prefeito que atua como produtor rural do município.

Com relação à abordagem, a pesquisa foi definida como qualitativa, tendo em conta que envolveu a obtenção e interpretação dos dados, dando ênfase ao processo comportamental dos agentes do APL, o que possibilitou analisar as inter-relações destes.

Os dados primários coletados foram analisados mediante a técnica de Análise de Conteúdo, descrita por Bardin (1977, p. 38) como "conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens". Para isso, o conteúdo coletado foi analisado por meio da decodificação qualitativa dos dados coletados nas entrevistas, com descrições fundadas em textos e objetivando demonstrar a realidade do objeto de estudo, mais precisamente a dinâmica e a complexidade econômica, política e social existente no Arranjo, responsável por definir as relações contratuais, de confiança e de articulação político-social existentes entre os agentes, bem como a maneira como estes se articulam no APL a fim de atingir seus objetivos, definindo, assim, a governança. Este processo foi realizado em fases, mais precisamente em três – pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação –, conforme preconizado por Bardin (1977).

Na *pré-análise* foi realizada leitura flutuante e audição das informações coletadas a fim de conhecer gradativamente o conteúdo das mensagens gravadas nas entrevistas; em seguida, as respostas dos roteiros de entrevistas foram transcritas em fichas.

Na exploração do material as categorias definidas foram construídas a partir da ênfase em palavras e sentidos mais frequentes nas entrevistas, identificadas com o auxílio do software "Nvivo Starter Sample Project". A partir delas foi realizada a comparação de enunciados e repetições de termos, temas e frases nas transcrições das respostas dos entrevistados para, em seguida, destacá-las e separá-las para posterior análise temática e de significância.

As expressões destacadas foram agrupadas em Unidades de Contexto, também denominadas subcategorias, imperativas para a categorização dos resultados da pesquisa de modo alinhado com embasamento teórico referendado para definição da estrutura e tipo de governança no Arranjo Produtivo estudado. Assim, as categorias definidas foram: Atuação Pública, que, por sua vez, foi repartida nas subcategorias Ações e Programas, e Articulação entre Agentes, dividida nas subcategorias Confiança, Cooperação e Interação, conforme a Tabela 2.



Tabela 2 – Categorias de análise

Unid. de contexto	Conceito norteador	Subcate- gorias	Categorias	Unid. de registro	
Infraestrutura do APL	Evidencia o investimento público em infraestrutura no Arranjo.			A atuação pública	
Coparticipação	Remete à participação dos demais agentes no processo de criação de políticas ou planejamento de ações.		Atuação Pública	no APL deve ser percebida a par- tir da instituição de programas e ações.	
Programa de De- senvolvimento	Evidencia a existência de projetos ou planos de desenvolvimento.	Programas			
Confiança entre agentes	Denota comportamentos e ações de confiabilidade por meio de acordos, contratos e transações comerciais.		~	A forma como os agentes articulam- -se no APL depen- derá do nível de confiança, coope- ração e interação destes.	
Cooperação en- tre agentes	Observa ajuda mútua, ações e vantagens coletivas.	Cooperação	Articulação entre Agentes		
Relacionamentos entre agentes	Evidencia a forma como se dão os relacionamentos políticos, sociais e comerciais.		Agentes		

Fonte: Os autores.

Na última etapa de investigação foram cumpridas a tarefa de *tratamento dos resulta-* dos, a inferência e a interpretação das mensagens, momento em que foi colocada em prática a análise dos dados propriamente dita, o que permitiu conhecer, de forma mais clara e detalhada, as informações necessárias para o alcance do objetivo principal deste trabalho.

#### CARACTERIZAÇÃO DOS AGENTES DO APL

No APL do açaí miriense foi possível observar *in loco*, e confirmar por meio dos dados primários e secundários obtidos, a aglomeração de agentes econômicos, políticos e sociais, conforme sintetizado na Tabela 3.

Tabela 3 – Principais agentes que integram o APL do Açaí em Igarapé-Miri

Agentes	Instituições	Atividades
	Produtores Rurais	São agricultores de açaí proprietários ou arrendatários de espaços rurais que, de acordo com a capacidade de produção e tamanho da área de cultivo, são classificados como pequenos, médios ou grandes produtores.
	Peconheiros	São trabalhadores autônomos contratados para a colheita do açaí.
	Indústrias de Beneficiamento	São empresas de transformação primária que processam o açaí in natura transformando o fruto em polpa congelada para posterior comercialização. A produção destas empresas é comercializada com outras indústrias de transformação secundária com sede em outros Estados do Brasil.
Econômicos	Marreteiros	São comerciantes intermediários de açaí que se dirigem até pequenos e médios produtores para comprar, em atacado, os frutos a fim de revendê-los para atravessadores.
	Batedores Artesanais	São manipuladores de açaí que transformam o fruto em polpa para comercializá-lo junto a população local.
	Atravessadores	Recebem o açaí comprado para fins de revenda junto as indústrias de beneficiamento do fruto, tanto de Igarapé-Miri como de outros municípios.
	Agências de Fomento	São instituições com o objetivo principal de financiar capital fixo e de giro para empreendimentos rurais e agroindustriais. A agência mais atuante é o Banco da Amazônia S.A. (Basa).



Políticos	Representantes de Classe, Prefeitura, Governos Estadual e Federal	Atuam na criação de políticas públicas para fins de desenvolvimento local, com destaque para organizações de pesquisa e desenvolvimento, assistência técnica e rural, sindicatos e o Poder Executivo nas três esferas.
	Associações	Associam agricultores incentivando a organização de trabalho e auxiliando em questões sociais e políticas.
Sociais	Cooperativas	Sociedades coletivas que intervêm na comercialização do açaí produzido por pequenos produtores absorvendo toda a produção a fim de comercializar em atacado o açaí junto a grupos industriais locais e de outros municípios do Pará, não permitindo a comercialização da produção com marreteiros e atravessadores.
	Serviços Sociais Autônomos	São entidades paraestatais prestadoras de serviços sociais de modo autônomo. Em Igarapé-Miri esta categoria é representada pela atuação de basicamente três instituições: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae); Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar); e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai).

Fonte: Os autores.

#### Inter-relações no APL do açaí em Igarapé-Miri

Agentes Sociais Agentes Politicos Agentes Econômicos Batedores Consumidores Artesanais Locals Comercialização Nacional e Associações Beneficiamento Médio Porte Grande Porte citação e Aprendizag SENAI ntações de Classe SINDICATOS DOS ij. TRABALHADORES E SENAR IFPA ODUTORES RURAI **YEARNY ADD** 

Figura 2 – Inter-relações dos agentes do APL do açaí em Igarapé-Miri

Fonte: Os autores.

#### ESTRUTURA E TIPO DE GOVERNANÇA DO APL DO AÇAÍ EM IGARAPÉ-MIRI

Esta seção apresenta qualitativamenteos resultados obtidos na pesquisa de campo realizada, na qual se buscou analisar e compreender o modo de atuação, relacionamento e articulação entre os agentes que representam o APL estudado, considerando que estes elementos são fundamentais para o entendimento da dinâmica territorial que revela a natureza da governança local.



# Percepções dos entrevistados e análise da governança no APL do Açaí de Igarapé-Miri

Para melhor compreensão dos depoimentos e da análise, esta subseção apresenta a caracterização das cinco pessoas entrevistadas (Tabela 4).

Tabela 4 – Caracterização dos entrevistados

Identificação	Tipo de agente	Organização	Cargo/Função	Data da entrevista
E1	Econômico	Codemi	Presidente	13/6/2018
E2	Político	STR	Presidente	13/6/2018
E3	Político	Departamento de Agricultura	Diretor	9/7/2018
E4	Econômico	Açaí Miriense	Tecnóloga de alimentos	13/6/2018
E5	Econômico	Ex-prefeito de Igarapé-Miri	Produtor rural	29/8/2018

Fonte: Os autores.

Na sequência serão apresentadas as percepções obtidas a partir dos depoimentos dos agentes entrevistados, tendo como base a transcrição das respostas destes e a análise interpretativa dos relatos, o que revelará a governança existente no APL pesquisado de acordo com a metodologia adotada. A análise será apresentada a partir das seguintes categorias: *Atuação Pública* e *Articulação entre Agentes*.

#### Categoria Atuação Pública

A seguir enfatizam-se relatos coletados nas entrevistas concernentes ao modo como a administração pública (direta e indireta, municipal, estadual e federal) e alguns entes paraestatais atuam no APL, mais precisamente: Prefeitura de Igarapé-Miri, Governo do Estado do Pará, Governo Federal, Agências de Fomento e Serviços Sociais Autônomos. Este campo evidencia a existência de projetos ou planos de desenvolvimento no Arranjo, principalmente relacionados ao investimento público em infraestrutura, além da averiguação da participação dos demais agentes no processo de criação de políticas ou planejamento de ações.

#### Interpretação da Categoria Atuação Pública

Os relatos indicaram inconsistente presença de instituições de pesquisa, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e a Universidade Federal do Pará (Ufpa). A partir dos anos 2000, quando o APL se consolidou, a atuação destas instituições diminuiu e as ações públicas de investimento no Arranjo pouco ocorreram, exceto a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), que ainda possui razoável atuação entre os produtores rurais do município, auxiliando, sobretudo, na elaboração de projetos e acompanhamento técnico. Segundo um agente político do município, "já houve um momento em que a universidade 'desceu', a Emater acompanhou... A Embrapa é um sonho. Quando o APL se consolidou, essas organizações se afastaram" (COELHO JR., 2018, p. 70).



No âmbito municipal, a única iniciativa de maior visibilidade executada pela prefeitura consistiu na disponibilização de um terreno público localizado às margens do rio que banha a cidade, que, mesmo em condições inadequadas, serve de entreposto para escoamento da produção de açaí.

Relatos de agentes econômicos do APL ressaltam que a atuação do governo municipal deixa a desejar principalmente na atenção às necessidades infraestruturais de portos.

Com relação à infraestrutura, nós estamos trabalhando, particularmente, para melhorar isto, nós fizemos (associação e cooperativas) 3 portos no Rio Santo Antônio, onde em cada porto, um grupo domina (usa). Aqui na cidade tem um (porto) que não é lá essa coisas. Não há investimento do governo nessa área. [...] as condições de embarque e desembarque, principalmente, nos portos do município é muito precária (COELHO JR., 2018, p. 71).

Além dessas, os agentes relatam certa ineficácia do poder público com relação à manutenção e à pavimentação de estradas e, principalmente, ramais utilizados para escoamento da produção. Na principal via de escoamento da produção, a rodovia do Açaí, porém, as pontes existentes na estrada, que antes eram de madeira, hoje estão sendo substituídas por concreto, graças ao governo do Estado do Pará, que tem contribuído nos últimos anos com algumas melhorias neste sentido, impulsionadas por emendas ao orçamento provocadas por parlamentares que atuam na região.

No que se refere ao planejamento de ações para o APL, na atual conjuntura o governo estadual lançou o "Plano Estratégico de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Pará – Pará 2030", que, em sua fase inicial, se apresenta como uma iniciativa que visa a instituir ações planejadas a partir da participação de agentes locais, ouvidos em assembleias cujas pautas consistiram em discutir ações para o APL voltadas, especialmente, para estimular a ampliação e a verticalização da produção, por meio do plantio de açaí em terra firme e estebelecimento de indústrias de transformação secundária e terciária. Os Produtores Rurais, no entanto, não se sentem contemplados com o projeto, pois alegam que, na prática, a iniciativa visa a estimular apenas o setor industrial.

A relação entre o exposto até aqui e o que defendem Dias e Cario (2014), aponta para a conclusão de que a governança pública é ausente no APL, posto que o Estado pouco estabelece ou coordena as prioridades de todos os atores locais para a consecução de objetivos coletivos, o que é sustentado por Martins e Marini (2014), ao considerarem a ausência de governo em rede, orientado para resultados, integrando governo e atores sociais na condução de políticas públicas, negociando e harmonizando interesses.

Por isso, salienta-se que as iniciativas de desenvolvimento em voga se apresentam vestidas de exogenia, ao contrário da lógica de desenvolvimento que tornou Igarapé-Miri referência na produção de açaí, o que pode ser reflexo da baixa produção de bens ou serviços coletivos, além da fraca intercoletividade entre Estado e autoridades locais, elementos essenciais de governança pública, conforme defendem Colletis *et al.* (1999).



#### Categoria Articulação entre Agentes

Neste tópico os relatos coletados centram-se na forma como ocorre a articulação entre os agentes, seja intragrupo seja entre categorias distintas, evidenciando a forma como se dão os relacionamentos políticos, sociais e comerciais no Arranjo, observando comportamentos e ações de confiabilidade e ajuda mútua.

#### Interpretação da Categoria Articulação entre Agentes

Um dos principais pilares do capital social, a confiança entre os agentes, aponta um cenário desfavorável, sobretudo no que diz respeito às relações entre os Produtores Rurais e Associações ou Cooperativas.

O baixo nível de confiabilidade entre os Produtores Rurais acarreta fortemente a queda dos atos de cooperação entre estes, seja na luta para garantir direitos sociais seja na busca de vantagens comerciais. O cooperativismo no município, que já foi muito forte há alguns anos, diminuiu gradativamente à medida que os atravessadores (depois os marreteiros) passaram a se fortalecer e aliciar, de modo mais aguerrido, os Pequenos Produtores Rurais.

A queda no cooperativismo também é atribuída à ascensão socioeconômica dos Produtores Rurais, posto que a melhoria nas condições de vida destes acarretou certo comodismo. De acordo com Araujo (2003), no entanto, a submissão dos Produtores Rurais em relação a comerciantes intermediários se deu, principalmente, em razão da desvalorização deste capital social, representado pelos baixos laços de confiança e de conexão social e pela incapacidade de cooperação e confiança mútua.

Hoje, em Igarapé-Miri, o modo de atuação dos produtores não é uniforme: muitos preferem trabalhar individualmente, com autonomia para vender a produção; enquanto outros optam pelo trabalho cooperado, vendendo a produção para as indústrias por meio de Cooperativas ou Associações.

Por outro lado, o fortalecimento econômico dos atravessadores possibilitou a criação de sólidas redes de comercialização destes com os marreteiros. O grande vulto de capital transacionado, à vista, entre esses agentes, criou um laço de confiança, ou até mesmo de fidelidade extremamente forte, ao considerar-se que grande parte dos marreteiros são fornecedores exclusivos de determinados atravessadores. Este mesmo nível de confiança existe entre atravessadores e seus clientes (as indústrias), a julgar que estas consideram aqueles como seus principais fornecedores.

A relação de confiança entre os Atravessadores e os Marreteiros é muito forte, a relação entre os Atravessadores e as indústrias também é forte, ao ponto de os Atravessadores garantirem o funcionamento das indústrias, fornecendo insumos (o açaí), quando elas estão fracas das pernas (COELHO JR., 2018, p. 74).

No APL a relação entre as indústrias locais também é alicerçada por um alto nível de confiabilidade e parceria, uma vez que estas não se veem como concorrentes, e sim como aliadas no mercado. Esta relação harmoniosa é bem-percebida no período de safra, em dias em que a produção de açaí é excessivamente alta. Quando isso ocorre, algumas indústrias locais, com menor capacidade de processamento, encaminham seus frutos *in natura* para serem processados em outras unidades.



As relações entre comerciantes intermediários e destes com o setor industrial é coesa. Neste grupo, os membros demonstram confiabilidade e depositam ampla confiança uns nos outros, possibilitando realizar muito mais do que o outro grupo (dos produtores rurais) que carece de confiança. O patrimônio intangível que representa esta relação é definido pela interação que promove o dinamismo, alavanca a produção e a produtividade e a capacidade do grupo para conquistar soluções a partir de estratégias "ganha-ganha" (VIANA et al., 2016; PAIVA, 2004; COLEMAN, 1990 apud PUTNAM, 1996).

Do ponto de vista político, o relacionamento entre os agentes é caracterizado pela má interação envolvendo a Prefeitura, o governo do Estado e os demais. A conjuntura atual indica que o bom diálogo entre o poder público e os agentes privados do Arranjo é oscilante, pois a posição político-partidária de alguns pode facilitar ou atravancar negociações, o que demonstra que os agentes governamentais, atuantes no APL, não possuem sólida relação com os demais agentes locais.

Compreende-se, portanto, que, no APL analisado, o conceito de governança, defendido por Cassiolato e Lastres (2003b) e Loffer (2001 *apud* KISSLER, HEIDEMANN, 2006; GONÇALVES, 2006), é pouco exercido, em virtude do baixo nível de ações governamentais descentralizadas e parcerias entre o público e o privado, bem como são baixos os mecanismos de coordenação e negociação entre atores sociais visando a soluções para o desenvolvimento dos participantes do Arranjo.

De outra forma, a interação entre os agentes privados do Arranjo é bastante intensa e, dependendo do ângulo, pode se mostrar harmoniosa ou conflituosa. Em termos comerciais, a interação entre marreteiros, atravessadores e indústrias de beneficiamento é bem-construída, definida por uma estrutura de governança que vai ao encontro do que preconizam Justen *et al.* (2015), pois este grupo de agentes atua no sistema produtivo estabelecendo laços de interação, criando mecanismos de coordenação e controle do ambiente, por meio de práticas de cooperação para a solução de problemas comuns para que seja alcançado o sucesso de suas atividades.

Por outro lado, o nível de organização dos produtores rurais e as relações destes com seus clientes, principalmente os atravessadores e o setor industrial, demonstra sinais de instabilidade, em razão de uns conflitos de interesses relacionados ao preço de compra e venda do açaí. A maior contestação dos produtores, Cooperativas, Associações e Representações Sindicais consiste no fato de o setor industrial determinar o preço de compra do açaí produzido, institucionalizando uma regra que versa no estabelecimento de um preço de compra uniforme para todas as indústrias que adquirem açaí em Igarapé-Miri; preço este que nos últimos anos tem caído consideravelmente, impactando na lucratividade dos produtores Rurais.

O cenário ora estabelecido indica que a articulação entre os produtores rurais e seus clientes está na contramão da definição de governança de Fuini (2014), considerando-se que, no APL do açaí estudado, as ações tornaram-se menos coletivizadas, provocando a diminuição da coordenação de iniciativas que busquem a viabilização de interesses comuns, resultando em um ambiente em que as relações não contribuem para a melhoria da competitividade para todo o conjunto do Arranjo.



#### Implicações para o Desenvolvimento Local

Os dados coletados possibilitaram constatar o enfraquecimento de ações conjuntas, mecanismos de coordenação e negociação entre agentes, criando possibilidades de interação e desenvolvimento para todos os participantes, conforme apregoam Cassiolato e Lastres (2003b), Kissler e Heidemann (2006) e Gonçalves (2006).

A ausência de alguns fatores essenciais para a boa governança contribui fortemente para o contexto atual, entre os quais destaca-se o declínio na organização social representada pela deterioração ou, em muitos casos, ausência de mecanismos de articulação entre produtores rurais e destes com os movimentos políticos e sociais, demonstrando uma significativa desvalorização e desarticulação do capital social rural, traduzida pelo baixo nível de confiança, solidariedade, integração social, cooperação e coparticipação.

Por outro lado, ao considerarmos que a atuação de atores não estatais é central para o desenvolvimento da ideia e da prática da governança (GONÇALVES, 2006) e que os problemas mais emergenciais da sociedade são em decorrência da falta ou ineficácia na participação do Estado (ULTRAMARI; DUARTE, 2011, p. 32), compreende-se que a queda na atuação governamental nos últimos anos, em conjunto com indivíduos e organizações públicas e privadas, no sentido de promover e sustentar o crescimento do APL, contribuiu para o surgimento de ingerências de problemas comuns e acomodação de interesses conflitantes.

Além do mais, ao considerarmos que no APL em análise, ou em qualquer outro, a estrutura de governança é representada pelas forças organizacionais e institucionais e que estas são capazes de condicionar o comportamento dos agentes no Arranjo (JUSTEN et al., 2015), destacam-se os mecanismos de articulação construídos por marreteiros, atravessadores e indústrias de beneficiamento, em que estes se valem de uma "falha de governança" no APL como um todo para usufruir, estrategicamente, de uma estrutura de governança "privada" que abrange a capacidade de reação coletiva às ameaças e oportunidades, a ponto de garantir o triunfo econômico do grupo, oportunizada pela capacidade de determinação de preços e aumento de ganhos em escala. Ou seja, os agentes econômicos, detentores de altos volumes de capital, desenvolvem mecanismos de "rent seeking". Sobre esse ponto, os resultados obtidos revelam que o reduzido número de indústrias de beneficiamento, detentoras de ativos estratégicos de natureza tecnológica, comercial, produtiva ou financeira, em contraste com o expressivo contingente de produtores e de produção, abre espaço para a ocorrência de uma estrutura de mercado caracterizada por uma competição imperfeita, em que existem poucos compradores (indústrias) e muitos vendedores (produtores rurais).

Esse fenômeno estrutural mercadológico nos leva a concluir que no Arranjo Produtivo Local do Açaí em Igarapé-Miri, conforme preconizam Colletis *et al.* (1999), na atual conjuntura, a governança é Privada, uma vez que um número reduzido de agentes privados domina e conduz mecanismos de coordenação e criação de recursos com vistas a atender seus próprios interesses, influenciando significativamente a forma de atuação dos demais agentes existentes no APL e, simultaneamente, desestimulando o



desenvolvimento econômico local endógeno, uma vez que a governança em voga consiste em um processo que não promove a melhoria da qualidade de vida e o bem-estar da população local, principalmente dos produtores rurais.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste artigo, o conceito de Arranjo Produtivo Local foi considerado uma das maneiras de contribuição para o desenvolvimento por meio da organização de atores locais reunidos em redes de relacionamento, o que ensejou a abordagem da governança entendida aqui como a arte de mobilizar e coordenar ações coletivas, de modo a dinamizar potencialidades capazes de consolidar e fortalecer o APL.

As referências teóricas que embasaram este trabalho foram essenciais para o alcance do objetivo proposto. Isto foi fundamental para demonstrar, por intermédio de fatos, como a governança pode ser estruturada e exercida na prática, o que contribuiu também para a compreensão de como a caracterização dos agentes do Arranjo e suas inter-relações são adequadas para abrirem caminhos que levam à descoberta da natureza da governança existente no APL do açaí em Igarapé-Miri.

A importância do trabalho reside em apontar os entraves para a governança horizontal em sistemas de produção local voltados a produtos oriundos da diversidade natural na região amazônica. Mesmo no caso do açaí, normalmente retratado como um exemplo de sucesso, verifica-se grandes dificuldades do coordenação entre os produtores rurais.

Por meio da metodologia adotada, os dados coletados e analisados mostraram que a forma como o Arranjo está estruturado e o modo de atuação de seus agentes indicam que o tipo de governança existente no APL do açaí no município de Igarapé-Miri é do tipo Privada, caracterizada pelo fraco desempenho governamental e pela atuação estratégica de agentes industriais bem-articulados com seus principais fornecedores, os atravessadores, além do baixo nível de coparticipação, cooperação e associativismo, o que demonstra que as estruturas de governança construídas estão em processo de declínio (ou transformação) em razão da sobreposição de ações de iniciativas individuais, da inexpressiva participação e atuação governamental e do enfraquecimento dos movimentos sociais.

No âmbito acadêmico, o presente estudo oportunizou breve revisão teórico-conceitual realacionada a APLs e Governaça como forma de apresentar a correlação entre esses temas, bem como a implicação dos mesmos para o desenvolvimento de pequens territórios.

O trabalho realizado apresentou uma limitação considerável: a dificuldade de acesso aos agentes públicos do Poder Executivo do município investigado, principalmente aos que atuam em nível estratégico, como prefeito e secretários.

Por fim, com o intuito de ampliar o escopo sobre este estudo, sugere-se, como futuras pesquisas, a análise mais abrangente envolvendo outros APLs do município e a investigação dos impactos ambientais e alterações socioculturais decorrentes da monocultura do açaí no Estado do Pará.



#### **REFERÊNCIAS**

ANTERO, C. A. S. et al. Participação no processo decisório do APL de vestuário de Muriaé-MG. *Revista de Gestão*, v. 23, n. 3, p. 246-253, 2016.

APOLINÁRIO, V.; SILVA, M. L. da. Saber local e interações no APL de bordados de Caicó, RN: Arte-negócio no semi-árido nordestino. *In:* CASSIOLATO, J. E.; MATOS, M. P. de; LASTRES, H. M. M. (org.). *Arranjos produtivos locais:* uma alternativa para o desenvolvimento: criatividade e cultura. Rio de Janeiro: E-Papers, 2008.

ARAUJO, Maria Celina D'. Capital social. Rio de Janeiro: Passo-a-Passo, 2003.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARQUERO, A. Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2002.

BOTELHO, J. B. L. R.; CAMPOS, Índio. Arranjo produtivo local de fitoterápicos em Manaus. *In:* CAMPOS, Índio (org.). *Arranjos produtivos locais na Amazônia Legal*. Belém: Ufpa; Naea, 2009.

BUARQUE, S. C. Construindo o desenvolvimento local sustentável. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

CAMPOS, M. B. *Mudanças na administração pública e inserção de agentes catalisadores:* o caso da Fundação Luís Eduardo Magalhães. 2002. 184 f. Dissertação (Mestrado em Administração) — Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos e inovativos locais de micro e pequenas empresas. *In:* LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. (org.). *Pequena empresa:* cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003a.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais. Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (Redesist). Nov. 2003b. Disponível em: www. ie.ufrj.br/redesist/P4/textos/Glossario.pdf. Acesso em: 28 fev. 2018.

COELHO JR., F. P. Estrutura de governança no arranjo produtivo local do açaí no município de Igarapé-Miri. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Belém, 2018.

COLLETIS, G. et al. Construction territoriale et Dynamiquesproductives. Revue Sciences de la Societé, Tolouse, n. 48, Oct. 1999.

COSTA, E. J. M. da. *Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional*. Brasília: Mais Gráfica, 2010.

D'ASCENZI, L.; LIMA, L. L. Análise de impacto "ex ante" de políticas públicas: desafios de uma agência reguladora no desenvolvimento local. *Revista Interdisciplinar de Gestão Social*, v. 8, n. 2, p. 87-113, 2019.

DIAS, T.; CARIO, S. A. F. Governança pública: ensaiando uma concepção. *Contabilidade, Gestão e Governança*, Brasília, v. 17, n. 3, p. 89-108, set./dez. 2014.

FUINI, L. L. A governança em arranjos produtivos locais (APLs): algumas considerações teóricas e metodológicas. *Revista Geografia*, Londrina, v. 23, n. 1, p. 57-83, 2014. Disponível em: www.uel.br/portal/frm/frmOpcao.php?opcao=http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia. Acesso em: 13 mar. 2018.

GONÇALVES, A. O conceito de governança. CONPEDI, 2006, Manaus. *Anais* [...]. Manaus, 2006. Disponível em: http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/Anais/Alcindo%20Goncalves.pdf. Acesso em: 23 out. 2017

JUSTEN, G. S. *et al*. Estruturas de Governança em Arranjos e Sistemas Produtivos Locais: o caso do Projeto Reca. *Revista Organizações em Contexto*, v. 11, n. 21, p. 101-126, 2015.

KISSLER, L.; HEIDEMANN, F. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? *Revista de Administração Pública*, v. 40, n. 3, p. 479-499, 2006.

MATOS, F.; DIAS, R. Governança pública: novo arranjo de governo. Campinas: Editora Alínea, 2013.

MARTINS, H. F.; MARINI, C. Governança pública contemporânea: uma tentativa de dissecação conceitual. *Revista do Tribunal de Contas da União*, v. 46, n. 130, p. 42-53, maio/ago. 2014.

PUTNAM, R. D. *Comunidade e democracia:* a experiência da Itália moderna. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

SOUZA FILHO, J. R. *Desenvolvimento regional endógeno, capital social e cooperação*. Porto Alegre: UFRGS, 2002. (Mimeo.).

TAPIA, J. R. B. Desenvolvimento local, concentração social e governança: a experiência dos pactos territoriais na Itália. *São Paulo em Perspectiva*, v. 19, n. 1, p. 132-139, jan./mar. 2005.

ULTRAMARI, C.; DUARTE, F. Desenvolvimento Local e Regional. Curitiba: Editora Ibpex, 2011.



### Percepção de Nutricionistas sobre Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar para a Alimentação Escolar no Território de Cidadania Noroeste Colonial – RS

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.250-261

Recebido em: 31/3/2020 Aceito em: 28/10/2020

Charlise dos Santos Viccari<sup>1</sup>, Elaine Marisa Andriolli<sup>2</sup>, Marilene Cassel Bueno<sup>3</sup>, Antonio Joreci Flores<sup>1</sup>, Vanessa Ramos Kirsten<sup>1</sup>

#### **RESUMO**

A Lei nº 11.947/2009 garante a alimentação escolar para os alunos de toda educação básica pública e exige que, do total dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação para os municípios ou Estados, pelo menos 30% sejam utilizados para a aquisição de produtos oriundos da agricultura familiar. O objetivo desta pesquisa foi analisar a percepção dos nutricionistas ante as dificuldades encontradas para a compra de alimentos dos agricultores familiares e os benefícios que essa Lei trouxe para cada município do Território Noroeste Colonial – RS. Estudo descritivo de caráter qualitativo, para o qual foram entrevistados os nutricionistas dos três municípios com maior e com menor percentual de compra da agricultura familiar no ano de 2014. As entrevistas foram realizadas no período de maio a setembro de 2016, individualmente no ambiente de trabalho destes profissionais, as quais foram gravadas e, posteriormente, transcritas e analisadas. Todos os entrevistados afirmaram que o Programa Nacional de Alimentação Escolar fortalece a agricultura familiar local, além de gerar mais emprego e renda para o município, e destacam que, com o Programa, os alunos recebem uma alimentação de melhor qualidade e mais saudável. Dentre as principais dificuldades encontra-se a falta de organização por parte dos produtores e questões burocráticas. Na percepção das nutricionistas entrevistadas, portanto, esta Lei beneficiou alunos e agricultores da região, e as principais dificuldades encontradas foram os processos burocráticos, organização da produção e inspeção sanitária

Palavras-chave: Alimentação escolar. Nutricionista. Desenvolvimento rural. Políticas públicas.

PERCEPTION OF NUTRICIONISTS ABOUT THE ACQUISITION OF FAMILY AGRICULTURE PRODUCTS FOR SCHOOL FOOD IN THE COLONIAL NORTHWEST CITIZENSHIP TERRITORY – RS

#### **ABSTRACT**

Law nº 11.947/2009 guarantees School Meals for students in all public basic education and requires that of the total resources transferred by the National Education Fund Education Development for municipalities or states, at least 30% are used to purchase products from family farming. The objective of this research was to analyze the perception of nutritionists in view of the difficulties encountered in the purchase of food from family farmers and the benefits that this Law brought to each municipality of the Northwest Territory Colonia – RS. Qualitative descriptive study, where nutritionists from the three municipalities with the highest and lowest percentage of family farming purchases were interviewed in 2014. The interviews were conducted from May to September 2016, individually in the work environment of these professionals, which were recorded, later transcribed and analyzed. All respondents stated that the National School Feeding Program strengthens local Family Farming, in addition to generating more jobs and income for the municipality, highlight that with the Program students receive better quality and healthier food. Among the main difficulties is the lack of organization on the part of producers and bureaucratic issues. Therefore, in the perception of the interviewed nutritionists, this Law benefited students and farmers in the region and the main difficulties encountered were bureaucratic processes, organization of production and health inspection.

Keywords: School feeding. Nutritionist. Rural development. Public policy.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria/RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Prefeitura de Novo Barreiro/RS, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Autora correspondente. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Av. Paulo Gama, 110 – Bairro Farroupilha. CEP 90040-060. Porto Alegre/RS, Brasil. http://lattes.cnpq.br/6630546051364984. http://orcid.org/0000-0001-9229-519X. marilenecassel@outlook.com



A agricultura familiar é apontada como responsável por uma boa parte do abastecimento alimentar no Brasil, porém há muito pouco tempo ela começou a ser reconhecida pelas políticas públicas como um segmento que merecesse apoio (GRISA; SCHNEIDER, 2014; TURPIN, 2009). Os alimentos produzidos por agricultores familiares faziam parte da alimentação servida nas escolas por meio do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que iniciou em 2003, ainda antes da obrigatoriedade trazida com a Lei nº 11.947/2009 referente à alimentação escolar, servindo como uma etapa preparatória para a execução de um novo modelo de compras exigido pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) em 2009 (BRASIL, 2012). Em 2003 o governo federal resolveu adotar o enfoque territorial para a instituição de políticas com o objetivo de aprofundar o caráter participativo e decisório dos agricultores familiares em sua aplicação, gestão e monitoramento. Essa estratégia foi ampliada e rebatizada, em 2009, como Programa Territórios da Cidadania (PTC) (CANIELLO, 2016).

Localizado no Noroeste do Rio Grande do Sul, o Território de Cidadania Noroeste Colonial foi criado como parte do Programa Territórios da Cidadania do governo federal, que tinha por objetivos promover o desenvolvimento econômico e universalizar programas básicos de cidadania por meio de uma estratégia de desenvolvimento territorial sustentável (BRASIL, 2013). A Universidade Federal de Santa Maria, com o seu campus localizado na cidade de Palmeira das Missões, foi contemplada com um edital do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico<sup>4</sup>, no ano de 2014, para fomentar um núcleo de ações de extensão em Desenvolvimento Territorial neste território. Teve como objetivos a identificação e a produção de dados, informações e conhecimentos, bem como a difusão de métodos e tecnologias sociais como instrumentos de monitoramento, avaliação e assessoria ao colegiado do Território da Cidadania do Noroeste Colonial no acompanhamento das ações de desenvolvimento territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Alexandre et al. (2016) explicam que, por existirem poucos estudos na literatura avaliando os benefícios e as dificuldades trazidas pela Lei nº 11.947/2009 do PNAE em Territórios de Cidadania, optou-se por avaliar esses aspectos no Território de Cidadania Noroeste Colonial-RS, uma área com 34 municípios na qual a agricultura familiar está bastante presente, o que pode favorecer o desenvolvimento local por meio da produção de alimentos e sua posterior venda (BRASIL, 2011).

Em 16 de junho de 2009 foi aprovada a Lei nº 11.947, que dispõe, em seu artigo 14, a obrigatoriedade de que pelo menos 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para os Estados ou municípios para a alimentação escolar, sejam utilizados para a aquisição de produtos oriundos da agricultura familiar, valorizando o pequeno empreendedor rural (BRASIL, 2009b). Esta Lei foi aprovada visando a uma melhora na sua estrutura e organização, dispondo sobre o atendimento da Alimentação Escolar e tratando de aspectos relacionados à qualidade da alimentação disponibilizada para os alunos, além de trabalhos de educação alimentar com eles (BACCARIN et al., 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Aprovado na Chamada CNPq/MDA/SPM-PR nº 11/2014 e que foi encerrado em abril de 2017.



Estudos demonstram que o PNAE tem produzido bons resultados, principalmente no que diz respeito à reeducação alimentar dos escolares, além de uma valorização maior dos alimentos locais e culturais (BELIK; CHAIM, 2009), posto que esses alimentos devem ser priorizados no momento em que o cardápio é elaborado pelos nutricionistas (BRASIL, 2006).

Com isso, a necessidade de ter um nutricionista responsável técnico passou a ser obrigatório e de extrema importância na execução do PNAE, uma vez que é ele que deverá planejar e elaborar cardápios respeitando a cultura alimentar dos alunos e a disponibilidade agrícola da região, podendo ser considerado um dos atores principais na gestão e execução da Lei do PNAE (BRASIL, 2009b). Destaca-se, também, que no ano de 2010 o Conselho Federal de Nutricionistas publicou a Resolução nº 465, que orienta a atuação do profissional no Programa e, entre outras funções, cabe a ele elaborar cardápios com a utilização dos produtos da Agricultura Familiar, interagir com os agricultores a fim de conhecer a produção local e participar do processo de licitação e da compra direta da agricultura familiar (BRASIL, 2010). Desse modo, os profissionais têm uma responsabilidade importante na articulação com o cardápio elaborado e o contato com os agricultores e cooperativas, atuando ativamente na execução do PNAE.

Diante disso, considerando que existem poucos estudos realizados em Territórios com características agrícolas importantes e a necessária atuação dos nutricionistas na execução do programa, o objetivo deste trabalho foi analisar a percepção dos nutricionistas sobre a aquisição de alimentos da agricultura familiar para a Alimentação Escolar no Território de Cidadania Noroeste Colonial – RS.

#### **MÉTODOS**

Este estudo de abordagem qualitativa foi realizado com nutricionistas com Responsabilidade Técnica (RT) atuantes no PNAE em municípios pertencentes ao Território de Cidadania Noroeste Colonial – RS, conforme ilustra a Figura 1.

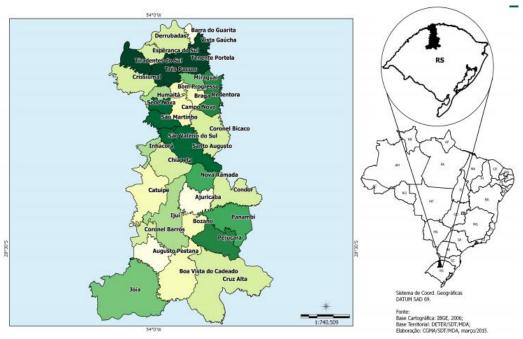


Figura 1 – Mapa do Território de Cidadania Noroeste Colonial

Fonte: SIT (2015).



Para a realização da pesquisa foram incluídos três municípios que mais adquiriram e três que menos adquiriram produtos da agricultura familiar para a Alimentação Escolar no ano de 2014, de acordo com as informações disponíveis no website do FNDE (2017). Para ser incluído, o município deveria ter nutricionista atuando exclusivamente na Alimentação Escolar do município. Os critérios de exclusão foram os municípios que não tinham nutricionista, aqueles que não concordaram em participar da pesquisa por meio da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e aqueles que não adquiriram nenhum produto da agricultura familiar. Quando determinado município não participou por recusa ou por não ter nutricionista, seguiu-se uma ordem decrescente do percentual de compra para selecionar o município seguinte.

A coleta de dados ocorreu no período de maio a setembro de 2016, por meio de entrevistas semiestruturadas com os nutricionistas de cada município mediante agendamentos prévios e, após, assinatura do TCLE, com exceção de uma cidade, a qual foi realizada via ligação telefônica. As perguntas foram do tipo sondagem de opinião, em que o entrevistado buscou dar respostas ao entrevistador (BARDIN, 2011; MINAYO, 2010). As questões foram elaboradas com base nos objetivos do estudo e distribuídas de acordo com os seguintes blocos: a) identificação do entrevistado; b) opinião do nutricionista em relação ao Artigo 14º referente à aquisição de produtos da agricultura familiar para o PNAE da Lei nº 11.947/2009; c) principais beneficiados com a Lei no município; d) se houve treinamentos para atuação na compra de produtos da agricultura familiar; e e) dificuldades da execução da Lei no município.

As entrevistas foram realizadas individualmente no ambiente de trabalho desses profissionais, com auxílio de um gravador da marca LG – L70 Dual D325 –, e, posteriormente, foram ouvidas e transcritas em sua totalidade. Os entrevistados são mencionados, no decorrer da pesquisa, de acordo com o número de participantes; por exemplo: N1, N2, N3, N4, N5 e N6 (N significa Nutricionista), visando o anonimato dos mesmos. Para a análise de dados utilizou-se a técnica de análise de conteúdo com categorias, com as seguintes fases: Pré-análise, Exploração do material e Interpretação dos depoimentos, segundo o descrito por Minayo (2010) e Bardin (2011).

Na Pré-análise realizou-se uma "leitura flutuante" das informações coletadas, considerando todos os aspectos levantados em cada pergunta, organizando as informações coletadas quanto à: validade qualitativa, representatividade e homogeneidade. Na segunda fase — Exploração do material —, o objetivo foi identificar o núcleo de compreensão do texto para alcançar as categorias temáticas. Por fim, na Interpretação dos depoimentos realizou-se a distribuição das categorias temáticas identificadas, com sua interpretação e discussão de acordo com a literatura (MINAYO, 2010; BARDIN, 2011).

Este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (CAAE: 62210316.3.0000.5346) e seguiu os preceitos éticos que regem a pesquisa com seres humanos de acordo com a Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Participaram do estudo seis municípios, dos quais os três que mais adquiriram produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar no ano de 2014 foram: Tenente Portela (98%), Derrubadas (81%) e Panambi (77%); e os três que menos adquiri-



ram foram: Barra do Guarita (22%), Braga (10%) e Cruz Alta (5%). Até o momento da coleta de dados não havia divulgação dos valores de 2015 e 2016 referentes ao percentual de compra da agricultura familiar. Dessa forma, foram utilizados os dados de 2014 por serem os últimos divulgados.

Em todos os municípios visitados os questionários foram respondidos pelas nutricionistas que atuavam como responsáveis técnicas do PNAE. Todas eram do sexo feminino, com tempo de atuação na ocupação atual variando de 3 meses à 17 anos. De acordo com Balestrin (2014), este profissional pode ser considerado um importante articulador nos processos de compra dos gêneros alimentícios para o PNAE, auxiliando e organizando as chamadas públicas, desde o contato com os agricultores até a escolha dos produtos. Este aspecto é positivo, posto que o nutricionista também tem um papel importante no processo de educação alimentar, atuando de forma multidisciplinar, mostrando e esclarecendo a real importância do PNAE para os alunos e para a sociedade como um todo (SANTANA; MORENO, 2012).

Em relação à compra de alimentos, de maneira geral os produtos que mais foram adquiridos da agricultura familiar, de acordo com as nutricionistas, foram alimentos *in natura* (frutas, hortaliças, vegetais). Resultados semelhantes foram encontrados em outros estudos, em que os alimentos na forma *in natura* predominaram nas chamadas públicas (BACCARIN *et al.*, 2011; FERIGOLLO *et al.*, 2017). Esse fato é positivo pelo alto valor nutricional desses alimentos, que são de consumo recomendado pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014).

Ao analisar a Lei nº 11.947/2009 e, em especial, o artigo 14, bem como os pontos positivos e os desafios que ela traz para o município, foi observado que há entendimento, por parte das nutricionistas, que a Lei favorece a geração de emprego e renda, além de fortalecer e incentivar os agricultores familiares. As entrevistadas também afirmaram que o PNAE favorece a alimentação mais saudável, contribuindo para a melhoria dos hábitos alimentares e do desempenho escolar, como evidenciam os trechos das entrevistas a seguir:

[...] No caso, essa lei faz com que a gente dê continuidade a esse trabalho, a gente consegue que valorizem o agricultor, comprem do município através da lei (N1).

Eu acho que é um estímulo, tanto para o agricultor quanto para o fornecimento de uma alimentação mais saudável, porque muitas vezes a gente vai comprar no mercado, nem sempre tem tudo disponível, principalmente para nós aqui, que é considerado difícil acesso. Bem difícil da gente conseguir coisas diferentes. Então com a agricultura familiar a gente consegue oferecer a questão dos hortifrútis (N2).

Eu acho que foi uma das políticas mais bem elaboradas né, que vem beneficiar os agricultores familiares que de repente não estavam muito organizados no interior, passando por dificuldades, então eu acho que uma política que veio para beneficiar essas famílias do interior, e colaborar muito na questão da alimentação mais saudável, de qualidade, porque a gente sabe que a nossa alimentação está cada vez mais "artificial", tá deixando de ser aquela alimentação básica (N3).

É uma forma de incentivar o agricultor lá no campo. E alimentos mais saudáveis né (N5).

A valorização da agricultura local e o fornecimento de alimentos mais saudáveis também foram destacados no estudo de Germano, Bueno e Kirsten (2020), que analisou a percepção de nutricionistas que atuam no PNAE em municípios localizados no



litoral do Rio Grande do Sul. É importante salientar que pela aquisição desses produtos ser local ou regional, o alimento chega mais fresco até as escolas, condição que contribui para a maior qualidade das refeições ofertadas. Nesse sentido, Ferigollo *et al.* (2017), em estudo que avaliou as chamadas públicas de 52 municípios do RS, apontam que essa Lei contribui para garantir produtos de melhor qualidade, sejam eles *in natura* ou minimamente processados, uma vez que se conhece a procedência do alimento por ser produzido por agricultores locais, possibilitando fácil acesso e uma entrega rápida do produto, sem necessidade de que os alimentos fiquem estocados durante dias.

De acordo com a percepção das nutricionistas entrevistadas, a compra da agricultura familiar vem contribuindo para a manutenção dos agricultores no campo e, também, para que os jovens permaneçam na agricultura:

Uma coisa que a gente tem observado, no nosso caso aqui, é que o que acontecia é que como a nossa cidade tem bastante indústria quem ficava na agricultura eram os pais. Os filhos fazem 18 anos, vinham para as empresas trabalhar. E hoje a gente já tá vendo esse caminho inverso assim, em alguns casos. Hoje a maioria dos nossos agricultores são jovens, então é uma coisa muito boa (N3).

[...] muitos dos filhos dos agricultores iam embora e com [PNAE] isso você vê eles ficarem mais (N4).

Turpin (2009) destaca a garantia de renda por meio da venda dos alimentos a preços justos e a formalização dos agricultores, como fatores que favorecem a permanência no meio rural. Desse modo, constata-se que, além da potencialidade para estimular o desenvolvimento econômico, o PNAE também favorece o desenvolvimento social, a inclusão de agricultores, a equidade e a valorização de aspectos tradicionais, como destacam Grisa e Schneider (2014).

Avançando em aspectos relacionados aos benefícios da aquisição de produtos da agricultura familiar, há também a percepção de que os alunos são beneficiados, como pode ser observado nos trechos a seguir:

Os alunos né, você tem uma qualidade da merenda melhor, porque você tá pegando direto do agricultor, você consegue conversar com a pessoa, tu sabe que o produto é mais novo (...) (N1).

(...) principalmente na questão de saúde a criança, por ser uma alimentação mais natural, mais saudável. A gente sempre conversa com os agricultores para usarem o mínimo de agrotóxicos e tal, e depois enfim o agricultor também que é beneficiado financeiramente (N3).

Eu acho que as crianças e diretamente os agricultores. É uma cadeia né, e indiretamente acho que todo o município né, aumenta a arrecadação, eles gastam no município (...) (N4).

Para Turpin (2009), a aquisição de alimentos da agricultura familiar contribui para a melhora na qualidade dos alimentos ofertados na alimentação escolar e, consequentemente, nos hábitos alimentares dos escolares. Estes dados são semelhantes ao presente estudo, em que as nutricionistas indicam que tanto os agricultores quanto os alunos são os maiores beneficiados, mostrando que, de fato, a Lei tem surtido efeitos



positivos que têm evoluído muito ao longo dos anos, pois os agricultores estão cada vez mais engajados e interessados em produzir alimentos em maior quantidade e melhor qualidade.

Outros autores enfatizam a importância de um engajamento maior entre os diversos setores do Poder Executivo, trabalhando em conjunto para potencializar o desenvolvimento local por meio de apoio aos agricultores, como forma de auxílio para aumento de produção (ALEXANDRE et al., 2016; SARAIVA et al., 2013; TRICHES; SCHNEIDER, 2010b). De fato, o apoio aos agricultores faz toda a diferença, pois no presente estudo foi possível observar que aqueles que obtinham recursos, tais como auxílio da Secretaria da Agricultura, participação em cooperativas ou organização de grupos de agricultores e assistência técnica da Emater, obtiveram maior sucesso na produção e posterior venda. Os municípios que prestam apoio aos agricultores familiares e que os setores trabalham em conjunto, são os que adquirem maior quantidade de produtos oriundos da agricultura familiar.

Uma das melhores formas de aperfeiçoar o processo de compras, trabalho interdisciplinar e ter uma visão ampliada da gestão, é por meio das capacitações que são promovidas para os nutricionistas. Nesse contexto, destaca-se o Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição do Escolar (Cecane) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), conforme indicado nos trechos das entrevistas a seguir:

A gente teve reunião do Cecane e a gente tem um grupo muito legal aqui junto com o grupo da Amuncelero<sup>5</sup>, a cada dois, três meses que elas têm reunião, nós nutricionistas dos 21 municípios, nos reunimos [...] (N1).

Eu comecei a ter os treinamentos do Cecane, que eu fui em todos, mas da agricultura familiar foram dois. Eu acho que poderia ter mais porque a gente sempre tem bastante dúvidas, principalmente na hora da chamada pública (N2).

A Emater sempre foi, desde o início, uma parceria muito forte, então a gente vai aprendendo, às vezes tem encontro com o Cecane né [...] A gente pegou a lei no início, estudamos, fizemos muitas reuniões [...] (N3).

Pelo Cecane né, a gente teve treinamento, eles vieram aqui. Como eu encontrei dificuldades, eles vieram em 2014 prestar assessoria, vieram três vezes. Fizeram orientação, depois vieram duas vezes fazer a visita (N5).

Pode ser evidenciada, por meio das falas das nutricionistas, a importância dos encontros promovidos pelo Cecane, que, além de proporcionar espaços de conhecimento e orientações em relação às dúvidas em torno da execução do PNAE, torna possível a troca de experiências entre profissionais de diferentes localidades/municípios. Cabe destacar que, no ano de 2006, o FNDE iniciou uma parceria com as instituições federais de ensino, a qual originou a criação dos Cecanes, com a finalidade de oferecer assessoria técnico-científica aos Estados e municípios para a correta execução do PNAE (PEIXINHO, 2013).

As capacitações desenvolvidas pelo Cecane/UFRGS são realizadas desde 2010, quando uma equipe presta apoio técnico aos municípios visando à introdução da alimentação saudável, por meio do acompanhamento da execução do PNAE. Atua tam-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Associação dos Municípios da Região Celeiro.



bém realizando pesquisas na área de saúde e Alimentação Escolar, proporcionando capacitação com nutricionistas, manipuladores de alimentos, conselheiros de Alimentação Escolar, bem como com agricultores (SCARPARO et al., 2010). Desse modo, evidencia-se a importância da atuação cada vez mais ampliada do Cecane no Estado, proporcionando espaços para capacitações e treinamentos no âmbito do PNAE.

Scarparo et al. (2013) verificaram, em seu estudo, a efetividade das formações de nutricionistas realizadas pelo Cecane/UFRGS em municípios do Rio Grande do Sul, no qual observaram efeitos positivos; as participantes citaram uma melhora no entrosamento com outros profissionais e no relacionamento entre sua equipe, além de ter contribuído para o bom andamento de sua gestão. Além disso, parcerias entre os Cecanes e o poder público tendem a fortalecer cada vez mais as gestões nos municípios, para que se obtenha sucesso no que diz respeito aos trabalhos e compras feitos pelo PNAE (ALEXANDRE et al., 2016).

Diante disso, a constante atualização e formação dos nutricionistas atuantes no PNAE tem se tornado de grande importância, levando em conta as diversas atividades que o nutricionista realiza no Programa, principalmente no que diz respeito à aquisição dos gêneros alimentícios e formação de bons hábitos nos alunos (CHAVES *et al.*, 2013), tornando-se imprescindível a busca de conhecimentos e troca de ideias com outros profissionais, para que, desta forma, obtenha-se um trabalho em equipe multidisciplinar.

A partir dos relatos das nutricionistas, no entanto, também são observadas algumas dificuldades relacionadas à aquisição de alimentos dos agricultores. No início da aprovação do artigo 14 da Lei n° 11.947/2009 nesses municípios, muitos agricultores que fornecem alimentos para a alimentação escolar encontraram maiores dificuldades relativas à organização produtiva, à burocracia que envolve todo o processo de compra e venda dos alimentos e, também, à construção de agroindústrias, como relatado nos trechos das entrevistas:

Acho que fazer o pessoal entender né, e assim se adequar (...). Porque é fácil as pessoas chegarem e dizer: "Ah, eu tenho alface para vender", mas assim eu pego daqui e levo lá, sem documentação e isso a gente não pode aceitar. Mas no início foi bem complicadinho, justamente por causa da burocracia (N5).

[...] porque é muito mais fácil fazer uma licitação e pegar direto do mercado tudo. Porque assim, o transtorno é maior, tem um trabalho que envolve muita gente para a agricultura familiar [...] (N1).

Dificuldades teve no início né, primeiro a prática deles abrir uma agroindústria, toda essa parte burocrática, alguma coisa de transporte, a parte técnica para o agricultor abrir uma agroindústria (...) (N3).

Além disso, inicialmente os agricultores produziam pouca diversidade de alimentos e não tinham conhecimento de quantidade, o que ocasionava desperdício da produção. Autores descrevem, da mesma forma, a desorganização dos agricultores como um ponto desfavorável, levando em conta que nem sempre eles têm uma diversidade nos produtos, produzindo grande quantidade de um produto em específico e pouco ou quase nada de outros (ALEXANDRE *et al.*, 2016; TRICHES; SCHNEIDER, 2012). Turpin (2009) ainda destaca, como dificuldade, a falta de profissionalização, de especificações sanitárias e de selos de inspeção necessários para a comercialização dos produtos.



Segundo as nutricionistas, as questões higiênico-sanitárias também são uma barreira muito comum nos seus municípios, pois nem todos os produtos/agricultores atendem às especificações que são exigidas pela Lei. Estudos prévios (ALEXANDRE *et al.,* 2016; TRICHES; SCHNEIDER, 2010a) também encontraram barreiras relacionadas à inspeção sanitária para a compra da agricultura familiar para Alimentação Escolar. Além disso, nem todos os municípios possuem o Serviço de Inspeção Municipal (SIM) ativo, dificultando ainda mais o controle e o suporte para os agricultores, principalmente no que diz respeito à produção de produtos de origem animal.

Cabe destacar, no entanto, que a dificuldade de regulamentação em relação aos aspectos higiênico-sanitários também é decorrente das altas exigências da legislação vigente para a produção em escala familiar, o que leva à exclusão de muitos agricultores dos mercados formais e institucionais (GAZOLLA, 2014; TRICHES; SCHNEIDER, 2010a). De acordo com Sousa *et al.* (2015), essas normas são elaboradas em consonância com o sistema alimentar convencional que privilegia a escala industrial e, dessa forma, tende a ser um limitante para os agricultores familiares.

Concordando com esses apontamentos, Marques et al. (2014) descrevem dificuldades relatadas por agricultores que criam barreiras para a agricultura familiar acessar mercados de forma regular e permanente. De acordo com os autores, essas dificuldades associam-se à estrutura física inadequada (dificultando, assim, a produção dos gêneros alimentícios), precariedade no transporte e atraso dos pagamentos. No presente estudo as questões de pagamentos não foram citadas.

Entre os municípios visitados, o apoio e parceria com outras entidades foi o ponto de maior destaque, pois, quando analisados os percentuais de compra da agricultura familiar, percebeu-se que os municípios desta pesquisa que possuem percentuais relevantes de compras chegando a 98%, foram justamente os que trabalham com parcerias, como as Cooperativas de agricultores, apoio da Emater e das Secretarias de Agricultura, por exemplo. Bezerra *et al.* (2013) descrevem que a união entre diversos setores possibilitou uma melhora significativa na organização dos agricultores com relação à produção e comercialização dos seus produtos para a Alimentação Escolar.

No presente estudo verificou-se que nos municípios com maiores percentuais de compra da agricultura familiar existia um diálogo entre a nutricionista e os outros profissionais, chegando até o agricultor familiar. Nos demais municípios, em que cada setor trabalhava individualmente, o profissional realiza sua função sem haver troca de ideias ou informações, como indicam os trechos das entrevistas a seguir.

[...] nessa questão da Cooperativa, de ajudar, de incentivar os agricultores; a Emater trabalhou muito [...] eu falo que nós só temos a agricultura familiar tão forte aqui graças a ela e o trabalho da Cooperativa e nós aqui da Secretaria da Educação [secretária, nutricionista] todos que trabalharam juntos. É bem unido, todos se ajudam, o pessoal é muito legal de trabalhar, as pessoas são muito comprometidas (N3).

Em princípio foi a falta de organização assim da produção, da quantidade necessária né. E através da Cooper eles foram se adequando, a Emater também ajudou, [o mais foi a Cooper]. Fizemos várias reuniões com a Emater. A gente pergunta o que eles têm e faz o cardápio (N4).



Nessa perspectiva, destaca-se a importância da intersetorialidade das ações e políticas públicas nos municípios. Sendo assim, é fundamental que haja a articulação e o engajamento entre os setores da educação, agricultura, saúde e administrativo na execução do Programa, que tem como público-alvo os escolares, mas por meio do fornecimento de alimentos saudáveis e adequados, contribui para a promoção da saúde e incentiva a produção de alimentos pela agricultura familiar (KROTH; GEREMIA; MUSSIO, 2020).

É importante enfatizar que, além desta política pública proporcionar aos alunos alimentação de qualidade, contribuindo para a melhoria dos hábitos alimentares e do desempenho escolar, ela atinge, de forma indireta, a geração de emprego e renda, o que fortalece a economia local do município.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo analisou a percepção das nutricionistas sobre aquisição de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar no Território de Cidadania Noroeste Colonial — RS. Constatou-se, de acordo com os relatos das nutricionistas, que a compra desses produtos contribui diretamente para a geração de emprego e renda, incentivando os agricultores familiares desta região, além de proporcionar aos alunos uma alimentação mais saudável e de melhor qualidade, pois os alimentos, na forma *in natura*, são os que prevalecem nas listas de compras. Nesse contexto, entende-se, também, que a participação dos profissionais nutricionistas é relevante para a execução do Programa, principalmente pela sua atuação ampla e multidisciplinar.

As questões burocráticas, a falta de organização da produção por parte dos produtores e as questões sanitárias, no entanto, foram as principais dificuldades encontradas no início do processo de compra e venda dos alimentos do PNAE. Nesse sentido, é importante avançar em questões que envolvam orientações e incentivos para os produtores, além da adequação da legislação sanitária para a produção em pequena escala.

A atuação intersetorial por parte dos gestores, incluindo os agricultores, é de extrema importância para o sucesso final do processo que envolve o PNAE, posto que as capacitações recebidas pelas nutricionistas e a busca constante de conhecimento levam a uma melhora na organização e gestão da Alimentação Escolar.

Há, contudo, necessidade de ampliar o acesso ao PNAE nos municípios do Território da Cidadania Noroeste Colonial, com a criação de novas cooperativas de incentivo à produção e de suporte aos agricultores familiares, possibilitando um melhor entendimento por parte deles no que diz respeito às questões formais.

#### REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, V. P. et al. Do campo à escola: compra de alimentos da agricultura familiar pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar em Territórios da Cidadania de Goiás. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 23, p. 1.049-1.064, 2016.

BACCARIN, J. G. et al. Alimentação escolar e agricultura familiar: alcance e dificuldades para implantação do artigo 14 da Lei 11.947/2009 no Estado de São Paulo. *In:* CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 49., 2011. *Anais* [...]. 2011. p. 1-20.

BALESTRIN, E. L B. As estratégias de inserção dos agricultores familiares no Programa de Alimentação Escolar de Capitão Leônidas Marques. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) — Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR, 2014.



BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo, SP: Edições, 2011. V. 70.

BELIK, W.; CHAIM, N. A. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. *Revista de Nutrição*, v. 22, n. 5, p. 595-607, 2009.

BEZERRA, O. M. P. A. *et al*. Promoção da aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar em Territórios da Cidadania de Minas Gerais e Espírito Santo. *Revista de Nutrição*, v. 26, n. 3, p. 335-342, 2013.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União, 17 jun. 2009b.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Resolução FNDE/CD Nº 32, de 10 de agosto de 2006. Estabelecer as normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Poder Executivo. Brasília, DF, agosto, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. *Guia alimentar para a população brasileira*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar. Brasília, DF, nov. 2012.

BRASIL. *Série Desenvolvimento rural sustentável*. Políticas públicas, atores sociais e desenvolvimento territorial no Brasil. Brasília, DF, ago. 2011.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução/CFN nº 465 de 23 de agosto de 2010. Dispõe sobre as atribuições do Nutricionista, estabelece parâmetros numéricos mínimos de referência no âmbito do Programa de Alimentação Escolar (PAE) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 2010.

BRASIL. Territórios da cidadania noroeste colonial. Brasília, DF, maio, 2013.

BRASIL. *Territórios da cidadania*. Integração de Políticas Públicas para Reduzir Desigualdades. Brasília, DF, mar. 2009a.

CANIELLO, M. Identidade e qualidade de vida nos territórios da cidadania. *Sociologias*, v. 18, n. 43, p. 300-334, dez. 2016.

CHAVES, L. G. *et al.* Reflexões sobre a atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 917-926, 2013.

FERIGOLLO, D. et al. Aquisição de produtos da agricultura familiar para alimentação escolar em municípios do Rio Grande do Sul. Revista de Saúde Pública, v. 51, p. 6, 2017.

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. *Alimentação escolar, repasses financeiros* [Internet]. 2017. Disponível em: http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-consultas/pnae-dados-da-agricultura-familiar. Acesso em: 7 jun. 2017.

GAZOLLA, M. Segurança alimentar e nutricional e agroindústrias familiares: políticas públicas e ações locais. Segurança Alimentar e Nutricional, v. 21, n. 2, p. 527-540, 2014.

GERMANO, A. M.; BUENO, M. C.; KIRSTEN, V. R. Alimentação escolar e agricultura familiar em municípios do litoral do Rio Grande do Sul: uma análise a partir da percepção das nutricionistas. *Revista IDeAS*, Rio de Janeiro, v. 14, p. 1-16, e020005, jan./dez. 2020.

GRISA, C.; SCHNEIDER, S. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 52, p. 125-146, 2014. KROTH, D. C.; GEREMIA, D. S.; MUSSIO, B. R. Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma política pública saudável. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 4.065-4.076, 2020.

MARQUES, A. A. et al. Reflexões de agricultores familiares sobre a dinâmica de fornecimento de seus produtos para a alimentação escolar: o caso de Araripe, Ceará. Saúde e Sociedade, v. 23, p. 1.329-1.341, 2014.

MINAYO, M. C. S. Construção dos instrumentos e exploração de campo. *O desafio do conhecimento*: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2010. p. 189-99.

PEIXINHO, A. M. Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 909-916, 2013.

SANTANA, T. C. M.; MORENO, L. R. Formação do nutricionista atuante no Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr.*, v. 37, n. 2, p. 183-198, 2012.

SARAIVA, E. B. et al. Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 927-935, 2013.

SCARPARO, A. L. S. *et al.* Ações do centro colaborador em alimentação e nutrição do escolar da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Clinical & Biomedical Research*, v. 30, n. 3, 2010.

SCARPARO, A. L. S. *et al.* Formação para nutricionistas que atuam no Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma avaliação da efetividade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, p. 1.001-1.008, 2013.



SIT. Sistema de Informações Territoriais. *Caderno Territorial 147 Noroeste Colonial – RS*. 2015. Disponível em: http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\_territorial\_147\_Noroeste%20Colonial%20-%20RS.pdf. Acesso em: 22 abr. 2021.

SOUSA, A. A. et al. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. *Revista de Nutrição*, p. 217-229, 2015.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. *Saúde e Sociedade*, v. 19, p. 933-945, 2010a.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Desestruturar para construir: interfaces para a agricultura familiar acessar o programa de alimentação escolar. *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 66-105, 2012.

TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Reconstruindo o "elo perdido": a reconexão da produção e do consumo de alimentos através do Programa de Alimentação Escolar no município de Dois Irmãos (RS). *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 17, n. 1, p. 1-15, 2010b.

TURPIN, M. E. A alimentação escolar como fator de desenvolvimento local por meio do apoio aos agricultores familiares. *Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 16, n. 2, p. 20-42, 2009.



# A Influência da Transparência Pública na Relação entre Gestão Fiscal e no Desempenho de Municípios Brasileiros

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.262-278

Recebido em: 2/10/2019 Aceito em: 26/10/2020

Fabrícia Silva da Rosa<sup>1</sup>, Simone Martins<sup>2</sup>, Rogério João Lunkes<sup>3</sup>, Danrley Maurício Vieira<sup>4</sup>

#### **RESUMO**

O objetivo deste estudo é analisar a influência da transparência pública na relação entre gestão fiscal e desempenho municipal. Para atingir o objetivo foram analisados os dados do ano de 2018 dos 5.570 municípios brasileiros. Os dados foram coletados no censo do IGM/CFA (Índice de Governança Municipal do Conselho Federal de Administração) e analisados por meio de modelagem de equações estruturais, com utilização do Partial Least Squares (PLS). Os resultados mostram que o equilíbrio na gestão fiscal tem impacto positivo no desempenho municipal. Verifica-se, também, que a transparência pública tem influência positiva na relação entre gestão fiscal (receita própria, capacidade de investir, liquidez, dívida pública e gastos com pessoal) e desempenho municipal (índice de educação, índice de saneamento básico e PIB). Conclui-se que a transparência influencia positivamente no equilíbrio das contas públicas e na capacidade dos municípios de gerar receita própria, o que resulta em ganhos de eficiência, e impacta na melhoria e na ampliação de serviços prestados para a sociedade.

Palavras-chave: Gestão fiscal. Transparência pública. Desempenho municipal. Brasil.

# THE INFLUENCE OF PUBLIC TRANSPARENCY ON THE RELATIONSHIP BETWEEN FISCAL MANAGEMENT AND THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN MUNICIPALITIES

#### **ABSTRACT**

The aim of the study is to analyze the influence of public transparency on the relationship between fiscal management and municipal performance. In order to achieve the objective, data from the 5,570 Brazilian municipalities from 2018 were analyzed. The data were collected in the sense of the IGM/CFA (Municipal Governance Index of the Federal Council of Administration) and analyzed using structural equation modeling, with using Partial Least Squares (PLS). The results show that the balance in fiscal management has a positive impact on Municipal performance. It is also noted that public transparency has a positive influence on the relationship between fiscal management (own income, ability to invest, liquidity, public debt and personnel expenses) and municipal performance (education index, basic sanitation index and GDP). It is concluded that transparency positively influences the balance of public accounts and the ability of municipalities to generate their own revenue, which results in efficiency gains, and impacts on the improvement and expansion of services provided to society.

Keywords: Fiscal management. Public transparency. Municipal performance. Brazil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Trindade. CEP 88040-900. Florianópolis/SC, Brasil. http://lattes.cnpg.br/5460513027485956. https://orcid.org/0000-0003-4212-1065. fabriciasrosa@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Viçosa (UFV). Viçosa/MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis/SC, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi). Florianópolis/SC, Brasil.



A gestão fiscal é um conjunto de atividades, procedimentos e instrumentos para administrar a relação existente entre receitas e despesas públicas (CRUZ; SILVA; SANTOS, 2009; MAGALHÃES, 2017; SAWHNEY, 2018) por intermédio do orçamento (BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013; SAWHNEY, 2018), e tem como propósito principal assegurar a consecução das metas fiscais do governo (ALESINA; PEROTTI, 1992). Trata-se de um componente importante do quadro econômico geral de um país, e se encontra intimamente ligada à sua estratégia política e econômica (SAWHNEY, 2018). A gestão fiscal pode ser feita, por exemplo, por meio de legislação, com o intuito de impor regras fiscais para restringir déficits ou dívidas e inibir problemas orçamentários de longo prazo (BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013). Assim, a gestão fiscal eficiente promove melhor desempenho econômico-financeiro, social e ambiental (LEITE FILHO; FIALHO, 2015; DONÁRIA; ROSA; FREITAS, 2018; SAWHNEY, 2018) e, consequentemente, melhora o desempenho das finanças públicas (BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013).

Na América Latina, diversos países procuraram melhorar a sua gestão fiscal por meio de processos orientados para a busca de eficiência do aparelho governamental, para o incentivo à participação dos cidadãos nos processos decisórios do governo e para o aperfeiçoamento da legislação (LÓPEZ GONZÁLEZ; CALLEJAS, 2008). Como exemplo, no Brasil a gestão fiscal foi estabelecida por meio da Lei Complementar nº 101/2000, intitulada Lei de Responsabilidade Fiscal. Esta Lei emerge das reformas e abertura política pelas quais o Brasil passou a partir da década de 90 do século 20, fatos que, juntos, trouxeram em seu bojo a discussão em torno do equilíbrio das contas públicas (CRUZ; SILVA; SANTOS, 2009), transparência e diversificação de controles sobre as ações governamentais, visando o fortalecimento do controle social.

A gestão fiscal, embora tenha como prerrogativa promover o equilíbrio das contas públicas com a finalidade de melhorar o desempenho governamental (BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013; LEITE FILHO et al., 2018; DONÁRIA; ROSA; FREITAS, 2018), pode se tornar um mecanismo complexo e de interesses conflitantes. Isto porque o alcance do equilíbrio das contas públicas requer esforço na captação e uso eficiente dos recursos, e uma regra fiscal não necessariamente garante melhores resultados orçamentários (BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013). Por exemplo, para minimizar o desequilíbrio entre a receita e a despesa, os governos podem recorrer a empréstimos de fontes internas, fontes externas ou ao financiamento do déficit. Cada um tem seus próprios riscos e podem resultar no aumento da dívida pública ou redução de investimentos em áreas consideradas prioritárias. Além disso, em economias emergentes, como no Brasil, as necessidades de investimentos em infraestrutura, saúde, educação e cumprimento das obrigações fiscais para o seu desenvolvimento podem levar a déficits orçamentários (SAWHNEY, 2018); isto porque as receitas podem ser insuficientes para atender às demandas existentes. Também podem ocorrer falhas de gestão, ineficiência dos gastos, corrupção, pouco envolvimento dos cidadãos nas decisões, entre outros, contribuindo para o desequilíbrio fiscal (LYRIO; LUNKES; CASTELLÓ-TALIANI, 2018).

Para manter o equilíbrio fiscal, os governos buscam melhorar seus processos de planejamento e de execução orçamentária, o que, segundo López González e Callejas (2008), pode ser alcançado com maior grau de transparência e participação social nas decisões governamentais; isto porque a transparência permite que as partes interessadas tenham acesso às informações sobre o funcionamento interno e o desempenho do



governo, de maneira que as partes interessadas externas monitorem as atividades governamentais (PAPENFUß; SCHAEFER, 2010). Assim, a transparência, ao contribuir com a visibilidade dos processos e das informações de uma organização, reduz a omissão de informações, o que possibilita maior controle sobre os serviços prestados e, consequentemente, contribui para aumentar a confiança da sociedade nas organizações públicas (CAPPELLI, 2009). Em termos de resultados, com a institucionalização da transparência espera-se a disponibilidade de informações de maneira ampla e irrestrita, clara e compreensiva, permitindo a outros atores não governamentais o monitoramento do trabalho e do desempenho do governo (MEIJER, 2013).

Embora estudos mostrem uma associação positiva entre níveis de transparência e gestão fiscal (exemplo: LEITE FILHO *et al.*, 2018), considerando a transparência um elemento importante para melhorar a gestão fiscal, o conhecimento sobre o impacto da transparência na relação entre equilíbrio na gestão fiscal e desempenho organizacional ainda é fragmentado e incompleto. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo analisar a influência da transparência pública na relação entre gestão fiscal e desempenho municipal. Para atingir esse objetivo foram analisados dados dos 5.570 municípios brasileiros.

O estudo contribui com a fronteira do conhecimento sobre transparência quando aproxima a transparência da gestão fiscal e do desempenho municipal, enquanto, na prática, pode contribuir para compreender a relação da gestão fiscal e desempenho, auxiliando, assim, os gestores públicos a compreenderem quais aspectos de equilíbrio fiscal contribuem com o bem-estar dos cidadãos. Este estudo demonstra que a gestão fiscal, aliada à transparência pública, pode ser fundamental para a melhoria do desempenho municipal. A transparência municipal acaba influenciando os gestores públicos nas tomadas de decisão, visando a um melhor equilíbrio na gestão, bem como contribui com o processo decisório sobre o papel da transparência na gestão governamental.

## REFERENCIAL DA LITERATURA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

#### Gestão Fiscal e Desempenho Municipal

A gestão fiscal é o conjunto de atividades, procedimentos e instrumentos para administrar a relação existente entre receitas e despesas públicas (CRUZ; SILVA; SANTOS, 2009; MAGALHÃES, 2017; SAWHNEY, 2018), abrangendo o governo em âmbito nacional e subnacional (SAWHNEY 2018). É constituída por um conjunto de regras que são moldadas de acordo com a exigência e o ambiente econômico e político de um país (KOPITS; SYMANSKY, 1998), e tem potencial para influenciar o desenho de políticas públicas e ancorar as expectativas dos agentes econômicos sobre o compromisso de um governo com a disciplina fiscal de longo prazo (TER-MINASSIAN, 2006; BERGMAN; HUTCHISON; JENSEN, 2013).

A gestão fiscal visa à melhorar a eficácia da gestão dos recursos por meio do orçamento, dos sistemas de gestão e da contabilidade. O escopo e a funcionalidade da gestão fiscal podem variar entre os países, mas os subsistemas normalmente incluem contabilidade, orçamento, gestão de caixa, gestão da dívida e sistemas de tesouraria (ALSHARARI; YOUSSEF, 2017).



O orçamento é um instrumento que tem um papel relevante na modelagem da gestão fiscal, uma vez que é utilizado na definição e aplicação de regras da economia de um país (NORTH, 1990; ALESINA; PEROTTI, 1992; ABREU *et al.*, 2019). No Brasil, é o principal documento para a instrumentalização de políticas públicas e para a concretização da gestão fiscal. Isso porque o orçamento, no Brasil, é obrigatório e formalizado, conforme a Lei nº 4.320/64. Além disso, é a base para a gestão fiscal, conforme preconiza a LRF/2000.

A introdução da gestão fiscal, no entanto, envolve mais do que a automação "simples" de tarefas e processos, e inclui requisitos institucionais, políticos, técnicos e de recursos humanos e desafios de capacidade (ALSHARARI; YOUSSEF, 2017), havendo uma série de desafios para países em desenvolvimento, como aqueles relacionados a desafios políticos e institucionais (DIAMOND; KHEMANI, 2005). Apesar desses desafios, a busca pelo equilíbrio fiscal pode se tornar um componente central, tornando-se um impulsionador da reforma pública em muitos países em desenvolvimento (ALSHARARI; YOUSSEF, 2017).

No Brasil, a gestão fiscal encontra-se associada aos conceitos de planejamento, controle, transparência e responsabilidade. As iniciativas de avaliação da responsabilidade fiscal em entidades públicas têm enfatizado parâmetros relacionados com o cumprimento de metas e limites legais (CRUZ; AFONSO, 2018). Apesar, contudo, da responsabilidade dos municípios brasileiros para a qualidade de vida de seus cidadãos, a história recente evidencia que esses enfrentam diversos problemas, tais como recessão econômica, carência de recursos para investimentos, alto índice de corrupção e ausência de ferramentas eficazes de planejamento e controle dos gastos públicos municipais (LEITE FILHO *et al.*, 2018).

Nas últimas décadas, muitos países desenvolvidos e em desenvolvimento têm recorrido às legislações de responsabilidade fiscal para lidar com a grave crise fiscal. Legislação que está servindo para impor aos governos o compromisso de reduzir déficits/dívidas e para prever sanções para o não atingimento de metas dentro de um prazo específico (SAWHNEY, 2018).

Nos municípios brasileiros, o resultado esperado com a adoção dos quesitos legais da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) é determinado por fatores regionais e pela composição orçamentária. Magalhães (2017) indica que o nível de atividade econômica e a variação do esforço de arrecadação própria influenciam positivamente a situação fiscal, enquanto a dependência de recursos da União e Estados contribui negativamente ao longo do tempo. Bernanke (2010) descreve dois fatores críticos para alcançar um alto grau de eficácia das regras fiscais: transparência e sustentabilidade a longo prazo.

No Brasil, para assegurar o acompanhamento da gestão fiscal, a LRF estabelece que os entes públicos devam emitir o Relatório de Gestão Fiscal (RGF). Este relatório, criado pela LRF/2000, é um dos instrumentos de transparência da gestão fiscal. Tem como objetivo o controle, o monitoramento e a publicidade do cumprimento, por parte dos entes federativos, dos limites estabelecidos pela LRF para: despesas com pessoal, dívida consolidada líquida, concessão de garantias e contratação de operações de crédito (STN, 2019). O que se espera é que a gestão fiscal melhore o desempenho municipal de maneira que proporcione bem-estar social (qualidade na educação, saúde e desenvolvimento econômico) por meio dos serviços prestados pelos entes públicos.



A relação positiva entre a gestão fiscal e o desempenho econômico e social tem sido observada em muitos estudos. Por exemplo, Bergman, Hutchison e Jensen (2013), ao analisarem dados de países da união europeia, constataram que a gestão fiscal está associada a um melhor desempenho das finanças públicas. Leite Filho e Fialho (2015) verificaram uma relação positiva e significativa entre receita própria e Produto Interno Bruto (PIB), com o desempenho municipal em saúde e educação de municípios brasileiros. Além disto, também constataram uma relação negativa e significativa entre o custo da dívida com desempenho municipal. Donária, Rosa e Freitas (2018) encontraram associação positiva entre a gestão fiscal e o desempenho na totalidade dos municípios brasileiros no ano de 2016, revelando que quanto maior é a Receita Corrente Líquida melhor é o desempenho financeiro do município. Sawhney (2018) constatou, em seu estudo na Índia, que países em desenvolvimento precisam compreender que a gestão fiscal é um pré-requisito para o conceito mais amplo de sustentabilidade, porque as finanças públicas insustentáveis prejudicam e comprometem o cumprimento das funções de desenvolvimento do Estado, necessárias para lidar com questões sociais e ambientais. Com base neste contexto, emerge a primeira hipótese de pesquisa:

H1: Melhor nível de gestão fiscal influencia positivamente o desempenho municipal.

## Transparência Pública

Transparência pode ser entendida de diversas formas, mas em todas elas a sua importância para a gestão pública é incontestável. Nas diversas definições de transparência, autores destacam a necessidade de um governo aberto, com disponibilização de informações na extensão e com a qualidade necessária para envolver cidadãos nos assuntos públicos (CERRILLO-I-MARTÍNEZ, 2012). É, portanto, um conceito complexo que incorpora múltiplos componentes (MEIJER, 2013), e pode ser considerado tanto um ponto de vista externo quanto uma visão interna (ARELLANO-GAULT; LEPORE, 2011; FOX; HAIGHT; PALMER-RUBIN, 2011). Nesses entendimentos, a transparência é considerada peça-chave no processo democrático, uma vez que, sabendo o que o governo faz, o cidadão pode se envolver e participar de decisões governamentais que influenciarão suas vidas (MEIJER, 2013).

Como resultado de uma transparência efetiva, espera-se um governo responsivo, que dê visibilidade às informações sobre as suas ações de maneira clara e compreensível. Aliado a isto está a sociedade, assumindo seu papel de acompanhar e controlar as ações do governo para elevar os níveis de transparência e, consequentemente, reforçar a accountability e a democracia. Assim sendo, ao ampliar o acesso dos cidadãos às informações sobre a gestão pública, a transparência torna-se um importante instrumento de ligação entre o governo e a sociedade e de consolidação da democracia.

Para explicar, classificar ou definir transparência, Zucolotto, Teixeira e Riccio (2015) enfatizam a ideia de vigilância e, portanto, a transparência não se realiza sem controle. Assim, para permitir que os cidadãos e outros atores não governamentais atuem como sujeitos políticos capazes de orientar políticas públicas e fiscalizar a ação estatal, pressupõe-se que a forma de governar deve contar com sistemas institucionais de controles internos e externos e com o efetivo controle social (MARTINS *et al.*, 2018). Para Martins *et al.* (2018), "políticas democráticas de transparência exigem o fortalecimento e a expan-



são de mecanismos institucionais de controle e sua articulação com o controle social". Segundo Carvalho (1995), o controle social viabiliza-se pelo acompanhamento e verificação das ações governamentais, na avaliação dos processos, objetivos e resultados de programas de governo e na execução das políticas públicas.

Com o controle social, concretizado por mecanismos de transparência, são esperadas transformações profundas nas formas de relação do aparelho do Estado com o cidadão e na própria estrutura estatal. Pode ser compreendido como meio de tornar os governos mais responsivos e como maneira de se estabelecer uma parceria da sociedade para com o poder público, para criar condições de melhorar a qualidade dos serviços públicos (MARTINS *et al.*, 2008). Zucolotto, Teixeira e Riccio (2015) são enfáticos em afirmar que, sem um efetivo controle social, a transparência por si não assegura a responsabilização dos gestores públicos, ainda que seja efetiva. Como afirma Piotrowski (2014), as políticas de transparência são um valor de regime e faz parte de um sistema maior de valores associados à governança.

A transparência pública não é novidade no Brasil. Antes mesmo da promulgação da Constituição Federal de 1988, a Lei Nº 4.320/64 (BRASIL, 1964) instituiu formas de evidenciação dos resultados públicos, propiciando a identificação, por parte dos cidadãos, das formas de arrecadação e aplicação dos recursos. Também pode-se destacar o Decreto-Lei Nº 200/1967 (BRASIL, 1967), que dispõe sobre a Reforma Administrativa do Estado. Este último, ao instituir normas de administração financeira e de contabilidade pública, enfatiza a necessidade de que a ação do Estado seja realizada de forma planejada e transparente. Isto pressupõem mudanças nos padrões da administração pública para melhorar a relação entre governo e cidadão, com controle desses últimos sobre as ações estatais.

No Brasil, a importância dada à transparência é confirmada na Constituição Federal de 1988, ao estabelecer direitos fundamentais aos cidadãos e, dentre eles, o acesso aos dados públicos. Em 2000, com a promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), os direitos dos cidadãos foram ratificados e a transparência foi reconhecida como um de seus pilares mais importantes. Ao estabelecer normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, abrangendo a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios, a LRF ratifica a importância da transparência como forma de viabilizar a participação popular nos assuntos públicos, com amplo acesso às informações relativas ao processo orçamentário. Este processo, segundo Matias-Pereira (2012), contempla as fases de elaboração e execução das leis orçamentárias, nas quais as políticas públicas se encontram materializadas.

A importância da participação popular no controle da máquina pública é ratificada também na Lei da Transparência, como forma de controle externo para tornar a transparência das contas públicas efetiva. Esta Lei, ao dar uma nova redação ao artigo 48 da LRF, busca assegurar a transparência mediante o incentivo à participação popular, acompanhamento da sociedade sobre execução orçamentária e financeira e adoção de sistema integrado de administração financeira e controle. No intuito de fortalecer este arcabouço legal sobre transparência no Brasil, em 2011 foi publicada a Lei de Acesso à Informação, garantindo ao cidadão o direito ao acesso à informação e atribuindo aos ór-



gãos públicos a responsabilidade de informar nos prazos definidos em lei, com exceção apenas para as informações cujo sigilo seja necessário para a segurança da sociedade e do Estado (BRASIL, 2011).

Para Bernanke (2010), a transparência é importante para a gestão fiscal, pois serve para: (a) esclarecer as escolhas enfrentadas pelos formuladores de políticas públicas; (b) facilitar o diálogo com o público em geral; e (c) incentivar os formuladores de políticas públicas a reconhecer as consequências fiscais mais amplas de suas decisões. A relação positiva entre transparência e mecanismos de responsabilização e a utilização dos recursos públicos foi observada nos estudos de Kristiansen et al. (2009). Em outros estudos verificou-se que a transparência pode melhorar o nível de eficácia do setor público, bem como a sua responsabilidade (BAKAR; SALEH; MOHAMAD, 2011), níveis melhores de transparência estão associados à qualidade da gestão fiscal dos municípios brasileiros (LEITE FILHO et al., 2018) e a transparência auxilia no processo decisório fiscal (BERGMAN et al., 2013). A partir destes entendimentos e constatações, emerge a segunda hipótese de pesquisa:

H2: Maior nível de transparência pública afeta positivamente a relação entre gestão fiscal e desempenho municipal.

Desta forma, nesta pesquisa compreende-se que a transparência pública pode contribuir para tornar governos mais responsivos e para fortalecer o controle social. Consequentemente, espera-se que a transparência influencie positivamente o equilíbrio entre receitas e despesas públicas (gestão fiscal) e melhore o desenvolvimento econômico e social (desempenho), o que justifica a motivação para a realização deste estudo, conforme modelo conceitual representado na Figura 1.

Gestão Fiscal

H2

Transparência
Pública

Figura 1 – Modelo teórico da pesquisa

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

#### **METODOLOGIA**

## Dados e População

O presente estudo utiliza os dados sobre governança pública dos 5.570 municípios brasileiros. A população-alvo deste estudo foi composta pela totalidade dos municípios brasileiros referente ao índice de 2018. A coleta dos dados foi feita no mês de maio de 2019, e os dados analisados são do IGM de 2018.



Tabela 1 – Descrição dos dados dos municípios brasileiros

Estado	Nº Municípios	Região	Nº Municípios
Acre	22	Nordeste	1.794
Alagoas	102	Sudeste	1.668
Amapá	16	Sul	1.191
Amazonas	62	Centro-Oeste	466
Ceará	184	Norte	450
Espírito Santo	78		
Goiás	246	Município (qt hab.)	Nº Municípios
Maranhão	217	Até 20.000	3.810
Mato Grosso	141	Mais de 20.000 até 50.000	1.101
Mato Grosso do Sul	79	Mais de 50.000 até 100.000	350
Minas Gerais	853	Mais de 100.000	309
Paraíba	223		
Paraná	399		
Pernambuco	185		
Piauí	224	Capitais (qt hab)	Nº Capitais
Rio de Janeiro	92	Até 500.000	6
Rio Grande do Norte	167	Entre 500.000 e 1.000.000	7
Rio Grande do Sul	497	Entre 1.000.000 e 5.000.000	12
Rondônia	52	Mais que 5.000.000	2
Roraima	15		
Santa Catarina	295	Região	Nº Capitais
São Paulo	645	Nordeste	9
Sergipe	75	Sudeste	4
Tocantins	139	Sul	3
Bahia	417	Centro-Oeste	4
Pará	144	Norte	7

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

#### Variáveis e Análise dos Dados

As variáveis utilizadas no estudo referem-se aos três eixos da pesquisa: gestão fiscal, desempenho municipal e transparência pública. Tendo como variáveis independentes os itens relacionados à gestão fiscal, como variáveis dependentes os itens relacionados com o desempenho municipal e como variáveis moderadoras os itens relacionadas à transparência pública.

As variáveis independentes foram escolhidas seguindo Donária, Rosa e Freitas (2018) e a legislação vigente (LRF), que preconiza que a gestão fiscal de um ente público é determinada por sua capacidade própria de gerar recursos e seus gastos com dívida e pessoal. Assim, considerados os dados disponíveis no IGM do Conselho Federal de Administração, foram analisados três indicadores que abordam os recursos próprios municipais: Receita Própria, Capacidade de Investir e Liquidez; e para os gastos considerou-se o Custo da Dívida e Gastos com Pessoal. Quanto ao desempenho municipal, nesta pesquisa levou-se em conta aspectos relacionados ao bem-estar da população, como preconiza a CF sobre a finalidade da gestão pública. Como bem-estar, considerou-se elementos de áreas básicas, como educação, saneamento básico e econômica



(PIB). Finalmente, o modelo metodológico desta pesquisa reflete que a transparência melhora a relação entre gestão fiscal e desempenho, com base em Bergman *et al.* (2013) e Leite Filho *et al.* (2018) . A transparência é observada pelo índice de informação prestada pelo município e de transparência pública.

A fonte de dados é o Índice de Governança Municipal do Conselho Federal de Administração (IGM). Vale destacar que este índice utiliza fontes oficiais do governo publicadas nos anos 2016, 2017 e 2018. A Tabela 2 apresenta as variáveis utilizadas na pesquisa.

Tabela 2 – Variáveis utilizadas na pesquisa

Variáveis	Item	Nome do item	Métricas
Variável	CAPINV	Capacidade de investir	Valor de investimentos dividido pela receita total do município
independente:	CUSTDIV	Custo da dívida	Valor de juros e amortizações dividido pela receita total do município
	GP	Gastos com pessoal	Valor de gastos com pessoal dividido pela receita total do município
	LIQ	Liquidez	Valor de caixa menos restos a pagar dividido pela receita total do município
Gestão Fiscal	RP	Receita própria	Valor de receita própria dividido pela receita total do município
Variável	Ideb	Nota do Ideb (5ª. Ano)	Resultado do município no Ideb
dependente:	IQUALSB	Indicador Qualidade Habitacional (Saneamento básico)	População com serviço de água e de esgoto dividido pela população total
Desempenho	IEDU	Índice de educação	Índice de desempenho em educação (Ideb+ Tx abandono + tax distorção)
Municipal	PIB	Produto interno bruto	PIB Per capita
Variável moderadora:	DISINFO	Desempenho na informação prestada	Número de informações disponíveis dividido pelo total de bases de dados
	ITRANP	Índice geral de transparência (MPF)	Checklist realizado pelo MPF com os municípios MPF
Transparência Pública TRANSP		Transparência pública (IGP-AMD)	Índice de transparência (IGP-ADM)
	HAB	Número de habitantes	Quantidade de habitantes
Variáveis de controle	TAMPIB	Tamanho do Município e PIB	Relação entre quantidade de habitantes e PIB municipal
controle	IGM	Índice de governança municipal	Conjunto de indicadores: fiscal, desempenho e gestão

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para a análise dos dados utilizou-se a Modelagem de Equações Estruturais (SEM). Segundo Bido *et al.* (2010), o SEM pode ser classificado em dois tipos: a) Modelagem de Equações Estruturais baseadas em covariância (MEEBC) ou simplesmente modelos Lisrel; e b) Mínimo Quadrático Parcial, que realiza a modelagem de equações estruturais por partes. Recentemente, este último foi chamado de Partial Least Squares (PLS), que foi usado no estudo. O PLS pode ser usado tanto para previsão quanto para a construção de modelos teóricos. O PLS foi empregada no estudo, uma vez não requer que os dados apresentem distribuição normal e possam lidar com alta complexidade (BIDO *et al.*, 2010). O PLS consiste em um sistema de relações lineares entre variáveis latentes, que



é resolvido por partes (combinação de construções e medidas teóricas), uma de cada vez (BIDO *et al.*, 2010). Ou seja, a PLS é uma técnica de estimação de regressão linear baseada na decomposição de variáveis e matrizes de covariáveis (KLEM, 1995).

Os dados coletados do IGM/2018 foram migrados para o software SmartPLS para a análise do modelo de medição e do modelo estrutural. O banco de dados foi salvo no formato Excel, convertido para o formato CSV e executado no software SmartPLS. Essa técnica de modelagem de variável latente é adequada para este estudo, pois pretendese analisar a influência da variável moderadora (transparência pública) na relação entre a variável independente (gestão fiscal) e a variável dependente (desempenho municipal) (HAIR JR. *et al.*, 2016). O PLS considera simultaneamente um modelo de mensuração e um modelo estrutural.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

## Apresentação dos Resultados

Primeiramente, no modelo de mensuração, foram calculadas as cargas fatoriais dos itens para as variáveis de gestão fiscal (Capacidade de investir, Custo da Dívida, Gastos com pessoal, Liquidez e Receita Própria), desempenho municipal (Nota do Ideb – 5º Ano), Indicador Qualidade Habitacional (Saneamento básico, Índice de educação e Produto interno bruto), e transparência pública (Desempenho na informação prestada, Índice geral de transparência – MPF), Transparência pública (IGP-AMD).

Os resultados das cargas fatoriais foram próximos aos recomendados por Hair Jr. et al. (2016). O item CAPINV e LIP, com respectivamente 0.644 e 0.633, da variável Gestão Fiscal e o IQUALSB e PIB, com respectivamente 0.686 e 0.548, da variável Desempenho, ficaram abaixo do recomendado por Hair Jr. et al. (2016), porém foram mantidos nos constructos, pois melhoram a explicação do modelo. Os valores dos fatores finais (factor loading) do PLS e das variáveis de confiabilidade (CR) e validade (AVE) do modelo são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultados das cargas fatoriais, confiabilidade e validade do modelo

Variáveis	Itens	Cargas fatoriais	Cronbach's	CR	AVE
	CAPINV	0.644			
	CUSTDIV	0.791			
Gestão Fiscal	GP	0.816	0.919	0.856	0.545
	LIP	0.633			
	RP	0.786			
	Ideb	0.763			
Desempenho	IQUALSB	0.686	0.667	0.797	0.500
Municipal	IEDU	0.805		0.797	
	PIB	0.548			
	DISINFO	0.828			
Transparência Pública	ITRANP	0.950	0.840	0.871	0.695
	TRANSP	0.705			

Fonte: Dados da pesquisa (2019).



Conforme a Tabela 3, os itens com cargas fatoriais menores que 0.6 foram removidas do modelo. Para medir a confiabilidade do modelo foi utilizado o CR (*Composite Reliability*). Os valores do CR excederam ao valor de 0,7, conforme sugerido por Hair Jr. et al. (2016). A validade convergente das variáveis foi avaliada por meio do AVE (*Average Variance Extracted*). A Tabela 3 mostra que os valores do AVE variaram de 0.667 a 0.919, excedendo ao valor de 0.6, recomendado por Hair Jr. et al. (2016). No geral, os resultados do PLS indicam que cada constructo exibe confiabilidade e validade acima do recomendado pela literatura (HAIR JR. et al., 2016). Na Tabela 4 são apresentadas as cargas fatoriais de cada um dos indicadores finais dos construtos.

Tabela 4 – Matriz de cargas cruzadas – cargas fatoriais finais

	Gestão Fiscal e Desempenho	Efeito Moderador 1	Desempenho	Transparência pública
CapInv	0,644	-0,323	0,165	0,443
CustDiv	0,791	-0,633	0,184	0,616
DispInfo	0,780	-0,639	0,414	0,828
GP	0,816	-0,428	0,278	0,574
GesFiscFina * TranspPubl	-0,412	1,000	-0,104	-0,548
Ideb	0,193	-0,039	0,763	0,252
IQualSB	0,289	-0,079	0,686	0,313
ledu	0,294	-0,145	0,805	0,336
Itransp	0,569	-0,474	0,345	0,950
Liq	0,633	-0,395	0,112	0,477
PIB	0,277	-0,006	0,548	0,233
RP	0,786	-0,077	0,432	0,531
Transp	0,289	-0,106	0,216	0,705

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Os resultados do modelo estrutural mostram que a gestão fiscal (ver Tabela 5), representada neste estudo pela Capacidade de Investir (CAPINV), Custo da Dívida (CUSTDIV), Gastos com Pessoal (GP), Liquidez (LIP) e pela Receita Própria (RP), tem relação significativa e positiva com o desempenho municipal, formado pela Nota do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), Indicador Qualidade Habitacional (IQUALSB), Índice de Desempenho em Educação (Ideb) e pelo Produto Interno Bruto (PIB). Assim, como verificado por Alsharari e Youssef (2017), as medidas de gestão fiscal melhoram a eficácia na gestão dos recursos por meio do orçamento (receitas e despesas), e o escopo e a funcionalidade da gestão fiscal incluem orçamento, gestão de caixa, gestão da dívida e sistemas de tesouraria.

Além disso, o estudo também corroborou Leite Filho e Fialho (2015), ao encontrar relação positiva e significativa entre receita própria e desempenho em áreas prioritárias de municípios brasileiros (educação, saneamento básico e PIB). Os resultados das análises dos constructos são apresentados na Tabela 5.



Tabela 5 – Resultados do modelo estrutural

Variáveis Dependentes			Variáveis Independentes	
			Gestão Fiscal	Transp. Pública
Desempenho Municipal			0.189***	0.374***
Moderação:				
Transp. Municipal	Gest. Fisc	Desemp. municipal		0.146***
R <sup>2</sup>			0.21	

<sup>\*</sup> p < 0.10; \*\* p < 0.05; \*\*\* p < 0.01.

Fonte: Dados de pesquisa (2018).

A relação entre gestão fiscal e desempenho municipal é impactada significativa e positivamente pela transparência municipal, formada pelas variáveis: Disponibilidade de informações (Disinfo), Índice de transparência — MPF (Itranp) e Índice de transparência — IGP-ADM (Transp). Este resultado confirma a hipótese 1 deste estudo, e demonstra que a transparência acaba influenciando nas tomadas de decisão dos gestores municipais, e podem ser direcionadas para melhorar a eficiência e para o cuidado com a gestão financeira do município. Ou seja, os níveis melhores de transparência estão associados à qualidade da gestão fiscal dos municípios brasileiros, confirmando a hipótese 2 desta pesquisa. Este resultado corrobora Leite Filho *et al.* (2018). Isto é, a transparência auxilia no processo decisório fiscal, conforme verificado por Bergman *et al.* (2013), o que também mostra que a transparência pode ter outras consequências, além daquelas apresentadas na literatura que dizem respeito aos mecanismos de controle social.

#### **Discussões**

Os resultados mostram que a gestão fiscal apresenta relação significativa e positiva com o desempenho municipal. Estes resultados corroboram os estudos de Bergman et al. (2013), que constataram que a gestão fiscal está associada a um melhor desempenho das finanças públicas, e o estudo de Leite Filho e Fialho (2015), que verificaram uma relação positiva e significativa entre receita própria e PIB com o desempenho municipal na área da saúde e educação de municípios brasileiros, e, ainda, o estudo de Donária, Rosa e Freitas (2018), que encontraram associação positiva entre a gestão fiscal e o desempenho dos 5.570 municípios brasileiros no ano de 2016, revelando que quanto maior é a Receita Corrente Líquida melhor é o desempenho financeiro do município. São comprovações de que uma gestão equilibrada dos recursos financeiros impacta positivamente as políticas educacionais e de saneamento básico, entre outros serviços prestados pelos municípios.

A partir destas constatações destaca-se a importância do aparato legal para a gestão fiscal, principalmente com imposições de limites de gastos em relação à capacidade de captação de recursos pelos municípios. Esse equilíbrio contribui com a redução da dívida pública, permitindo que os recursos orçamentários sejam direcionados para políticas prioritárias preconizadas na legislação brasileira, tais como saúde e educação. Em países em desenvolvimento, como o Brasil, que lidam com o desafio de qualificar e aumentar a cobertura de serviços essenciais (educação, saúde e segurança), tendo de lidar com restrições orçamentárias, a gestão equilibrada torna-se crucial para garantir o bem-estar da população.



Por exemplo, no Brasil mais de 80% dos municípios são de pequeno porte, e, destes, metade tem PIB considerado baixo e Receita Própria insuficiente para custear as necessidades básicas da população de baixa renda. As dificuldades, portanto, são latentes, e os gestores necessitam de mecanismos capazes de buscar o equilíbrio das contas, como a gestão fiscal preconizada na LRF.

O estudo também mostrou que a transparência pública exerce uma relação positiva e significativa entre gestão fiscal e desempenho municipal. Este resultado soma-se a outros estudos que mostraram a relação positiva entre a transparência e os mecanismos de responsabilização na utilização dos recursos públicos (KRISTIANSENE *et al.*, 2009), o nível de eficácia do setor público e a responsabilização (BAKAR; SALEH; MOHAMAD, 2011) e a qualidade da gestão fiscal dos municípios (LEITE FILHO *et al.*, 2018).

Estes achados indicam que a transparência está resultando em melhores escolhas para a oferta de políticas públicas, que, por sua vez, se tornam mais efetivas. Além disso, cria possibilidades de ampliação das formas de controle e aproximam a sociedade do poder público, facilitando o diálogo entre as partes, fortalecendo a *accountability* e o equilíbrio das contas públicas. O estudo indica, ainda, que a transparência contribui para o uso dos recursos públicos de forma mais eficiente, o que amplia e possibilita o atendimento de demandas reprimidas e aumenta os investimentos.

Adicionalmente, foram realizadas análises complementares por número de habitantes, tamanho do município por PIB e índice de governança municipal (Tabela 6). Inicialmente, pode-se perceber, conforme o Painel A, que os resultados por número de habitantes são consistentes com os resultados apresentados anteriormente. Ou seja, os resultados não sofrem modificações por número de habitantes, seja o município de grande ou pequeno porte, o que ratifica a importância da transparência para uma gestão fiscal responsável e para o desenvolvimento econômico e social, independentemente do tamanho do município brasileiro.

Tabela 6 – Resultado da análise das variáveis de controle Painel A – Resultado por população – Número de habitantes

	Até 20.000 (n: 3.810)	20.001 a 50.000 (n: 1.101 )	50.001 a 100.000 (n: 350 )	Acima 100.000 (n: 309 )
Gestão Fiscal → Desempenho	0.117***	0.283***	0.410***	0.406***
Moderação: Transp./Gestão Fiscal →Desempenho	0.139***	0.124***	0.162***	0.233***
Transp. → Desempenho	0.379***	0.396***	0.306***	0.173**

O painel B revela que a relação entre tamanho do município e seu PIB também não sofrem modificações em relação ao modelo principal, o que também ratifica a importância da transparência para uma gestão fiscal responsável e para o desenvolvimento econômico e social dos municípios brasileiros.

Painel B – Resultado da relação entre Tamanho do Município e PIB

	Habitantes a	até 20.000	Habitantes de 20.001 a 50.000	
	PIB <r\$ (n:="" 15.028="" pib="">R\$ 15.028</r\$>		PIB <r\$ 14.460<="" th=""><th>PIB&gt;R\$ 14.460</th></r\$>	PIB>R\$ 14.460
	1.905)	(n: 1.905)	(n: 550)	(n: 551 )
Gestão Fiscal → Desempenho	0.099***	- 0.088	0.126***	0.079
Moderação: Transp./Gestão Fiscal →Desempenho	0.185***	0.248***	0.156***	- 0.056
Transp. → Desempenho	0.375***	0.643***	0.466***	0.301***



	Habitantes de 50	0.001 a 100.000	Habitantes acima de 100.000	
	PIB <r\$ 20.400<br="">(n: 175)</r\$>	PIB>R\$ 20.400 (n: 175)	PIB <r\$ 28.900<br="">(n: 154)</r\$>	PIB>R\$ 28.900 (n: 155)
Gestão Fiscal → Desempenho	0.284***	0.231	0.331***	0.154
Moderação: Transp./Gestão Fiscal →Desempenho	0.218***	0.076	0.291**	0.083
Transp.→Desempenho	0.298***	0.289**	0.311	0.410**

No índice governamental municipal até 0,50 (ver Painel C), no entanto, as suas variáveis (Ideb e Iedu) não se ajustam ao modelo. Ao excluir estas duas variáveis a relação entre gestão fiscal e desempenho passa a ser positiva e significativa. Com o índice de governança municipal entre 0.75 e 10, as variáveis Capinv e LIQ acabam tendo uma relação com desempenho (Ideb, IQUAISB e Iedu) negativo e significativo.

Painel C – Resultado por índice de governança municipal

	Índice até 0.50 (n: 494)	Índice 0.51 a 0.75 (n: 4.298)	Índice Acima 7.5 (n: 778)
Gestão Fiscal → Desempenho	- 0.228	0.344***	- 0.368***
Moderação: Transp./Gestão Fiscal →Desempenho	- 0.059	0.022	0.030
Transp. → Desempenho	0.200*	0.103***	0.283***

<sup>\*</sup> p < 0.10; \*\* p < 0.05; \*\*\* p < 0.01.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Assim, é possível verificar que a transparência pública é importante para a gestão fiscal e também pode influenciar o desempenho municipal, independentemente do tamanho deste município. Destaca-se, ainda, que essa influência da transparência na gestão fiscal e no desempenho pode ser diferente em municípios com melhores PIBs, ou seja, municípios com PIB menor tem melhor relação entre gestão fiscal e desempenho, o que não deixa de ser um resultado surpreendente, e que enseja novas pesquisas no futuro. Finalmente, é possível observar que municípios com melhores índices de governança municipal, não necessariamente apresentam melhor relação entre gestão fiscal e desempenho.

#### **CONCLUSÕES**

O objetivo deste estudo foi analisar a influência da transparência pública na relação entre gestão fiscal e desempenho municipal. Para atingir esse objetivo foram analisados dados dos 5.570 municípios brasileiros, conforme informações do IGM (2018). Foram realizadas análises estatística por meio de equações estruturais, utilizando o Smart-PLS.

O estudo mostra que o equilíbrio da gestão fiscal, medido pela capacidade de investir, custo da dívida, gastos com pessoal, liquidez e pela receita própria, resulta em impacto positivo no desempenho municipal, formado pela nota do Ideb, indicador qualidade habitacional, índice de desempenho em educação e pelo Produto Interno Bruto. Foi demonstrado que os municípios que gerenciam melhor as suas contas públicas dispõem de mais recursos para investir em áreas estratégicas, como educação e saneamento básico. Ou seja, foi demonstrada a associação positiva entre a responsabilidade



fiscal e social, o que está em consonância com a literatura, indicando a importância do equilíbrio das contas públicas para o desenvolvimento econômico e social dos municípios brasileiros.

O estudo também mostrou que municípios com melhores níveis de transparência, neste caso formada pelas variáveis disponibilidades de informações, índice de transparência do MPF e o índice de transparência – IGP-ADM – apresentam melhor relação entre gestão fiscal e o desempenho municipal. Neste caso, a transparência municipal funciona como uma alavanca para melhorar o equilíbrio das contas públicas e, consequentemente, o desempenho municipal.

Conclui-se que a transparência influencia positivamente o equilíbrio das contas públicas e a capacidade dos municípios de gerar receita própria, resultando em ganhos de eficiência, que impactam na melhoria e na ampliação de serviços prestados para a sociedade.

Considerando a importância da transparência para melhor atendimento das demandas sociais e para o equilíbrio das contas públicas, sugere-se a continuidade desta investigação para gerar estudos longitudinais. Sugere-se, ainda, medir o efeito da transparência na relação entre gestão fiscal e desempenho municipal por região do país, exaltando as diferenças regionais e as representações políticas.

## **REFERÊNCIAS**

ABREU, W. J.; GOMES, R. C.; RIBEIRO, D. C.; PEREIRA, J. M.; SOUZA, F. J. B. Participação política e gestão fiscal explicam desenvolvimento social nos municípios brasileiros? *Rev. Serv. Público*, Brasília, 70 (1), p. 83-102, 2019.

ALESINA, A.; PEROTTI, R. Fiscal Discipline and the Budget Process. *The American Economic Review*, v. 86, n. 2, p. 401-407, 1996. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2118160.

ALSHARARI, N.; YOUSSEF, M. Management accounting change and the implementation of GFMIS: a Jordanian case study. *Asian Review of Accounting*, 25(2), p. 242-261, 2017.

ARELLANO-GAULT, D.; LEPORE, W. Transparency Reforms in the Public Sector: Beyond the New Economics of Organization. *Organization Studies*, 32(8), p. 1.029-1.050, 2011.

BAKAR, N. B. A.; SALEH, Z.; MOHAMAD, M. H. S. Enhancing Malaysian public sector transparency and accountability: Lessons and issues. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 31, p. 133-145, 2011.

BERGMAN, M.; HUTCHISON, M.; JENSEN, S. Do sound public finances require fiscal rules or is market pressure enough? Brussels: Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Commission, 2013. (European Commission Economic Paper, n. 489).

BERNANKE, B. S. Fiscal sustainability and fiscal rules. Annual Meeting of the Rhode Island Public Expenditure Council. *Providence*, RI, 4, p. 1-13, 2010.

BIDO, D. S.; SILVA, D.; SOUZA, C. A.; GODOY, A. S. Mensuração com indicadores formativos nas pesquisas em administração de empresas: como lidar com multicolinearidade entre eles? *Administração: Ensino e Pesquisa*, 11(2), p. 45-269, 2010.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil.* 13. ed. Brasília: Câmara dos Deputados; Coordenação de Publicações, 1988.

BRASIL. *Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.* Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. 1967.

BRASIL. *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.* Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. 2000.

BRASIL. *Lei Complementar, nº 131, de 27 de maio de 2009*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/LCP/Lcp131.htm.



BRASIL. *Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

BRASIL. Transparência Internacional. *Índice de Percepção da Corrupção 2018*. Disponível em+ https://transparenciainternacional.org.br/home/indice. Acesso em: jun. 2019.

CAPPELLI, C. *Uma abordagem para transparência em processos organizacionais utilizando aspectos.* 2009. Tese (Doutorado) — Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2009.

CARVALHO, A. I. *Conselhos de Saúde no Brasil:* participação cidadã e controle social. 1995. Dissertação (Mestrado) – Rio de Janeiro: Ibam; Fasae, 1995.

CERRILLO-I-MARTÍNEZ, A. The Reuse of Public Sector Information in Europe and Its Impact on Transparency. *European Law Journal*, 18(6), p. 770-792, 2012.

CRUZ, C. F.; AFONSO, L. E. Gestão fiscal e pilares da Lei de Responsabilidade Fiscal: evidências em grandes municípios. *Revista de Administração Pública*, 52(1), p. 126-148, 2018.

CRUZ, C. F.; SILVA, L. M.; SANTOS, R. Transparência da gestão fiscal: um estudo a partir dos portais eletrônicos dos maiores municípios do Estado do Rio de Janeiro. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 12(3), p. 102-115, 2009.

DIAMOND, J.; KHEMANI, P. Introducing Financial Management Information Systems in Developing Countries. *IMF Working Paper*, WP/05/196, p. 1-33, 2005.

DONÁRIA, B. C.; ROSA, F. S.; FREITAS, M. M. O efeito da gestão fiscal no desenvolvimento local dos municípios brasileiros. *In:* CONGRESSO DE ADMINISTRAÇÃO, SOCIEDADE E INOVAÇÃO (CASI), 11., 2018, Rio de Janeiro. *Anais* [...]. Rio de Janeiro, RJ, 2018.

FOX, J.; HAIGHT, L.; PALMER-RUBIN, B. Proporcionar transparencia ¿Hasta qué punto responde el gobierno mexicano a las solicitudes de información pública? [Provide transparency. To what extent does the Mexican government respond to requests for public information?] *Gestión y Política Pública*, 20(1), p. 3-61, 2011. Disponível em: http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\_anteriores/Vol.XX\_No.I\_1ersem/01\_Jonathan-Fox\_y\_co-atuores.pdf.

HAIR JR., J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C.; SARSTEDT, M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). [S.I]: Sage Publication, 2016.

IGM. Índice de Governança Municipal. Conselho Federal de Administração. 2018.

Disponível em: http://igm.cfa.org.br/o-que-e. Acesso em: mar. a jul. 2019.

KLEM, L. "Path analysis". Reading and Understanding Multivariate Statistics. In: GRIMM, Lawrence G.; YARNOLD, Paul R. (ed.). *American Psychological Association*, Washington, DC, 1995.

KOPITS, G.; SYMANSKY, S. A. *Fiscal policy rules* (IMF Occasional Paper n. 162). Washington, DC: International Monetary Fund, 1998.

KRISTIANSEN, S.; DWIYANTO, A.; PRAMUSINTO, A.; PUTRANTO, E. A. Public sector reforms and financial transparency: experiences from Indonesian districts. *Contemporary Southeast Asia*: a Journal of International and Strategic Affairs, 31(1), p. 64-87, 2009. doi:10.1355/cs31-1c.

LEITE FILHO, G. A.; FIALHO, T. M. M. Relação entre indicadores de gestão pública e de desenvolvimento dos municípios brasileiros. Cadernos de Gestão Pública e Cidadania, 20(67), p. 277-295, 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.12660/cgpc.v20n67.52080

LEITE FILHO, G. A.; CRUZ, C. F.; NASCIMENTO, J. P. B.; SILVA, T. G. Relação entre a Qualidade da Gestão Fiscal e a Transparência dos Municípios Brasileiros. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, v. 23, n. 76, p. 337-355, 2018.

LÓPEZ GONZÁLEZ, M.; MESA CALLEJAS, R. J. Mejoramiento de las finanzas públicas locales: el caso del municipio de Medellín, 2002-2005. *Cuadernos de Administración*, 21(35), p. 9-33, 2008.

LYRIO, M. V. L.; LUNKES, R. J.; CASTELLÓ-TALIANI, E. T. Thirty Years of Studies on Transparency, Accountability, and Corruption in the Public Sector: The State of the Art and Opportunities for Future Research. *Public Integrity*, 20, p. 512-533, 2018. DOI: 10.1080/10999922.2017.1416537

MAGALHÃES, E. A. *Gestão fiscal nos municípios brasileiros:* uma análise das diferenças regionais. 2017. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Viçosa, 2017.

MARTINS, M. F.; MARTINS, S.; OLIVEIRA, A. R. de; SOARES, J. B. Conselhos Municipais de Políticas Públicas: uma análise exploratória. *Revista do Serviço Público*, 59(2), p. 151-182, 2008.

MATIAS-PEREIRA, J. *Finanças públicas:* foco na política fiscal, no planejamento e orçamento público. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MEIJER, A. J. Understanding the Complex Dynamics of Transparency. *Public Administration Review*, 73(3), p. 429-439, 2013.



MORO, R. F. H. *O que você precisa saber sobre governança pública*. Disponível em: https://www.e-gestaopublica.com.br/o-que-voce-precisa-saber-transparencia-publica/. Acesso em: jun. 2019.

NORTH, D. C. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PAPENFUß, U.; SCHAEFER, C. Improving public accountability by aligning reporting to organizational changes in public service provision – An empirical Internet study of all Austrian, German and Swiss towns and states from an agency-theory perspective. *International Review of Administrative Sciences*, 76(3), p. 555-576, 2010. DOI: 10.1177/0020852310372451.

PIOTROWSKI, S. J. Transparency: A regime value linked with ethics. *Administration e Society*, 46(181), 2014.

SAWHNEY, U. An Analysis of Fiscal Policy in an Emerging Economy: Innovative and Sustainable Fiscal Rules in India Upinder. *Millennial Asia*, 9(3), p. 295-317, 2018. DOI: 10.1177/0976399618805629.

STN. Secretaria do Tesouro Nacional. *Contabilidade Pública*. 2019. Disponível em: http://www.tesouro. fazenda.gov.br/. Acesso em: maio 2019.

TER-MINASSIAN, T. Fiscal rules for subnational governments: Can they promote fiscal discipline? *OECD Journal on Budgeting*, 6(3), p. 111-121, 2006.

ZUCOLOTTO, R.; TEIXEIRA, M. A. C.; RICCIO, E. L. Transparência: reposicionando o debate. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 12(25), p. 137-158, 2015.



## Desenvolvimento, Descentralização da Gestão Ambiental e Licenciamento na Amazônia:

Aplicação da Análise Institucional ao Caso do Município de Laranjal do Jari (AP)

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.279-297

Recebido em: 11/8/2017 Aceito em: 26/10/2020

Mário Sérgio dos Santos Ribeiro<sup>1</sup>, André Luís Assunção de Farias<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A relação entre desenvolvimento, descentralização da gestão ambiental e o licenciamento, traz para o debate os desafios do município em tornar-se agente indutor de práticas sustentáveis. Para os Estados amazônicos, como o Amapá, a descentralização ambiental tem importância significativa pelas suas dinâmicas socioambientais, enorme biodiversidade e contradições e conflitos no uso dos recursos naturais. Faz-se necessário pensar o território em suas múltiplas escalas, problematizando o local. Neste sentido, o objetivo deste artigo é analisar a experiência prática de gestão ambiental descentralizada acontecida no município de Laranjal do Jari (AP), tendo como foco principal o instrumento de licenciamento ambiental. A metodologia utilizada foi a aplicação da abordagem teórica institucionalista a um estudo de caso, desdobrado em levantamento bibliográfico, entrevistas e coleta de dados. Conclui-se que, para a efetividade do licenciamento ambiental e de outros instrumentos, é importante a existência de estabilidade política na Prefeitura e a busca de políticas e ferramentas de fortalecimento da gestão ambiental local.

Palavras-chave: Gestão ambiental. Laranjal do Jari (AP). Licenças ambientais. Política ambiental.

DEVELOPMENT, DECENTRALIZATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENTAND LICENSING IN THE AMAZON:
APPLICATION OF THE INSTITUTIONAL ANALYSIS TO THE CASE OF THE MUNICIPALITY OF LARANJAL DO JARI (AP)

#### **ABSTRACT**

The relationship between development, decentralization of environmental management and licensing brings to the debate the challenges of the municipality in becoming an agent that promotes sustainable practices. For Amazonian states, such as Amapá, environmental decentralization has significant importance for its socio-environmental dynamics, enormous biodiversity and contradictions and conflicts in the use of natural resources. It is necessary to think the territory in its multiple scales, problematizing the place. In this sense, the objective of the article is to analyze the practical experience of decentralized environmental management happened in the municipality of Laranjal do Jari (AP), with main focus on the instrument of environmental licensing. The methodology used was the application of the theoretical institutionalist approach to a case study, unfolded in a bibliographical survey, interviews and data collection. It is concluded that for the effectiveness of environmental licensing and other instruments, it is necessary to have political stability in the city hall and the local environmental agency and the search for policies and tools to strengthen local environmental management.

Keywords: Management environmental. Laranjal do Jari (AP). Environmental licenses. Politics environmental.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Autor correspondente. Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá. Governo do Estado do Amapá. Avenida Antonio Gonçalves Tocantins, 254. CEP 68901-019. Macapá/AP. Brasil. http://lattes.cnpq.br/7684458420991548. marsema@bol.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidade Federal do Pará (Ufpa). Belém/PA, Brasil.



Considerando a gestão ambiental pública como essencialmente uma gestão de conflitos (IBAMA, 2006, p. 5), trazer o tema descentralização da gestão ambiental para o debate é colocar o ente federativo município como elemento importante na discussão; é colocá-lo como agente mediador de conflitos na esfera local. Desse modo, o município passa a ser visto como espaço de gestão, de representação e de participação popular, cabendo a ele o papel de mediador de conflitos, de interlocutor principal e de provedor das demandas sociais (LEAL, 1994).

Com relação à Região Amazônica, a complexidade com que a mesma se apresenta em relação aos seus recursos naturais e a oportunidade que o processo de descentralização da gestão ambiental traz para que o ente federativo município participe desse processo, é muito significativo, considerando que a Amazônia Legal comporta cerca de 775 municípios.

A promulgação da Constituição Federal de 1988 reforçou a ação descentralizadora quando estabeleceu o marco para a ação municipal sobre o meio ambiente (BRASIL, 1988), consagrando e fortalecendo, de várias formas, a ação municipal e a ação cooperada prevista desde a instituição da Lei 6.938/81, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) e do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) (BRASIL, 2015a). Esta ação, estimulada pela emissão da Resolução Conama 237/97, evidenciava a tentativa de definir as competências dos entes federativos e trazia como inovação que o município poderia atuar no licenciamento ambiental das atividades de impacto local (BRASIL, 2015b).

Desta feita, pelo artigo 23, inciso VI, da Carta Magna, foi atribuída competência comum à União, Estados, Distrito Federal e municípios para "proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas", e, posteriormente, com a regulamentação por meio da Lei Complementar 140/2011, foi estabelecida a competência relativa a cada ente (União, Estados e municípios) em relação a instrumentos de licenciamento ambiental e fiscalização, por exemplo.

Embora tenha se passado um tempo considerável e vários fatores contribuam para uma inconstante efetivação da descentralização ambiental, trata-se de um processo em andamento e, ao que parece, não poderá ser revertido, pois, conforme apurou o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013), 90,0% dos municípios brasileiros dispunham de algum órgão para tratar do meio ambiente em 2013. Em 2002, o índice era de 67,8%, representando um crescimento, desde então, de 22,2 pontos percentuais.

Em relação ao âmbito nacional, conforme a mesma pesquisa, o percentual de municípios com alguma estrutura para exercer a gestão ambiental varia de região para região. O percentual mais elevado encontra-se na Região Norte (98%), comportando, portanto, a Amazônia, com alto percentual de instituições na área ambiental. O Estado do Amapá apresenta os 16 municípios com instâncias institucionais, fato comprovado com a realização do diagnóstico da gestão ambiental nestes municípios.

No Amapá, o governo estadual promoveu algumas estratégias de atuação com relação à descentralização da gestão ambiental. Em 2009, elaborou e instituiu o *Programa de Gestão Ambiental Municipal do Estado do Amapá (Program),* com o objetivo de promover as bases de estruturação dos sistemas municipais de gestão ambiental como



parte do fortalecimento do sistema nacional e estadual de meio ambiente, e criou e homologou a Resolução Coema Nº 011/2009 — estabelecendo os critérios para o exercício do licenciamento ambiental municipal das atividades de impacto local (AMAPÁ, 2009a).

Tal processo teve rebatimento na participação dos municípios, em particular no município de Laranjal do Jari, abrangendo mudanças de ações, atividades e condutas lesivas ao meio ambiente. O referido município foi estimulado pelo governo estadual a iniciar o processo de gestão ambiental local mediante a homologação para a realização do licenciamento ambiental das atividades de impacto local.

A forma como Laranjal do Jari inseriu-se nesse processo motivou este artigo, conduzido pelo seguinte questionamento: Em que medida a descentralização, via instrumento de licenciamento ambiental, pode ajudar a gestão municipal na busca do desenvolvimento local em bases sustentáveis?

Essa indagação é sustentada pela hipótese de que o licenciamento ambiental na Amazônia é um assunto que causa grande preocupação na agenda ambiental. O licenciamento ambiental é o instrumento que mais gera discussão, pois permite participação da sociedade por meio dos Conselhos Municipais e das Audiências Públicas, podendo garantir as ações de mitigação/compensação dos impactos ambientais das atividades e/ ou empreendimentos.

O objetivo deste artigo, portanto, é analisar a experiência prática de gestão ambiental descentralizada via instrumento de licenciamento ambiental, acontecida no município de Laranjal do Jari e como essa ação de intervenção no meio ambiente vem ao encontro de um processo de desenvolvimento em bases sustentáveis<sup>3</sup>.

O presente artigo está dividido em três partes principais: a primeira trata dos procedimentos metodológicos da pesquisa. A segunda apresenta os aspectos conceituais do debate ambiental relativo ao aspecto institucional. A terceira aborda o contexto histórico da política e da gestão ambiental no Brasil e Amapá, para discutir os aspectos da gestão descentralizada no município de Laranjal do Jari e suas repercussões no processo de desenvolvimento local sustentável.

# PROCEDIMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS: Análise Institucional

A escolha do município de Laranjal do Jari como objeto de pesquisa, se dá em razão de sua inserção no grupo de municípios habilitados pelo Estado do Amapá a partir de 2009, pelo fato de o município ter sua Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo fazendo parte da estrutura municipal desde o ano de 2001, em virtude do histórico de luta das comunidades extrativistas, especialmente com relação à castanha do Brasil, além de poucos estudos em relação à gestão ambiental e à descentralização para o âmbito municipal no Estado do Amapá e, mais ainda, em relação ao município de Laranjal do Jari.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>A homologação da descentralização ocorreu por meio da Resolução Coema 023/10, que permitiu ao município a realização do licenciamento das atividades de impacto local.



Quanto à metodologia, o artigo parte da abordagem institucional, e envolveu levantamento bibliográfico, entrevistas com diversos atores e técnicas padronizadas de coleta de dados por meio de questionários, entrevistas e observação sistemática; todos aplicados ao município de Laranjal do Jari, assumindo, portanto, um caráter de estudo de caso.

Também foi utilizada a técnica da observação participante (MANN, 1975), posto que esta proporcionou uma participação direta no processo de descentralização ambiental no Estado do Amapá pela atuação na administração pública estadual e vivência no município objeto da análise.

Aqui vale lembrar que, embora o tema descentralização ambiental já possua uma elevada produção científica de forma geral, em âmbito local poucas são as produções a respeito do assunto quando se trata da Amazônia e, especialmente, do Estado do Amapá.

Assim, num primeiro momento foram realizados levantamentos mediante pesquisa bibliográfica. Em seguida foi feita pesquisa documental sobre o tema, que se concentrou em arquivos públicos, fornecidos pela gestão municipal e órgãos governamentais do Estado e da União (documentos oficiais, processo, leis, ofícios, relatórios técnicos sobre o município, atas de reuniões e diagnósticos sobre a gestão municipal, dissertações, teses, etc.).

Num terceiro momento foram realizadas três visitas à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Laranjal do Jari, com o objetivo de identificar as condições em que estavam sendo desenvolvidas as ações relativas ao aspecto do licenciamento ambiental das atividades de impacto local, bem como as demais ações desenvolvidas no âmbito do órgão ambiental municipal. As entrevistas foram realizadas com os seguintes agentes sociais: secretários municipais de meio ambiente, técnicos do licenciamento ambiental, fiscalização, área administrativa, integrantes do Conselho de Meio Ambiente e empreendedores locais.

A análise institucional de gestão do órgão ambiental local foi com foco em três elementos, considerando as seguintes dimensões: político institucional; gerenciamento interno (estrutura, infraestrutura, logística, recursos humanos, financeira, etc.); de participação da sociedade e de articulação da esfera municipal para gerenciar e executar a política municipal de meio ambiente. Esta análise foi realizada baseada nas informações levantadas e considerou os pontos fortes, frágeis, oportunidades e ameaças acontecidas no processo de gestão ambiental local no período de 2010 a 2016.

## IMPORTÂNCIA DO ASPECTO INSTITUCIONAL PARA A COMPREENSÃO DA GESTÃO AMBIENTAL DESCENTRALIZADA

A análise, aqui referida, parte do pressuposto de que o modelo de construção da descentralização ambiental se inicia a partir da existência de uma instância institucional composta por órgãos gestores de meio ambiente, o que levou à adoção da teoria institucional.

Na proposição da descentralização ambiental, os municípios, ao instituírem os instrumentos de gestão em âmbito local, tais como licenciamento, fiscalização, gestão das unidades de conservação, educação ambiental e monitoramento, estariam garantindo os instrumentos para o processo de gestão dos recursos naturais. Por conseguinte, este



processo daria a oportunidade ao município de estabelecer sua própria agenda de prioridades ambientais, criando maiores possibilidades de adaptação das políticas e programas ambientais às peculiaridades locais e assegurando melhorias na gestão dos recursos naturais, com repercussões na qualidade socioambiental do território e criando estímulos ao desenvolvimento em bases sustentáveis (RIBEIRO, 2016).

O processo de descentralização da política ambiental é focado no papel institucional do Estado, por meio das instituições como elemento determinante do desempenho econômico das sociedades. Considerando que a descentralização ambiental é realizada por órgãos gestores de meio ambiente, por intermédio de seus agentes, configurados via organizações institucionais, foi utilizada como base teórica da pesquisa a teoria das instituições, especialmente no neoinstitucionalismo de Douglass North.

Antes de considerar especificamente o papel institucional do Estado para Douglass North, é necessário apresentar seu modelo de análise histórica, uma vez que deduz a relação entre Estado e instituições a partir de um modelo mais geral, que permite analisar "a mudança na estrutura da economia ao longo do tempo" (NORTH, 1984, p. 203). Isto é, trata-se de formular um modelo que permita tratar do processo de desenvolvimento econômico por meio da análise de suas instituições. O interesse fundamental, para North, ao estudar a história econômica, é explicar as suas instituições como determinantes do desempenho econômico das sociedades.

Conforme relatado por Fiani (2003, p. 136), North, dentro de sua perspectiva crítica, identifica como questão central o papel institucional do Estado. Segundo Torres (1995), North afirma que é fundamental distinguir instituições de organizações. Utilizando a mesma analogia dos esportes, enquanto as instituições seriam as "regras do jogo" de uma dada sociedade, as organizações seriam os "times" jogando em campo.

De fato, a maioria dos órgãos ambientais, estaduais e municipais é criada por imposições legais, em razão da mudança do contexto histórico, inseridas no processo de descentralização e replicando os modelos de organização instituídos do Estado-União e Estados para o município, não se preocupando com a oportunidade e a adequação do órgão ambiental quanto à peculiaridade do local, o que tem acarretado instituições ambientais ineficientes (BUARQUE, 1999, p. 27).

A teoria de North tem como principal elemento a utilização do papel da instituição na construção de qualquer política pública; isso é extremamente importante, pois o papel institucional do Estado está relacionado à mediação dos conflitos e ao estabelecimento de políticas públicas que busquem soluções para resolver problemas nas mais diversas áreas. Segundo Munhoz (2004), a limitação do modelo de North reside na incapacidade de explicar como se constroem instituições eficientes, entretanto o autor reconhece que não há uma fórmula única para responder aos diversos anseios dos países em desenvolvimento, uma vez que ambientes institucionais diferentes dão respostas distintas ao mesmo estímulo.

Por esta mesma linha de compreensão caminha o neoinstitucionalismo, escola de pensamento das relações de poder que se opõe aos modelos explicativos: pluralista e marxista. Para Rocha (2005), enquanto estas duas últimas vertentes unem-se na ênfa-



se analítica centrada na sociedade, em meados da década de 80 do século 20 surge o neoinstitucionalismo, que recoloca o Estado em posição privilegiada para explicar a natureza das políticas governamentais e o desenvolvimento.

Assim, para o neoinstitucionalismo, o Estado, ao contrário do que defendem os pluralistas e marxistas, não se submete simplesmente a interesses localizados na sociedade, sejam das classes ou dos grupos de interesse. As ações do Estado, realizadas por seus funcionários, obedecem à lógica de buscar reproduzir o controle de suas instituições sobre a sociedade, reforçando sua autoridade, seu poder político e sua capacidade de ação e controle sobre o ambiente que o circunda (ROCHA, 2005, p. 14).

## A POLÍTICA E A GESTÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO AMAPÁ: O Caso de Laranjal do Jari

## Do contexto global ao local: o papel da descentralização

A realização da 1ª Conferência Mundial para o Meio Ambiente, promovida pelas Nações Unidas, em Estocolmo, Suécia, em 1972, foi determinante para a criação de agências ambientais e regulamentos que colocaram definitivamente a temática ambiental nos debates globais. Surgiram mecanismos de regulação, novos conceitos quanto à necessidade de proteção ao meio ambiente e instrumentos de controle da poluição.

No Brasil, até meados da década de 70 do século 20, o desenvolvimento industrial representava sinal de progresso. Os problemas, porém, advindos da poluição industrial, começaram a ser sentidos e apareceram as primeiras preocupações referentes à utilização dos recursos naturais de forma racional. Iniciava-se o processo de institucionalização da gestão ambiental com a criação de diversas leis e do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), com a incumbência expressa de "cumprir e fazer cumprir" as leis vigentes de proteção à Fauna, além da criação de áreas protegidas, tais como Reservas Indígenas, Parques Nacionais e Reservas Biológicas.

A partir do entendimento de que a descentralização ambiental é um instrumento de transferência da autoridade e do poder decisório de instâncias agregadas para unidades espacialmente menores, entre as quais os municípios e as comunidades locais, a mesma passa a ser utilizada como uma estratégia operacional na busca de um novo entendimento de políticas públicas como elementos inovadores e com possibilidade de participação dos atores sociais locais envolvidos na gestão ambiental (SCARDUA; BURS-ZTYN, 2003).

Conforme Carvalho (2005), a descentralização, entendida como um processo político que significa autonomia para as unidades descentralizadas, tem sido ideologizada como instrumento de redemocratização e como estratégia de desenvolvimento econômico e mudança social, representando uma das principais bandeiras da Constituinte e culminando no texto descentralizador da Constituição Federal de 1988. Além disso, a descentralização tem simbolizado o reforço do poder local enquanto instância decisória e o reconhecimento dos setores populares como atores legítimos desse processo. Desse modo, o município passa a ser visto como espaço de gestão, de representação e de participação popular, cabendo a ele o papel de mediador de conflitos, de interlocutor principal e de provedor das demandas sociais (LEAL, 1994).



A discussão das questões referentes à centralização *versus* descentralização da política ambiental brasileira – entendida como a transferência de poder à instância mais próxima do usuário – é fruto de intenso debate na sociedade brasileira, que atingiu um amadurecimento refletido na Constituição de 1988, avançada sob o ponto de vista de meio ambiente, porém com grandes desafios para sua efetivação (SCARDUA, 2003).

Segundo Schmitt e Scardua (2015), há vantagens e desvantagens na descentralização, tais como as relatadas a seguir.

- 1. Quanto às vantagens da descentralização: a) o conhecimento local possibilita saber como gerir melhor os recursos naturais; b) sistemas paralelos de elaboração de regras, interpretação e aplicação reduzem a probabilidade de falhas em uma grande região; c) pode haver maior capilaridade do governo local.
- 2. Quanto às desvantagens da descentralização: a) a auto-organização local é muito dispendiosa; b) há conflitos entre os usuários locais de recursos naturais; c) muitos usuários locais não investem tempo e energia na regulamentação do uso dos recursos naturais; d) também há altos custos políticos; há medo de ter seus esforços derrubados por autoridades superiores; e) ocorrência de tiranias locais (captura do poder por elites dominantes); f) risco de haver estagnação na gestão dos recursos.

No Brasil, a capacidade de atuação do Estado na área ambiental baseia-se na ideia de responsabilidades compartilhadas entre União, Estados, Distrito Federal e municípios, além da relação desses com os diversos setores da sociedade. Com relação à descentralização da gestão ambiental, os principais instrumentos estabelecidos foram:

Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente. Esta Lei instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama).

- Constituição Federal de 1988, que dispõe sobre o meio ambiente de forma inédita e abrangente, estabeleceu atribuições na competência legislativa e na competência comum ou administrativa dos entes federados (AMAPÁ, 2009a). Fortaleceu ainda a ação descentralizadora quando estabeleceu o marco para a ação municipal sobre o meio ambiente, consagrando e fortalecendo, de várias formas, a ação municipal e a ação cooperada prevista desde a instituição do Sisnama. Estabeleceu a defesa do meio ambiente como um dos princípios a serem observados para as atividades econômicas em geral, e incorporou o conceito de desenvolvimento sustentável, no Capítulo VI, dedicado ao meio ambiente.
- Resolução Conama 237/97, que tratou sobre a revisão e a complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental, estabelecendo o critério do impacto local como competência do município.
- Lei Complementar nº 140/2011 que regulamentou o artigo 23 da Constituição Federal, fixou normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas ao meio ambiente, incluindo o licenciamento e a fiscalização ambiental, dentre outras. Regulamentou os incisos III, VI e VII do



caput e o parágrafo único do artigo 23 da Constituição Federal (1988), trazendo, finalmente, o regramento com as competências dos três entes federados em relação à gestão ambiental.

Para a Amazônia há de se considerar que a maioria dos Estados somente formularam seus marcos regulatórios e institucionais de meio ambiente a partir dos anos 1990 (SCHMITT; SCARDUA, 2015).

No plano regional, a Constituição Federal de 1988 criou o Estado do Amapá. No âmbito da gestão ambiental foi criada, inicialmente, em 1989, a Coordenadoria Estadual de Meio Ambiente – Cema –, marco inicial da política ambiental no Estado. Em 1996, a Lei nº 0267/96 extinguiu a Cema e criou a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Sema – (AMAPÁ, 1996), com a finalidade de orientar a política de Meio Ambiente do Estado do Amapá.

O processo de descentralização da gestão ambiental para o âmbito municipal foi inicialmente emoldurado no modelo da desconcentração das ações por meio da execução do Projeto de Gestão Ambiental Integrado (PGAI)4, que fomentou diversas ações, dentre as quais a instalação de duas bases físicas para funcionamento dos escritórios regionais da Sema nos municípios de Laranjal do Jari, destinadas a atender as demandas da região sul do Estado (Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Mazagão) e no município de Oiapoque, abrangendo a parte norte do Estado (Oiapoque, Calçoene e Amapá). Com o encerramento do referido projeto, o processo de descentralização da gestão ambiental sofreu uma paralisia e somente voltou a ser retomado no ano de 2009, quando a Sema criou dois instrumentos que nortearam e normatizaram a continuação do processo, que foram: a) Programa de Gestão Ambiental Municipal do Estado do Amapá – Program –, com o objetivo de promover as bases de estruturação dos sistemas municipais de gestão ambiental como parte do fortalecimento do sistema nacional e estadual de meio ambiente; o processo ocorria por meio de capacitação dos gestores municipais para exercer com autonomia as ações de gestão ambiental no âmbito de suas competências e; b) Resolução Coema 011/2009, que estabeleceu os critérios para o exercício do licenciamento ambiental municipal das atividades de impacto local.

Com o desenvolvimento do processo de descentralização da gestão ambiental à Sema-AP, baseada no estabelecido no Program e na Resolução Coema 011/2009, nos anos de 2009 e 2010, habilitou os municípios de Oiapoque, Porto Grande, Ferreira Gomes, Cutias do Araguari e Laranjal do Jari a realizarem o licenciamento ambiental das atividades de impacto local.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Instituído por meio do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que fomentou diversas ações, dentre as quais a instalação de duas bases físicas para funcionamento dos escritórios regionais da Secretaria de Estado do Meio Ambiente nos municípios de Laranjal do Jari, destinado a atender às demandas da região sul do Estado (Laranjal do Jari, Vitória do Jari e Mazagão) e no município de Oiapoque, abrangendo a parte norte do Estado (Oiapoque, Calçoene e Amapá).



Quadro 1 – Demonstrativo da evolução da descentralização da gestão ambiental no Estado do Amapá antes da edição da Lei Complementar 140/11

Nº	MUNICÍPIO	PROCESSO	RESOLUÇÃO COEMA	PUBLICAÇÃO
1	PORTO GRANDE	32.000.0858/09	019/09	29/12/09
1	PORTO GRANDE	32.000.0636/09	019/09	DOE 4649
2	FERREIRA GOMES	22 000 0850/00	020/00	29/12/09
	FERREIRA GOIVIES	32.000.0859/09	020/09	DOE 4649
3	OLABOOLIE	22 000 0271 /00	015/00	9/11/09
	OIAPOQUE	32.000.0371/09	015/09	DOE 4617
4	CUTIAS DO ADACHADI	22 000 000 /00	024 /00	29/12/09
	CUTIAS DO ARAGUARI	32.000.0690/09	021/09	DOE 4649
_	LABANIAL DO JABI	22 000 0004/10	022/10	30/4/10
5	LARANJAL DO JARI	32.000.0004/10	023/10	DOE 4729

Fonte: SEMA (2009, 2010) e DIÁRIO OFICIAL (2009, 2010), organizado pelo autor.

A aprovação e edição da Lei Complementar 140, de dezembro de 2011, que regulamentou o artigo 23 da Constituição Federal, definiu a competência de cada ente da federação para atuar na gestão ambiental. No Estado do Amapá os municípios não necessitariam mais se habilitar junto a Sema-AP para a realização do licenciamento ambiental das atividades e empreendimentos de impacto local, e dependeriam apenas que o órgão ambiental estadual, via Conselho de Meio Ambiente, definisse a tipologia dessas atividades ou empreendimentos; tal ação foi estabelecida pela Resolução Coema 040/2014. Considerando o estabelecido na Lei Complementar 140/11, com relação à competência para atuar na gestão ambiental, dois municípios informaram que estariam realizando a gestão ambiental em âmbito local.

Quadro 2 – Demonstrativo da evolução da descentralização da gestão ambiental no Estado do Amapá após edição da Lei Complementar 140/11

Nō	MUNICÍPIO	DOCUMENTO	SITUAÇÃO ATUAL
1	Macapá	Officio 035/2015 – GAB SEMAM	Em exercício pleno
2	Calçoene	Ofício 041/2015 de 17/4/2015 – SEMMATUR	Em exercício parcial

Fonte: SEMA (2015), organizado pelo autor.

Com a realização do diagnóstico ambiental dos municípios do Estado do Amapá, em 2017, foi possível vislumbrar que todos os 16 municípios possuem estrutura institucional relativa ao aspecto ambiental, porém as ações de gestão ambiental ainda são bastante incipientes na maioria deles. A análise do referido diagnóstico permitiu concluir que 6, ou seja, 38%, apresentam aspectos positivos em relação à condução da gestão ambiental em âmbito local, e, em contrapartida, 10, ou seja, 62%, isto é, a maior parte, apresenta grandes fragilidades na condução da gestão ambiental local, necessitando fortalecer o aspecto ambiental na sua administração.



13%

□ FAVORÁVEIS - 2
□ EQUILÍBRIO POSITIVO - 4
□ EQUILÍBRIO NEGATIVO - 5
□ DESFAVORÁVEIS - 5

Figura 1 – Favorabilidade da gestão ambiental dos municípios do Amapá

Fonte: RIBEIRO; FARIAS (2017).

O diagnóstico realizado permitiu concluir que, com relação ao município de Laranjal do Jari, o mesmo apresenta um índice de favorabilidade<sup>5</sup> positivo, estando situado no grupo dos municípios que apresentam aspectos de equilíbrio positivo em relação à gestão ambiental, porém necessitando de ajustes para alcançar a efetiva competência administrativa na gestão ambiental.

Figura 2 – Percentual de favorabilidade



Fonte: AMAPÁ (2017).

## Gestão descentralizada no município de Laranjal do Jari

A região que hoje corresponde ao Vale do Jari foi habitada, primeiramente, por indígenas oiampis e aparaís e, mais tarde, por nordestinos que vieram trabalhar na extração da borracha. Dentre essa leva de nordestinos destacou-se um cearense chamado coronel José Júlio de Andrade, que teve poder de vida e morte na região, pois, aos 35 anos de idade, consolidou-se como o maior latifundiário do mundo, adquirindo cerca de 3,5 milhões de hectares de terras (RIBEIRO, 2014).

O mesmo foi combatido pela revolta tenentista, que o obrigou a vender sua empresa Jari para um grupo de empresários portugueses em 1948, comprada, posteriormente, pelo milionário norte americano Daniel Ludwig (RIBEIRO, 2014). A instalação do projeto Jari, em 1967, idealizado pelo referido empresário, pretendia substituir a flores-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Índice percentual utilizado na análise ambiental da metodologia SWOT. Quanto maior o percentual, melhor se encontra a gestão ambiental.



ta nativa por uma plantação homogênea de uma planta denominada gmelina arbórea para a fabricação de celulose, matéria-prima do papel, substituída, mais tarde, por eucalyptus.

O município de Laranjal do Jari foi criado pela Lei Federal nº 7.639, de 17 de dezembro de 1987, constituindo-se o terceiro maior município do Estado do Amapá em número populacional. Fica distante cerca de 265 quilômetros da capital Macapá. A cidade nasceu com o povoado do "Beiradão", em razão da construção das moradias denominadas "palafitas" nas margens, na "beira" do rio Jari, onde nasceu a cidade de Laranjal do Jari, habitada, preferencialmente, pelos operários que vieram trabalhar no projeto Jari.

O município de Laranjal do Jari possui área de 30.263,01 km², posto que, deste total, 24.515,31 km² são de unidades de conservação, representando 81,01%, e 4.126,62 são de terras indígenas, representando 13,64%, restando cerca de 5,35% de área efetiva sob a gestão ambiental municipal. Nota-se claramente a dificuldade de autonomia na gestão do território por parte do município<sup>6</sup>.

Uma das características mais importantes nos aspectos socioeconômico e ambiental é em relação à evolução demográfica de sua população, que será retratada no Quadro a seguir. Muito embora apresente uma população sempre em crescimento, deve-se considerar que esse fluxo ocorra em virtude do funcionamento de grandes empreendimentos, como a Jari Celulose, a Cadam e a Hidrelétrica de Santo Antônio, além das atividades de comércio e serviço derivadas. Existe um crescimento contínuo no município ligado aos ciclos dos empreendimentos econômicos.

Quanto à gestão ambiental, as principais atividades ligadas ao licenciamento ambiental estão diretamente relacionadas aos recursos naturais existentes, extrativos, madeireiros, mineral, atividades econômicas de comércio e serviços, etc. Vale ressaltar que o município priorizou trabalhar, inicialmente, o licenciamento ambiental em relação às atividades de impacto local na área urbana.

No que diz respeito ao sistema municipal de gestão ambiental, conforme relataram Toni e Pacheco (2005), entende-se o conjunto de organizações governamentais locais e instituições voltadas à conservação e uso sustentável dos recursos naturais e à garantia da qualidade ambiental nas áreas urbanas e rurais dos municípios. As organizações governamentais incluem órgãos executivos — tipicamente as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e órgãos deliberativos —, em geral os Conselhos Municipais de Meio Ambiente. As instituições incluem a legislação local, normas formais ou informais, práticas de consulta e participação popular, mecanismos de coordenação entre os diversos órgãos envolvidos com a gestão ambiental e práticas de cooperação com órgãos de natureza privada.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>A maior parte das terras pertence à União, e cerca de 89% está ainda em processo de transferência para o Estado. Tal transferência das terras efetivou-se no último dia 15 de abril de 2016, com a assinatura do Decreto № 8.713, que regulamentou a Lei nº 10.304 de 5 de novembro de 2001. Existe a expectativa de maior autonomia para o município com a finalização deste processo.



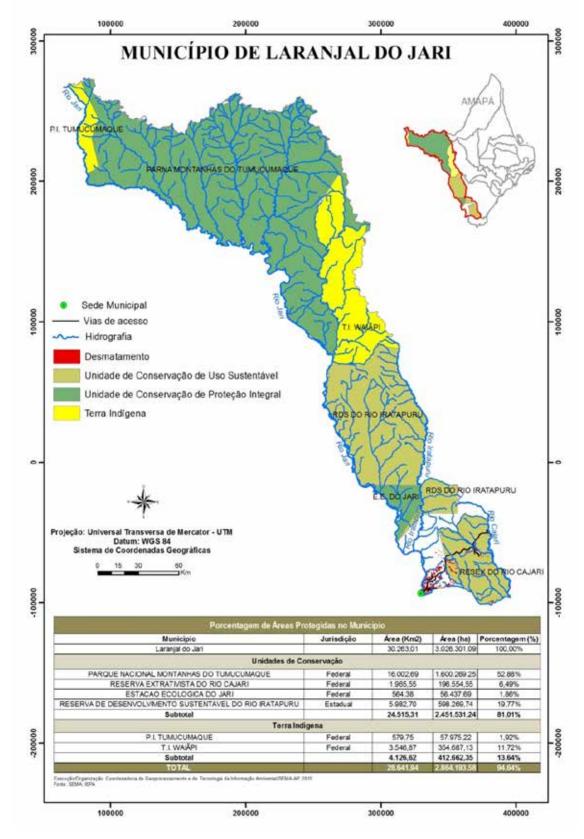


Figura 3 – Mapa do município de Laranjal do Jari

Fonte: CGTIA/SEMA.



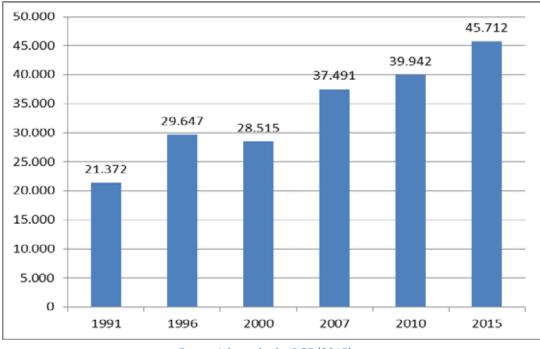


Gráfico 1 – Evolução demográfica do município de Laranjal do Jari

Fonte: Adaptado de IBGE (2015).

A criação da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo de Laranjal do Jari, em 2001, ocorre num contexto em âmbito nacional, quando já se vislumbrava a necessidade de que a gestão ambiental tivesse a participação mais ativa do ente município, especialmente nas atividades consideradas de impacto local e o mesmo pudesse ter a possibilidade de controle dos impactos ambientais, colaborando com o sistema estadual e nacional de meio ambiente.

#### O estudo de caso em Laranjal do Jari (AP): resultados da pesquisa

A análise parte do pressuposto da existência de uma instância institucional como o elemento inicial e essencial para a realização da gestão ambiental, no caso referindo-se à Secretaria Municipal de Meio Ambiente. A utilização do papel da instituição na construção da política pública ambiental é extremamente importante, pois o papel institucional do município está relacionado à mediação dos conflitos na esfera local e no estabelecimento de políticas públicas que tratem de buscar soluções para resolver problemas nas mais diversas áreas (MUNHOZ, 2004).

Conforme estabelecido no procedimento metodológico, a busca das informações ocorre por meio da aplicação de questionário, entrevista e observação, e passou pela análise institucional de gestão do órgão ambiental local com foco em três elementos: i) político institucional; ii) gerenciamento interno (estrutura, infraestrutura, logística, recursos humanos, financeira etc.; e iii) participação da sociedade.

Ao final da análise de cada aspecto são propostas diretrizes baseadas em diversos instrumentos visando o fortalecimento da gestão ambiental local do município de Laranjal do Jari.



#### Análise do aspecto político institucional

O município de Laranjal do Jari apresenta uma característica no aspecto político/ institucional que tem permeado a gestão local nos últimos anos, influenciando a não consolidação do processo de descentralização de forma mais efetiva. A alternância no poder político municipal, perante problemas eleitorais com a troca de prefeitos, gerou descontinuidade nas políticas públicas municipais, em particular na gestão ambiental.

Esse aspecto traz enormes transtornos para a gestão ambiental local. Considerando o período de recorte da análise (2010-2016), houve em torno de 9 mudanças de prefeito e, pelo menos, 12 de secretários municipais de meio ambiente, fazendo com que o exercício da gestão e a continuidade das ações ficassem fragilizados, pois não há tempo para realização das políticas estabelecidas.

Quadro 3 – Histórico da administração do município de Laranjal do Jari. Recorte 2010/2016

Euricélia Cardoso	2009-2012	* Euricélia Cardoso – jan. a abr./2009 * Barbudo Sarraf – abr. a nov./2009 * Euricélia Cardoso – dez./2009	
Manoel Alves Pereira (Zequinha Madeireiro)	2013-2016	* Zequinha e Nazilda até out./2013.  * Walber Queiroga e Airton 10 a 30 out./2013.  * Zequinha – Retorna nov. 2013.  * Walber Queiroga retorna em 19 nov./2013.  * Dia 8 abr./2014 TRE mantém a cassação de Zequinha mantém Walber Queiroga na Prefeitura.	
Nazilda Fernandes		* Walber é afastado em nov. 2015 e assume o vice. * Ainda em nov. 2015 o TSE executa a cassação da Chapa de Zequinha e Nazilda. A vice-prefeita é empossada, em razão da morte do prefeito, em definitivo em 24 dez./2015.	

Fonte: Jari informa.blogspot.com.br, complementado e organizado pelo autor.

Verifica-se que o período com maior instabilidade política no município coincide com a fase de introdução do processo de descentralização da gestão ambiental, que vai de 2010 até o momento da pesquisa. A mesma conseguiu aferir que a alternância no poder municipal dificultou a gestão interna da Secretaria nos diversos instrumentos, como licenciamento, fiscalização, monitoramento, educação ambiental, pessoal, etc. Todas as ações que possam ocorrer para a efetividade da gestão ambiental local estão diretamente relacionadas à existência de estabilidade político-administrativa na prefeitura e, consequentemente, no órgão ambiental local, para que o município possa buscar os instrumentos e políticas públicas disponíveis para fortalecimento da gestão ambiental local, considerando o licenciamento e os outros instrumentos de gestão.

#### Análise do aspecto gerenciamento interno

Foram identificados diversos pontos frágeis no gerenciamento interno, tais como: a) constante troca de secretários pela instabilidade política no município; b) paralisação do funcionamento do Comdema; c) pouca informação sobre recursos arrecadados no licenciamento ambiental (Fermam); d) estrutura hipertrofiada da atual



Secretaria, além do turismo, também responsável pela limpeza urbana e gestão do cemitério; e) falta de planejamento das ações; f) não utilização do plano diretor e zoneamento ecológico econômico nas ações de tomadas de decisão; g) assessoramento jurídico insuficiente e baixa capacitação; h) infraestrutura física deficiente; i) falta de informações no portal da transparência relativo à dotação orçamentária para a gestão ambiental.

Também foram precários os investimentos em tecnologia da informação ou modernização das rotinas administrativas, as quais funcionam com controle manual; o georreferenciamento das atividades no licenciamento não tem como ser checado, pois não há um sistema de informações geográficas; e há setores de educação ambiental e turismo com baixo ou nenhum funcionamento. Finalmente, a infraestrutura física de recursos materiais e patrimoniais é incompatível com os instrumentos de gestão ambiental necessários para um bom desenvolvimento das ações.

Como pontos fortes da gestão ambiental local, destaca-se a existência de: a) plano municipal de meio ambiente; b) programa de educação ambiental; c) plano diretor participativo; d) departamento de licenciamento; e) base legal normativa relativa ao licenciamento ambiental; e f) recursos humanos efetivos no órgão ambiental municipal. O intrumento que mais se desenvolveu foi o licenciamento ambiental a partir de quando o órgão local recebeu a homologação para realizar tal procedimento.

Quadro 4 – Demonstrativo das licenças emitidas

	•			
NÚMERO DE LICENÇAS E CERTIDÕES DE ANUÊNCIA EMITIDAS				
ANO	QUANTIDADE			
2011	116			
2012	-			
2013	375			
2014	319			
2015	182			

Fonte: SEMMATUR, organizado pelo autor.

Percebe-se claramente limitações de ordem técnica. Há, contudo, avanços na emissão das licenças ambientais teoricamente, criando a possibilidade de se estabelecer um maior controle/prevenção dos empreendimentos/atividades que estão sendo desenvolvidos em âmbito municipal, colaborando com a gestão ambiental.

Com relação ao aspecto das licenças ambientais emitidas, é possível realizar uma análise comparativa entre as ações realizadas quando o processo encontrava-se centralizado no governo do Estado e a partir da efetiva transferência ao município.



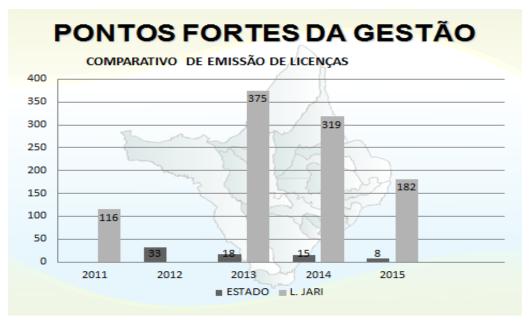


Gráfico 2 – Compativo quando centralizado no Estado x descentralizado/município

Fonte: SEMMATUR e IMAP, organizado pelo autor.

É possível inferir, portanto, que o quantitativo de empreendimentos alcançados pelo órgão estadual de meio ambiente (Imap) foi decrescendo ao longo dos anos, enquanto o realizado pelo órgão municipal (Semmatur), a partir do processo de descentralização, mostra um aumento significativo, além de alcançar atividades/empreendimentos que apresentam impactos tipicamente locais.

O Quadro mostra a oportunidade e a importância do processo de descentralização da gestão ambiental que um município da Amazônia apresenta como elemento importante dentro da gestão ambiental, porém necessitando de apoio no seu fortalecimento e na sua qualificação. Faz-se necessário utilizar as ferramentas já disponíveis para qualificar as tomadas de decisão na análise dos processos, tais como: plano diretor participativo do município; zoneamento ecológico econômico da área sul do Estado do Amapá; Macrozoneamento Ecológico-Econômico da Amazônia Legal; e base cadastral na escala de 1:2.000, relativa à sede municipal.

#### Análise com relação ao aspecto da participação social

Com relação ao aspecto da participação social, a pesquisa conseguiu aferir que, durante os anos de 2010, 2011 e 2012, o Conselho de Meio Ambiente funcionou de forma normal. Nesse período, foram emitidas 16 resoluções normatizando diversos aspectos da gestão ambiental. A partir de 2013, porém, quando se acentua a alternância no poder municipal, o Conselho de Meio Ambiente parou de funcionar. É necessário retomar as ações de funcionamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente para que as ações da Secretaria tenham respaldo legal, assim como efetivar o Fundo Municipal de Meio Ambiente, utilizando os recursos nas ações da Secretaria.

Quanto aos empreendedores, a pesquisa conseguiu aferir que o licenciamento realizado no município trouxe inúmeras vantagens, tais como: a) o recurso pago no licenciamento circula no próprio local; b) a logística do processo é facilitada, havendo



maior possibilidade de controle dos empreendimentos com relação ao monitoramento dos resíduos; e c) traz a oportunidade de orientações, troca de informações e legalizações dos empreendimentos/atividades que provocam impactos locais. Nas entrevistas foi possível aferir que ainda existem empreendedores que resistem à legalização, levando em conta a questão ambiental, mais o exemplo dos outros que acreditam no processo. A possibilidade da legalização ambiental para obtenção de recursos financeiros e contribuição ao desenvolvimento do próprio município, fazem com que a resistência esteja diminuindo ao longo do tempo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo discutiu elementos fundamentais para o conhecimento e progresso da gestão compartilhada, da descentralização e do fortalecimento institucional da gestão ambiental no Estado do Amapá, por meio da análise específica relacionada ao município de Laranjal do Jari.

O programa de habilitação dos municípios e o diagnóstico da gestão ambiental instituídos pelo governo do Estado, mostraram avanços, limites e contradições, porém contribuíram de forma decisiva para o fortalecimento dos sistemas municipais de meio ambiente.

A descentralização no Amapá teve dois momentos de relevada importância: a institucionalização, inicialmente, do programa de habilitação como elemento estimulador, e, posteriormente, a realização do diagnóstico da gestão ambiental da Semmatur/LJ, mostrando o grau de favorabilidade da gestão do órgão municipal de meio ambiente, o qual, naquele momento, apresentou uma favorabilidade positiva no desenvolvimento dos instrumentos da gestão ambiental e, por conseguinte, melhorou a gestão dos recursos naturais em âmbito local. Embora Laranjal do Jari tenha exibido um resultado proeminente, ao mesmo tempo mostrou contradições com ameaças e fragilidades na gestão.

Finalmente, ao se considerar os aspectos de ordem política, cultural, histórica, econômica, social e natural que envolvem a municipalidade no território brasileiro, pode-se afirmar que a tarefa integradora e cooperativa da gestão ambiental, embora ainda esteja distante de se completar, até por ser um processo muito recente, deve continuar sendo perseguida, pois, conforme afirmou Homma (2005), as soluções para os problemas da Amazônia não poderão ser buscadas de forma isolada, independente, sem conexão com outras regiões do país e do mundo, citando diversas ações que necessitam ser realizadas para o enfrentamento de questões básicas que afligem diretamente a população, como a inclusão social, o desenvolvimento adequado e a redução da destruição crônica dos recursos naturais, que estão diretamente associadas a maior investimento em ciência e tecnologia, em assistência técnica e em infraestrutura social.

#### **REFERÊNCIAS**

AMAPÁ. Constituição do Estado do Amapá. Brasília: Senado Federal, 1991.

AMAPÁ. *Lei Complementar 005, de 18 de agosto de 1994*. Institui o Código Ambiental do Estado do Amapá. Macapá: Sema, 1994b.

AMAPÁ. Decreto (E) nº 0011 de 12 maio de 1989. Cria a Coordenadoria Estadual de Meio Ambiente – Cema. Macapá, 1989.



AMAPÁ. Lei nº 0267, de 9 de abril de 1996. Extingue a Coordenadoria Estadual de Meio Ambiente – Cema e cria a Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Sema. *Diário Oficial [do] Estado*, Macapá, 10 abr. 1996. AMAPÁ. *Lei nº 0165/1994*. Cria o sistema estadual de meio ambiente, que tratou da organização e composição do Coema e criação do Ferma. Macapá, 1994a.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente: *Programa de Gestão Ambiental Municipal do Estado do Amapá – Program.* Macapá: Sema, 2009b.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente: *Programa Estadual de Fortalecimento da Gestão Ambiental Municipal – Pefogam*. Macapá: Sema, 2015.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente: processo nº 32.000-0004/2010, de 13.01.2010. Homologação do município de Laranjal do Jari. Macapá: Sema, 2010a.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Conselho Estadual de Meio Ambiente (Coema). *Resolução Coema nº 011, de 14 de abril de 2009*. Estabelece critérios para homologação do licenciamento ambiental de impacto local para os municípios. Macapá: Sema; Coema, 2009a.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 015 de 10 de julho de 2009*. Homologa a descentralização de Impacto Local para o município de Oiapoque. Macapá: Sema; Coema, 2009c.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 019/2009*. Homologa a descentralização de Impacto Local para o município de porto Grande. Macapá: Sema; Coema, 2009d.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 020/2009*. Homologa a descentralização de Impacto Local para o município de Ferreira Gomes. Macapá: Sema; Coema, 2009e.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 021/2009*. Homologa a descentralização de Impacto Local para o município de Cutias do Araguari. Macapá: Sema; Coema, 2009f.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 023/2010*. Homologa a descentralização de impacto local para o município de Laranjal do Jari. Macapá: Sema; Coema, 2010b.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Resolução Coema nº 040/2014*. Dispõe sobre a definição de impacto local, bem como, tipificação das atividades e empreendimentos considerados de impacto local de competência dos municípios. Macapá: Sema; Coema, 2014.

AMAPÁ. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. *Diagnóstico da gestão ambiental do Município de La-ranjal do Jari*: relatório. Macapá: Sema, 2017. 33 p.

BRASIL. Constituição. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal. 1988. 292 p.

BRASIL. *Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Institui a Política Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 20 mar. 2015a.

BRASIL. *Lei Complementar 140, de 9 de dezembro de 2011*. Institui a Cooperação entre os entes federados nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/LCP/Lcp140.htm. Acesso em: 10 abr. 2015b.

BRASIL. *Resolução Conama 237/97*. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Disponível em: www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm. Acesso em: 20 mar. 2015b.

BUARQUE, S. C. *Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável*: projeto de cooperação técnica. Brasília: Incra/IICA, 1999. 105 p.

CARVALHO, A. W. B. Modelo para a avaliação da capacidade de gestão municipal no atual contexto de descentralização. *In:* ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL – ANPUR, 11., 2005, Salvador. *Anais* [...]. Salvador, 2005.

FIANI, Ronaldo. Estado e economia no institucionalismo de Douglass North. *Revista de Economia Política*, v. 23, n. 2 (90), abr./jun. 2003.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Amazônia: como aproveitar os benefícios da destruição? Estudos Avançados, 19(54), 2005.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística. *Perfil dos municípios brasileiros*: 2013. Brasília, DF: IBGE, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2015. Brasília, DF: IBGE, 2015.

IBAMA. Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Cadernos de formação volume 1*: Política Nacional de Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2006. 69 p. V. 1.

LEAL, Suely Maria Ribeiro. *Para "além" do Estado*: tendências, limites e alcance das novas formas de gestão urbana local. 1994. Tese (Doutorado) – Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994. V. 1 e 2.



MANN, Peter H. Métodos de investigação sociológica. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

MUNHOZ, Carolina Pancotto Bohrer. A evolução histórica do conceito de desenvolvimento. *In:* CHEREM, Mônica Teresa Costa Sousa *et al.* (org.). *Comércio Internacional e desenvolvimento*: uma perspectiva brasileira. São Paulo: Saraiva, 2004. p. 1-16.

NORTH, Douglass C. Transaction costs, institutions and economic history. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, v. 140, p. 7-17. 1984.

RIBEIRO, M. S. S. dos.; TOLEDO, G. T.; OLIVEIRA, F. B.; OLIVEIRA, O. C.; FARIAS, A. L. A de. A experiência da gestão ambiental descentralizada no Estado do Amapá. SIMPÓSIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA, 4., 2015, Belém, Pa. *Anais* [...]. Belém, Pa, 2015. p. 81-90. V. III,

RIBEIRO, M. S. S dos. *Gestão ambiental no município de Laranjal do Jari/AP*: diagnóstico. Relatório técnico, 2011.

RIBEIRO, M. S. S. dos. *Laranjal do Jari*: características e aspectos socioeconômicos e ambientais para o desenvolvimento do município. Artigo, 2014.

RIBEIRO, M. S. S dos. *Possibilidades e os limites da descentralização ambiental na Amazônia*: o caso do Estado do Amapá, artigo, 2016.

RIBEIRO, M. S. S. dos; FARIAS A. L. A de. Avaliação da capacidade de gestão ambiental nos 16 municípios do Estado do Amapá. Macapá, 2017.

ROCHA, C. V. Neoinstitucionalismo como modelo de análise para as políticas públicas: algumas observações. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, v. 5. n. 1, jan./jun. 2005.

SCARDUA, F. P.; BURSZTYN M. A. A descentralização da política ambiental no Brasil. *Revista Sociedade e Estado*, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 257-290, jan./dez. 2003.

SCARDUA, F. P. Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil. 2003. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS, Brasília, 2003.

SCHMITT, J.; SCARDUA, F. P. A descentralização das competências ambientais e a fiscalização do desmatamento na Amazônia. *Rev. Adm. Pública*, Rio de Janeiro v. 49, n. 5, p. 1.121-1.142, set./out. 2015.

TONI, Fabiano; PACHECO, Pablo. *Gestão Ambiental descentralizada:* um estudo comparativo de três municípios da Amazônia Brasileira. Brasília: MMA, 2005. 73 p. (Série Estudos, 6).

TORRES, H. da Gama. O novo institucionalismo e a questão regional. *Nova Economia I*, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, ago. 1995.



## Descentralização, Território e Regionalização dos Serviços de Saúde:

Análise Contextual dos Municípios de Guaratinguetá e Aparecida na Rede Regional de Atenção à Saúde – 17 (RRAS-17) do Estado de São Paulo

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.298-320

Recebido em: 31/7/2020 Aceito em: 20/11/2020

### Gláucio Jorge Souza<sup>1</sup>, Cilene Gomes<sup>2</sup>, Valéria Regina Zanetti<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Partindo da necessidade de uma visão de conjunto do próprio SUS, de sua história, princípios e diretrizes, pretendeu-se adicionar à compreensão dessa necessidade uma incursão conceitual sobre saúde e território e uma aproximação empírica aos municípios de Aparecida e Guaratinguetá (SP) por meio de uma descrição de dados estatísticos e factuais, com a finalidade de contextualizar e identificar sua posição relativa na RRAS-17. Este estudo, além de ser de caráter compreensivo e descritivo, adotou as análises bibliográfica e documental como principais procedimentos metodológicos. Evidenciou-se que a descentralização demonstra ser uma estratégia política e de gestão sobre a qual os municípios se apoiam para a efetivação do SUS. O processo de territorialização assume papel relevante para o fortalecimento do sistema de saúde, por se tratar de uma dimensão da política e metodologia de organização de gestores e profissionais. Em relação à regionalização, tem-se tornado igualmente importante na ação de consolidação da rede de serviço do SUS, à medida que produz novas institucionalidades e papéis definidos para os gestores dos sistemas regionais e municipais e na coordenação e planejamento para a construção de modelos diferenciados na solidificação das políticas públicas e de programas de base territorial. Esforços foram observados por parte dos gestores, e avanços têm sido notados nos municípios analisados quanto à reorganização da atenção básica local, em razão da instituição da Estratégia de Saúde da Família, muito embora ainda se observe a necessidade de criação de mecanismos para que, de fato, o potencial do SUS seja plenamente apropriado para a consolidação de mudanças do modelo assistencial de saúde universal, equitativa e integral à população.

Palavras-chave: Política Pública de Saúde. Sistema Único de Saúde. Território. Regionalização.

DECENTRALIZATION, TERRITÒRIO AND REGIONALIZATION OF HEALTH SERVICES: CONTEXTUAL ANALYSIS OF THE MUNICIPALITIES OF GUARATINGUETÁ AND APARECIDA IN THE REGIONAL NETWORK OF HEALTH CARE - 17 OF THE STATE OF SÃO PAULO

#### **ABSTRACT**

Starting from the need for an overview of SUS itself, ists history, principles and guidelines, is was intended to add to the understanding of this need, a conceptual incursion on health and territory and an empirical approach to the municipalities of Aparecida and Guaratinguetá, SP, through the description of statistical and factual data, in order to contextualize and identify their relative position in RRAS-17. This study, in addition to being comprehensive and descriptive, adopted the bibliographic and documentary analysis as the main methodological procedures. It was evidenced that the decentralization proves to be a political and management strategy on which municipalities rely for the implementation of the SUS. The territorialization process assumes a relevant role for the strengthening of the healthy system, because it is a dimension of the policy and methodology of organization of managers and professionals. In relation to regionalization, it has become equally important in the process of consolidating the SUS service network, as it produces new institutionalities and defined roles for managers of regional and municipal systems, in the coordination and planning for the construction of differentiated models for the implementation of public policies and territorial-based programs. Efforts have been observed by managers, and advances have been noted in the municipalities analyzed regarding the reorganization of local primary care, due to the implementation of the Family Health Strategy, although the need for creation of mechanisms is still observed so that, in fact, the potential of the SUS is fully appropriate for the consolidation of changes in the universal, equitable and integral health care model to the population.

Keywords: Public Health Policy. Unified Health System. Territory. Regionalization.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac) de Guaratinguetá. Av. Dr. João Batista Rangel Camargo, 50 — Centro. CEP 12500-100. Guaratinguetá/SP, Brasil. http://lattes.cnpq.br/4751955728381809. https://orcid.org/0000-0002-7743-542X. glauciojsouza123@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade do Vale do Paraíba (Univap). São José dos Campos (SP), Brasil.



Este artigo surge a partir de inquietações de pesquisadores dedicados a estudar e investigar as influências de processos e contextos socioculturais, com seus valores e representações simbólicas, sobre as populações e indivíduos habitantes em diferentes territórios. Nesse escopo amplo de preocupações acadêmicas, torna-se premente compreender as políticas de caráter territorial, e especialmente a política pública de saúde, pois reorientam e ordenam a vida das pessoas, podendo tornar-se um caminho para a redução progressiva de desigualdades sociais ao promover a humanização e a universalização do acesso à saúde.

Heidmann *et al.* (2006) afirmam que a política pública de saúde deve ser considerada uma política de base social, sujeita a múltiplos determinantes e com estratégias voltadas para o bem comum, de coletividades e indivíduos. As políticas sociais organizam-se em diferentes modalidades e asseguram aos legítimos usuários de sistemas de proteção social o acesso aos benefícios oferecidos por elas.

O direito de todos à saúde tem preocupado os gestores mais sensíveis à necessidade de políticas que, de fato, concentrem-se na promoção da saúde pública. Compreende-se promoção à saúde como

uma estratégia de articulação transversal na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no nosso País, visando à criação de mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam radicalmente a equidade e incorporem a participação e o controle sociais na gestão das políticas públicas (BRASIL, 2006, p. 12).

A partir da Constitução Federal (CF) de 1988, instauradora do processo de redemocratização, o Brasil passa por profundas transformações oriundas de um processo de construção social que conduz à reformulação de políticas públicas orientada pela busca de redução de desigualdades estruturais manifestas pelas diversas porções do território nacional. O país promoveu novas formas de pensar e agir no campo das políticas sociais de base territorial (BRASIL, 1988; SILVA, 2012).

A saúde passa a ser vista como um direito de todos os cidadãos, devendo ser garantida pelo Estado (ALMEIDA, 2014). No contexto da luta política em âmbito nacional, orientada pelos ideais de transformação das práticas em saúde do Movimento da Reforma Sanitária, o papel do Centro Brasileiro de Estudos da Saúde (Cebes) e da Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), na organização de fóruns de discussão acadêmica e profissional e assessoria das comissões que orientaram a constituinte, foi fundamental no quadro geral de conquistas que culminaram na reformulação da política nacional de saúde e na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) (SOPHIA, 2012).

De forma sintética, podemos dizer que essas instituições foram peças-chave para o processo de construção de identidade em torno de uma área de conhecimento batizada no Brasil como saúde coletiva. Campo marcado pela diversidade de saberes e disciplinas, abordagens e perspectivas, foi o palco de um importante movimento de crítica às velhas formas de se praticar saúde pública (PAIVA; TEIXEIRA, 2013, p. 22).



Para atender às necessidades de transformação das práticas em saúde e da sociedade, em meados dos anos de 1990 criou-se o Sistema Único de Saúde (SUS), o qual emergiu do processo de reorganização da saúde e do propósito de fornecer cuidados de saúde integrais, universais, preventivos e curativos, por meio de uma gestão descentralizada, com participação das diferentes esferas do governo (WADGE *et al.*, 2016).

No contexto desfavorável de organização da saúde vigente na época de sua proposição, as políticas foram induzidas mais fortemente no Brasil a partir da própria percepção de médicos e, sobretudo, médicos residentes em cursos de saúde coletiva, e de ampla mobilização de atores sociais, além dos próprios gestores públicos para promover mudanças no modelo médico, então existente, de caráter meramente curativista. Esse modelo de atenção à saúde, proposto pelo SUS, denominado de "Atenção Primária à Saúde" (APS), pretendia atender não somente às necessidades de caráter curativista, mas também trabalhar a prevenção e a promoção da saúde a toda população (KRINGOS; BOERMA, 2013), alinhando-se a um contexto global de proposição do conceito na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, promovida pela OMS em 1978, de onde resultou a conhecida Declaração de Alma-Ata, pela promoção de saúde a todos os povos do mundo e os cuidados primários essenciais para esse fim.

Paim (1993) afirma que o SUS foi formado por um conjunto de ações organizado pelas instituições e órgãos públicos nos diferentes âmbitos da federação. O mesmo autor assevera também que, apesar de esse sistema ter sido criado para garantir a todos o acesso aos serviços de saúde, no início dos anos de 1990 o princípio de universalidade ainda não havia alcançado pleno êxito, impondo ao Estado a necessidade de arranjos territoriais de organização dos serviços. Se ainda hoje existem desafios à universalização do acesso aos serviços de saúde, a normatização das redes de atenção à saúde constitui, sem dúvida, um avanço significativo.

A respeito da universalização, Sousa (2014, p. 228) afirma que:

A universalização da saúde constitui um dos ideários do movimento sanitário que foi reconhecido na Constituição Federal de 1988, compondo os princípios básicos do SUS. Parte do reconhecimento de que a saúde é um direito de todos e que o Estado deve projetar mecanismos institucionais que garantam o acesso aos bens e serviços sem limitação ou impedimentos, sendo efetivada pelo sistema público. Esta concepção expressa uma recusa da abordagem da saúde como mercadoria.

De acordo com Paim (1993), junto com o SUS, a organização descentralizada do sistema de saúde é instituída pela Constituição, na tentativa de tornar o sistema mais acessível à população mediante a oferta de serviços nos mais diferentes municípios e territórios.

É pertinente destacar que, na condição de princípio de organização do próprio sistema de saúde, a descentralização somente será efetivada a partir da Norma Operacional da Assistência à Saúde (Noas-SUS 01/2002), ao se ampliar "as responsabilidades dos municípios na Atenção Básica" e estabelecer a "regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade", assim como procura fortalecer a capacidade de gestão do SUS, procedendo "à atualização de critérios de habilitação de estados e municípios" (BRASIL, 2002b).



A descentralização surgiu como proposta de organização do sistema de saúde ao fornecer mais autonomia aos municípios em termos de oferta dos serviços de saúde sobre sua responsabilidade. A esse respeito, Fernando Aith *et al.* (2014) fazem a seguinte afirmação:

A descentralização política e administrativa dos serviços conduz o processo de regionalização do sistema de saúde brasileiro, integra e harmoniza os serviços dos entes federativos brasileiros (União, estados, Distrito Federal e municípios). A atual distribuição de atribuições entre esses entes federativos, pactuada por meio de várias normas jurídicas legais e infralegais, atribui aos municípios a tarefa primordial de cuidar da atenção primária à saúde (atenção básica); as atenções secundária e terciária (serviços de média e alta complexidade) são divididas entre os municípios mais desenvolvidos do país, os estados e, excepcionalmente, a União. O governo federal é responsável primordialmente pela organização e coordenação do sistema, por meio da regulação dos serviços públicos de saúde e do financiamento compartilhado com os demais entes (p. 12-13).

Nesse contexto, entendendo que a descentralização se completa com a regionalização, na busca de garantir o acesso aos serviços sobretudo em municípios mais desfavorecidos e de pequeno porte, torna-se necessária uma nova compreensão conceitual de território que sirva como aporte reflexivo para subsidiar as estratégias de territorialização da política e/ou dos serviços em todas as regiões e lugares do país. Para isso, considerou-se importante proceder a um reconhecimento de aportes teóricos interdisciplinares sobre as relações entre território e sociedade, mais especificamente entre território e saúde. Nesse sentido, tanto a geografia quanto, particularmente, a teoria do espaço de Milton Santos, tornaram-se referenciais significativos para as ciências da saúde como instrumentais analíticos para a compreensão da importância e significado da dimensão territorial para fins de planejamento, efetivação e avaliação das políticas de saúde (FARIA; BORTOLOZZI, 2016).

A esse respeito, conceitos da área da Geografia, tais como o de espaço, território e territorialidade, foram gradativamente incorporados nas ciências da saúde, especialmente nas áreas da Saúde Pública e da Epidemiologia. Essas categorias tornaram-se importantes ferramentas para análise da manifestação coletiva da enfermidade, contribuindo para a elaboração de estratégias que trazem melhorias à qualidade de vida da população e auxiliam a organizar o sistema de saúde (CZERESNIA; RIBEIRO, 2000).

Este artigo é de caráter compreensivo e descritivo, e adota as análises bibliográfica e documental como principais procedimentos metodológicos. Partindo da necessidade de uma visão de conjunto do próprio SUS, de sua história, princípios e diretrizes de organização, pretendeu-se adicionar a essa compreensão uma incursão conceitual sobre saúde e território e uma aproximação empírica aos municípios de Aparecida e Guaratinguetá do Estado de São Paulo, por meio de descrição de dados estatísticos e factuais.

Para a sua realização, partiu-se da seguinte questão geral: Qual o conhecimento produzido na literatura relacionada à política pública de saúde e aos preceitos e estratégias do SUS, ao conceito de saúde e território, às redes regionais de atenção à saúde e, particularmente, ao dispositivo de reorganização da Atenção Básica – a Estratégia de Saúde da Família?



Tomou-se por base uma revisão bibliográfica no âmbito da literatura acadêmica e de estudos documentais sobre a política de saúde no Brasil para tratamento compreensivo do estudo proposto. Os procedimentos de busca de referências foram encaminhados entre os meses de dezembro de 2019 e fevereiro de 2020, em bases de dados virtuais como PubMed, SciELO, Bireme, Lilacs, Portal Capes e livros da área da geografia, dentre outros. Para selecionar os artigos, foram utilizados os seguintes descritores na área das Ciências da Saúde: Política Pública de Saúde, Sistema Único de Saúde, Território e Regionalização. Adotou-se como critério de elegibilidade os artigos publicados e disponíveis integralmente na forma digital ou em versões impressas, nos idiomas inglês e português do Brasil, que retratassem a temática proposta a partir de 1988.

Este artigo estrutura-se, a partir da introdução, em três seções mais as considerações finais e as referências bibliográficas.

Na primeira seção apresenta-se, no âmbito conceitual da formulação e instituição da política pública de saúde no Brasil, as estratégias de descentralização e territorialização da gestão e dos serviços.

Na segunda seção, aportes conceituais interdisciplinares sobre território, espaço e saúde, com ênfase no estudo dos determinantes da saúde (KYLE; WOODRUFF; AXEL-RAD, 2006) e da promoção da saúde (BRASIL, 2002a), combinam-se com as referências conceituais sobre o território de acordo com a Política Nacional da Atenção Básica, normatizada no âmbito do SUS.

Na terceira seção procurou-se compreender a regionalização como estratégia correlata à descentralização, com a finalidade de organização das redes regionais de serviços. Entende-se que essa compreensão seja importante não somente para se alcançar uma visão de conjunto das diretrizes gerais do SUS, mas, também, tendo em vista uma contextualização dos municípios de Guaratinguetá e Aparecida na Rede Regional de Atenção à Saúde – 17 (RRAS-17, 2012), no Estado de São Paulo, cuja situação relativa à organização geral da rede de serviços de saúde e, particularmente, à Estratégia de Saúde da Família, será caracterizada e discutida com base em informações documentais e dados estatísticos e factuais.

Em síntese, e a modo de apontamentos para futuras investigações e análises, considerações serão elaboradas para ressaltar algumas tensões, impasses e desafios gerais para que, de fato, o potencial do SUS seja conduzido e apropriado e a consolidação do modelo assistencial efetive-se de acordo aos princípios de universalidade, equidade e integralidade na distribuição e acesso dos serviços de saúde. Por fim, apresenta-se as referência bibliográficas consultadas para a elaboração deste texto.

# DESCENTRALIZAÇÃO E TERRITORIALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIAS DE CONSOLIDAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE

Antes da criação dos SUS a gestão dos serviços de saúde no Brasil era realizada pelo Ministério da Saúde e por Secretarias de Estado da Saúde, por meio de atividades sanitaristas e de saúde pública a grupos de pessoas consideradas vulneráveis aos agravos à saúde e a doenças. Cabe destacar que, a partir de meados da década de 70 do



século 20, alguns municípios brasileiros iniciaram a elaboração de projetos de intervenção na atenção à saúde como alternativa para enfrentar a crise que, naquele momento, atingia a saúde da população brasileira, em especial a saúde pública (LAVRAS, 2011).

O SUS foi criado em contexto histórico de abertura política, ampla mobilização social e reorganização da estrutura federativa brasileira, com o reconhecimento do município como ente federativo. Orientado pelo conceito ampliado de saúde, tem como princípios (valores) a universalidade, a equidade e a integralidade, e como diretrizes, a descentralização, a regionalização (e hierarquização) e a participação da comunidade, em busca de oferecer serviços de qualidade que atendam às reais demandas das populações de diferentes territórios do país (POLIGNANO, 2020).

O processo histórico-social que engendra a proposição do SUS não foi um processo que se desenvolveu sem tensionamento de interesses, posições e pressões políticas e, ainda, o respaldo de proposições conceituais e de reformulação política apresentadas em debates acadêmicos e profissionais. Em contraposição à tendência de mercantilização da saúde, conforme as orientações do desenvolvimento econômico estabelecidas pelo governo militar, a nova lógica de construção social da política de saúde, alinhada ao direito à saúde, estava em consonância com as lutas gerais pela democratização do país (BAPTISTA, 2007).

Após a criação do SUS, na década de 90 do século 20, houve rearranjo do modelo de saúde anteriormente vigente por meio de uma nova estrutura institucional e decisória, definição de competências e responsabilidades distintas, articulações e compartilhamento no que se refere à gestão, possibilitando a descentralização das ações e dos serviços de saúde (CNM, 2011; MACHADO; LIMA; BAPTISTA, 2007).

Essa reorganização política e institucional é complexa, pois exige integração e coordenação de ações, negociação e construção de consensos em distintas instâncias federativas, colegiados participativos (conselhos), gestores e comissões intergestores (tripartide e bipartide). Não é algo simples distinguir as influências políticas de cada uma dessas instâncias de atores nas autoridades gestoras e suas agendas políticas. Mais difícil ainda é a sua visualização para os cidadãos em geral e os usuários do sistema (MACHADO; LIMA; BAPTISTA, 2007).

Embora a descentralização proposta para reorganizar os serviços de saúde expresse diferentes significados, Lavras (2011) afirma que se deve entendê-la como um processo pelo qual são delegados poderes políticos, fiscais e administrativos a outros órgãos federativos; ou seja, a proposta reconhece os municípios como entes federados e inclui o repasse de recursos pela união e Estados para a gestão de seus serviços de saúde.

O princípio da descentralização direciona o SUS nas diferentes esferas de governo, outorgando aos municípios mais autonomia e responsabilidade, além de garantir condições técnicas, administrativas e financeiras para gerir os próprios serviços de saúde oferecidos à sociedade. Para melhor organizar e orientar as ações dos gestores, elaboraram-se normas com a finalidade de consolidar o processo da descentralização. Desde sua criação, o SUS passou por várias adaptações, sendo um dos maiores avanços, em termos organizacionais promovidos pelo sistema de saúde ainda no início de sua criação, o processo de descentralização político-administrativa consagrado por meio da



transferência de responsabilidades e de recursos que assegurassem maior autonomia em suas tomadas de decisão. Os processos de organização do SUS foram orientados por diretrizes operacionais, as "Normas Operacionais Básicas (NOB)" 1/93 e 1/96, definidas e instituídas pelo Ministério da Saúde (MS) (LAVRAS, 2011).

A NOB 1/93 trouxe resultados positivos aos municípios, porque consolidou a transferência de recursos "fundo a fundo", ou seja, do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos Municipais de Saúde. Criaram-se as Comissões Intergestores Bipartites (CIB), espaços estaduais onde acontecem a pactuação política de reorientação e a regulamentação da descentralização entre os Estados e municípios, com representação de membros do Estado e secretários municipais de saúde (LAVRAS, 2011).

De acordo com Lavras (2011), a NOB 1/93 elaborou, também, as Comissões Intergestores Tripartite (CIT), espaço de articulação de dimensão federal composto por representantes das três esferas de governo, tendo paritariamente representantes do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems). Nesse espaço de articulação, as decisões são tomadas por consenso e não por votação, trazendo aos municípios maior autonomia em termos de gestão dos serviços de saúde (LAVRAS, 2011).

Já a NOB 1/96 promoveu avanços significativos em relação à descentralização entre Estados e municípios. Além de acrescentar ao Piso de Atenção Básica (PAB) recurso do governo federal aos municípios para instituição das ações de saúde pública, a NOB 1/96 instrumentalizou o processo de Regionalização (LAVRAS, 2011).

A descentralização foi uma das formas de reorganização dos serviços de saúde nos diferentes contextos e territórios, visando a atender às necessidades da população, como se evidencia no discurso de Beltrammi (2008) a seguir:

Um dos aparatos da descentralização, quiçá sua mais importante ferramenta operacional, é a regionalização. Uma premissa em fase de implementação em contexto nacional, cujos principais atores são os Estados e Municípios, instâncias do Poder Executivo mais próximas do cidadão e consequentemente mais aptas a fomentar o reconhecimento, definição e dinâmica dos espaços locais, nos quais serão desenvolvidas ações sanitárias articuladas visando à satisfação das necessidades de saúde e ao bem-estar da população pertencente a esses espaços vivos (p. 159-160).

Paulatinamente, o SUS confere aos municípios brasileiros um conjunto de novas atribuições de gestão dos serviços de saúde prestados à população sob sua responsabilidade. Essas ações são fundamentais para consolidar o sistema de saúde em escala nacional e para a ampliação de sua cobertura nos diferentes territórios, pois promove acessibilidade e fortalece os princípios e propósitos do SUS (LAVRAS, 2011).

Destaca-se, ainda, que o SUS foi elaborado com a finalidade de criar estratégias de organização da saúde nos territórios. O ministério da Saúde afirma que:

O Sistema Único de Saúde (SUS) é constituído pelo conjunto das ações e dos serviços de saúde sob gestão pública. Está organizado em redes regionalizadas e hierarquizadas e atua em todo o território nacional, com direção única em cada esfera de governo. O SUS não é, porém, uma estrutura que atua isolada na promoção dos direitos básicos de cidadania. Insere-se no contexto das políticas públicas de seguridade social, que abrangem, além da saúde, a previdência (INSS) e a assistência social (BRASIL, 2009, p. 10).



A territorialização pode ser compreendida como um processo de habitar, que concretiza e incorpora saberes e práticas no lugar de vida. A esse respeito, Ceccim (2005) ressalta que habitar é buscar compreender os diversos fluxos técnicos, cognitivos, racionais, comunicativos, políticos, afetivos, isto é, enxergar o território de diversos ângulos e com diferentes lentes. Tal forma de percepção faz pensar na importância de estudar as condições e dinâmicas socioterritoriais influentes nos processos formativos em saúde.

Desde sua criação, na década de 90, o SUS busca elaborar estratégias voltadas para a atenção à saúde em âmbito nacional. Sobre a territorialização proposta por ele, subentende-se um conjunto de ações e serviços voltados à saúde da população habitante em distintos territórios, o que significa reorganizar os territórios por meio da instituição das políticas públicas de saúde (BRASIL, 2002a).

A territorialização tem sido tratada como uma metodologia de organização do sistema de saúde, por meio da qual os gestores de saúde separam e organizam os espaços para programação de rotinas a serem estabelecidas de acordo com as necessidades da população adstrita na região de destaque. Isso também envolve a alocação de recursos e a oferta de serviços intermunicipais em prol da sociedade (FLEURY; OUVERNEY, 2007).

A prática de territorializar se dá por meio de um mapeamento, cujo caráter é gerencial, administrativo. Ela estrutura-se nos diferentes espaços, planeja de forma detalhada as ações em saúde e edifica territórios próprios, munindo-os de poder. Esses poderes elaborados e estruturados pelos órgãos governamentais solidificam-se por meio das relações constituídas entre os pares nos territórios, explicam Môra *et al.* (2013).

A territorialização é considerada uma importante ferramenta de organização sobre a vida das pessoas, uma vez que, por meio dela, consegue-se conhecer os diferentes contextos de necessidades da população que neles se insere, bem como os determinantes do processo de saúde e doença e a previsão de ações de saúde que serão executadas sobre uma base territorial (FARIA, 2013).

A dimensão territorial é, portanto, indissociável da vida em sociedade, posto que, nesses espaços, todos os elementos necessários à população são instituídos em diversas escalas pelos diferentes níveis do governo, a exemplo das políticas públicas de educação, moradia, saúde, dentre outras. Nos territórios, as políticas são articuladas, efetivadas e operacionalizadas, podendo gerar as sinergias necessárias ao processo de desenvolvimento local com reflexos positivos na saúde da sociedade (GADELHA *et al.*, 2011).

# APORTES CONCEITUAIS INTERDISCIPLINARES E NORMATIZADOS SOBRE TERRITÓRIO E SAÚDE

O conceito de território perpassa por discussões em diferentes áreas do conhecimento, como a Geografia, a Antropologia, a Sociologia, a Ciência Política, a Ecologia, a Biologia, a História, entre outras. Cada uma, com suas particularidades, define território a partir de seus instrumentais teóricos na tentativa de compreender e explicar as relações complexas estabelecidas pelos diferentes atores que nele atuam.

Junqueira (2009, p. 8) enfatiza que a área da geografia tornou-se importante instrumental para a área da saúde no que se refere à análise do espaço e de território:



Para a Geografia da Saúde a abordagem de Santos tornou-se importante assim que as análises das doenças ou causas que levam às doenças passaram a ser relacionadas, não apenas a fatores biológicos ou climáticos, mas com os fatores socioeconômicos, as condições de trabalho, a idade, os recursos aplicados na melhoria da saúde pública, seu planejamento, a qualidade de vida e outros aspectos tão importantes e que às vezes não eram levados em conta.

#### Ainda a esse respeito, Gallo e Carvalho (2011, p. 8) afirmam que

A Geografia da Saúde visa contribuir na análise do espaço considerando suas dinâmicas, na ampliação de conhecimento sobre o habitat, na caracterização de ambientes degradados que podem propiciar eclosão de epidemias e otimizar processos de prevenção e combate aos problemas de saúde, como por exemplo o sensoriamento remoto e o geoprocessamento que contribuem no monitoramento e vigilância do território a ser analisado. Tratando da visão social, a Geografia da Saúde dá base para estudos que visam o mapeamento dos serviços de saúde ofertados e sua relação com os que fazem uso desses serviços, o que resulta em mapas de localização de núcleos de atendimento, abrangência dos serviços e localização dos pacientes visando o acesso ao atendimento.

Milton Santos tem vasta produção teórica, que se destaca no campo das ciências da saúde e com forte aderência à área da saúde pública. A partir das definições de território, enunciadas por Milton Santos, foi possível compreender as dinâmicas que nele acontecem e, por conseguinte, a elaboração de propostas de execução de sistemas de saúde local. De tais definições vieram as primeiras propostas para territorialização no país, e, por meio da criação do SUS, na década de 80 do século 20, introduziram-se os serviços de saúde nos diferentes territórios (FARIA; BORTOLOZZI, 2016).

Para Santos (2006), o território constitui-se como o lugar no qual todas as ações, poderes, forças e fraquezas edificam-se e se concretizam, agregando o conjunto de condições a partir das quais os homens vivem sua história e exprimem sua existência. O território tem caráter dinâmico e está em constante transformação, sendo objeto de permanente construção social, mediante as prórpias mudanças no sistema social. Suas características são definidas pelo ritmo dos processos de produção e circulação. Ele deve ser entendido a partir de seu fator relacional, pois traz em seu escopo a ideia de movimento, fluidez e conexão entre as diferentes dimensões sociais, sejam elas políticas, econômicas, culturais, etc. (SANTOS, 2006; HAESBAERT, 2004).

Haesbaert (2004) ressalta que os territórios se organizam por diferentes combinações de elementos funcionais e simbólicos. O autor afirma que os homens realizam suas ações e produzem significados em relação ao seu território. Por isso, o território deve ser considerado na acepção de proteção, abrigo (lar) ou, ainda, como fonte de recursos naturais e sociais para o desenvolvimento.

Saquet (2007) ensina que o território e o espaço são instâncias necessárias para a compreensão da sociedade, posto que os territórios são concebidos e usados por meio de acordos ou conflitos e interesses socioeconômicos e culturais. Dessa forma, o território dá ao espaço os valores de uso e troca e, neles, estabelecem-se as relações dos indivíduos com os grupos e entre os grupos como um todo. Enfim, o território expressa, de modo geral, a relação dos indivíduos com a natureza, a sociedade, a economia, a política, a cultura, as identidades e as representações coletivas.



Entender o território significa compreender as dinâmicas que nele acontecem. Nessa perspectiva, Salvador (2009) também ressalta que o território deve ser compreendido na sua dimensão social, uma vez que guarda

em si, as marcas do trabalho humano, das relações de poder dos homens entre si e com o meio circundante. Além disso, o território usado também revela as ações estatais que são postas em tela em diferentes contextos, privilegiando, geralmente, os interesses das classes hegemônicas (p. 112).

De acordo com Salvador (2009), o território pode ser entendido como sinônimo de espaço habitado pelo ser humano, a que o autor chama de território usado, onde ocorrem as relações e as disputas de poder.

Desta forma, cabe aqui inferir que o território é considerado o ambiente vivo, local dinâmico onde as diferentes relações acontecem com frequência, como as de disputa ou poder, o que se nota no discurso de Silva (2013, p. 14-15):

A partir desse debate, pode-se estabelecer uma definição sintética de território como um espaço de construção social e poder instituído, porém não imutável, caracterizado por recursos físicos específicos, naturais e industriais, e por valores históricos e culturais que estabelecem elementos de identidade aos sujeitos que nele habitam. (...) Sob este entendimento, o território constitui uma base flexível sobre a qual agem distintas forças endógenas e exógenas, de maneira que ele se encontra continuamente submetido a relações de poder — conflitivas ou cooperativas — nos processos históricos de apropriação e dominação do território, bem como a pressões por mudanças, que podem implicar expansão ou deslocamento.

## Conceitos normatizados de território e região de saúde

Em consulta ao Decreto 7.508/11 (Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990), no artigo 2º, considera-se:

I – Região de Saúde – espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde (BRASIL, 2011b).

Analisando a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), constata-se que a Saúde da Família aparece como estratégia prioritária para expansão e consolidação da Atenção Básica. Reconhece-se, contudo, outras estratégias de organização da Atenção Básica nos territórios, que devem seguir os princípios e diretrizes da Atenção Básica e do SUS, configurando um processo progressivo e singular que considera e inclui as especificidades locorregionais, ressaltando a dinamicidade do território e a existência de populações específicas, itinerantes e dispersas, que também são de responsabilidade da equipe enquanto estiverem no território, em consonância com a política de promoção da equidade em saúde (BRASIL, 2017).

No que diz respeito às diretrizes da Atenção Básica, destaca-se, inicialmente, a regionalização e a hierarquização, associadas aos pontos de atenção da Rede de Atenção à Saúde e às regiões de saúde, entendidas como "um recorte espacial estratégico para



fins de planejamento, organização e gestão de redes de ações e serviços de saúde em determinada localidade, e a hierarquização como forma de organização de pontos de atenção da RAS entre si, com fluxos e referências estabelecidos" (BRASIL, 2017).

Além disso, a territorialização e adstrição constitui outra diretriz da Atenção Básica, no sentido de

permitir o planejamento, a programação descentralizada e o desenvolvimento de ações setoriais e intersetoriais com foco em um território específico, com impacto na situação, nos condicionantes e determinantes da saúde das pessoas e coletividades que constituem aquele espaço e estão, portanto, adstritos a ele (BRASIL, 2017).

Entende-se, então, o território como "a unidade geográfica única, de construção descentralizada do SUS na execução das ações estratégicas destinadas à vigilância, promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde" (BRASIL, 2017).

Nessa perspectiva, os territórios são destinados a

dinamizar a ação em saúde pública, o estudo social, econômico, epidemiológico, assistencial, cultural e identitário, possibilitando uma ampla visão de cada unidade geográfica e subsidiando a atuação na Atenção Básica, de forma que atendam a necessidade da população adscrita e ou as populações específicas (BRASIL, 2017).

Dessa forma, é fundamental que o processo de trabalho na Atenção Básica se preocupe com a definição do território e territorialização.

A gestão deve definir o território de responsabilidade de cada equipe, e esta deve conhecer o território de atuação para programar suas ações de acordo com o perfil e as necessidades da comunidade, considerando diferentes elementos para a cartografia: ambientais, históricos, demográficos, geográficos, econômicos, sanitários, sociais, culturais, etc. Importante refazer ou complementar a territorialização sempre que necessário, já que o território é vivo (BRASIL, 2017).

Entende-se, assim, que a territorialização e os territórios, nos termos da PNAB, são unidades de planejamento e desenvolvimento das ações que possibilitam acompanhamento e avaliação de seus impactos "nos condicionantes e nos determinantes da saúde das coletividades que constituem aquele território, sempre em consonância com o princípio da equidade" (BRASIL, 2012, p. 20).

Em relação à Estratégia Saúde da Família (ESF), percebe-se a preocupação em operacionalizar o conceito de território sem que se discutam, no entanto, os seus múltiplos sentidos. Dessa forma, ao se considerar determinado local definido pela equipe da ESF, compreende-se que se trata de uma configuração territorial à qual foram incorporados atributos e significados. Essas características naturais elaboradas pelo homem dão sentido ao ambiente, que, por sua vez, pode exercer influências no processo saúde-doença da sociedade como um todo. Pereira e Barcellos (2006) reconhecem que a relação do homem com o território seria um passo importante para a incorporação de conceitos da geografia na ESF. Assim, considera-se que "o território, nesse caso, seria mais do que um depositário de atributos da população; seria também o lugar da responsabilidade e da atuação compartilhada" (SANTOS; RIGOTTO, 2011, p. 393).



## REGIONALIZAÇÃO COMO DIRETRIZ DE ORGANIZAÇÂO DO SUS: Rede Regional de Atenção à Saude – 17 e Situação Relativa dos Municípios de Guaratinguetá e Aparecida

A Regionalização em Saúde tem sido utilizada para orientar a organização das redes de atenção à saúde, fornecer dados para realização de cálculos referentes aos recursos e monitoramento dos indicadores de saúde e para abarcar os princípios da equidade e da integralidade (SESMEG, 2011).

Beltrammi (2008) afirma que o processo de regionalização se deu como estratégia constitucional de reorganização do sistema de saúde desde meados dos anos 1980, resultando na Lei Orgânica da Saúde (8.080) de 1990, que teve finalidade estruturante e operacional para o SUS, validada pela NOB de 1993. A NOB de 1996, além de fortalecer o processo de descentralização, trouxe à luz instrumentos de Regionalização, tais como a Programação Pactuada Integrada (PPI). Trata-se de um processo instituído pelo SUS que, em conjunto com o processo de planejamento, quantifica e define as ações de saúde a serem ofertadas à população de determinado território, garantindo acesso desta aos serviços de saúde.

Nos anos seguintes, de 2001 e 2002, as Normas Operacionais de Assistência à Saúde (Noas) ampliaram o conceito da Regionalização, momento em que as microrregiões e macrorregiões foram definidas. Considera-se esse momento importante na história do SUS, pois também foram criados os Planos Diretores de Regionalização (PDR) e os Planos Diretores de Investimento (PDI) (BELTRAMMI, 2008).

De acordo com Guimarães (2005), o processo da regionalização pode ser compreendido de duas formas. A primeira delas como ferramenta organizacional dos serviços de saúde, cujo objetivo é torná-los cada vez mais eficientes e eficazes, cumprindo com os princípios da universalização, integralidade e equidade preconizada pelo SUS. A segunda forma de compreendê-lo é como sendo um processo de criação de Regiões de Saúde (RS), a partir do perfil da saúde da população local, ao compreender o modo como as pessoas habitam determinado espaço e tempo. Como se percebe, a regionalização em saúde possui caráter organizacional e reestrutura-se a partir do SUS (GUIMA-RÃES, 2005).

O processo de Regionalização em Saúde pode ser compreendido como estratégia funcional que instrumentaliza o arranjo e a distribuição técnica e espacial do atendimento. Seu principal objetivo é oferecer serviços de saúde de qualidade e eficiência ao maior número de pessoas (CONASEMS, 2019). Em resumo, a regionalização assume "um objetivo funcional de compor 'Regiões de Saúde', com grau de suficiência, expresso na máxima oferta e disponibilidade de ações de saúde para a população de um dado território, instrumentalizada por uma rede, articulada e integrada" (CONASEMS, 2019, p. 28).

A Regionalização em Saúde define-se pela operacionalização, estruturação e melhor distribuição espacial dos serviços em saúde, mediante subdivisão do universo espacial, com o fim de oferecer ampla cobertura dos serviços e facilidade de acesso à população de forma eficiente, tendo como propósito funcional compor as denominadas RS, a fim de organizar a rede de serviços de modo articulado (BRASIL, 2006; CONASEMS, 2019).



Assim, a regionalização em saúde supõe a compreensão sobre o processo de descentralização do poder para os municípios aos quais fora outorgada pela CF de 1988, considerada uma importante estratégia política para a criação do SUS. A dimensão de uma rede de saúde pode ser reorganizada diante de critérios geográficos, administrativos, demográficos, epidemiológicos, sociais e culturais, de acordo com os territórios e as necessidades das populações locais, bem como com os recursos de saúde disponíveis nas Regiões de Saúde (RS), que facilitam a atuação dos atores (CONASEMS, 2019).

Para definir as RSs, o Ministério da Saúde elaborou a Resolução Nº 1, de 29 de setembro de 2011, que, em seu artigo 2º, estabelece o conceito de Regiões de Saúde:

§ 1º Considera-se Região de Saúde o espaço geográfico contínuo constituído por agrupamento de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde.

§ 2º As Regiões de Saúde interestaduais, compostas por Municípios limítrofes de mais de um Estado, serão instituídas por ato conjunto dos respectivos Estados em articulação com os Municípios.

§ 3º Cada Município poderá compor apenas uma única Região de Saúde (BRASIL, 2011a, p. 1).

Na realidade, as regiões de saúde são constituídas pela interligação, delimitação e estabelecimento das Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS), cuja finalidade é otimizar os serviços de saúde à população melhorando a acessibilidade. Para criação e efetivação das RRAS, estudos foram realizados para se conhecer os diferentes perfis de saúde e doença da população e os recursos disponíveis em cada região para melhorar o indicador de cobertura dos serviços, tornando-os mais acessíveis a toda sociedade (RRAS-17, 2012).

# Rede Regional de Serviços de Saúde: análise contextual dos municípios de Guaratinguetá e Aparecida na RRAS-17, SP

Em busca de melhor compreensão da importância da regionalização como estratégia de organização dos serviços de saúde para uma distribuição espacial mais equitativa, pretende-se, neste item, proceder a uma aproximação à realidade da RRAS-17 e suas regiões de saúde, com o intuito de identificar a situação relativa dos municípios de Guaratinguetá e Aparecida (SP), no que respeita à organização geral da rede de serviços e, particularmente, à Estratégia de Saúde da Família. Além disso, é preciso destacar que essa situação contextual dos municípios não se dissocia da rede urbana regional do Vale do Paraíba e Litoral Norte, considerada em sua totalidade.

A escolha dos referidos municípios se deu, primeiro, pela intenção de contribuir com as análises socioterritoriais e de políticas de caráter territorial desenvolvidas no Programa de Doutorado em Planejamento Urbano e Regional e, mais especificamente, com as pesquisas do Núcleo de Estudos do Espaço Urbano e Regional sobre a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, e os 39 municípios que a compõem, colaborando, assim, com estudos sobre sub-regiões e municípios ainda pouco estudados. Nessa escolha, foi igualmente decisiva a trajetória de experiências de um dos auto-



res como profissional atuante e usuário dos serviços, além da conveniência para o pesquisador dada à sua proximidade e facilidade de acesso à rede de contatos constituída nessa trajetória.

A metodologia utilizada combina o procedimento de quantificação com o uso de técnicas de geoprocessamento e análise espacial (Estimador de Densidade Kernel) para a representação cartográfica, além da referência analítica a bases documentais oficiais ou acadêmicas. As principais fontes utilizadas foram o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a *Relação Anual de Informações Sociais* (Rais), o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (Datasus) e o Sistema de Nota Técnica do Departamento de Saúde da Família (Desf) da Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde. Os dados são de domínio público para datas mais recentes, e quando, possível, para os anos de 2019 e 2020.

Nas notas técnicas encontram-se apenas os dados do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), considerados adequados ao objetivo do estudo proposto, pois demonstram a situação de cobertura e qualidade dos serviços nos municípios. Para compor um quadro geral da distribuição dos serviços, segundo os níveis de atenção, foram utilizados dados do Datasus, assim como do IBGE e da Rais. Com esses procedimentos gerais e conjunto de dados e informações, tornou-se possível oferecer um panorama da distribuição dos serviços na RRAS-17, e, por meio de observações comparativas, estabelecer a situação relativa dos municípios em foco na RRAS-17 e na região de saúde a que pertencem, denominada Circuito da Fé e Vale Histórico.

Um aspecto diferencial do panorama proposto reside no fato de se prestar a análises complementares no campo do planejamento regional, sobretudo considerando discussões recentes sobre a institucionalização da Região Metropolitana do Vale do Paraíba (RMVPLN), em 2012, pelo então governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin; a sua organização para fins de planejamento e execução de diferentes funções públicas de interesse comum (regional-metropolitano), dentre elas a do atendimento social, incluindo a saúde; e, ainda, sobre o Estatuto da Metrópole, instituído com a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, que alterou a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (BRASIL, 2015), e que estabelece:

[...] as diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano [...]

Estima-se que, em 2017, a RMVPLN totalizava 2.425.293 habitantes, e que seu Produto Interno Bruto (PIB), em 2016, correspondia à, aproximadamente, R\$ 98.115.179 (HENRIQUE, 2018; GEO BRASILIS, 2020). Vale destacar que o recorte territorial da RRAS-17 coincide com a delimitação da RMVPLN, constituída por 39 municípios, porém, como se expõe na Figura 1, a divisão em regiões de saúde e sub-regiões da RM, com os respectivos agrupamentos de municípios, é um pouco diferente. Enquanto a RMVPLN sub-divide-se em cinco sub-regiões, a RRAS compõe-se das quatro regiões de saúde descritas a seguir:



Alto Vale do Paraíba: Caçapava, Igaratá, Jacareí, Jambeiro, Monteiro Lobato, Paraibuna, Santa Branca e São José dos Campos;

Litoral Norte: Caraguatatuba, Ilhabela, São Sebastião e Ubatuba;

Vale do Paraíba e Região Serrana: Campos do Jordão, Lagoinha, Natividade da Serra, Pindamonhangaba, Redenção da Serra, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São Luiz do Paraitinga, Taubaté e Tremembé;

Circuito da Fé e Vale Histórico: Aparecida, Arapeí, Areias, Bananal, Cachoeira Paulista, Canas, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Lavrinhas, Lorena, Piquete, Potim, Queluz, Roseira, São José do Barreiro e Silveiras (RRAS-17, 2012, p. 5).

Expends

Non-region 1

Sub-region 1

Sub-region 2

Legends

Non-region 2

Sub-region 1

Sub-region 3

Sub-region 1

Sub-region 2

Sub-region 3

Sub-region 3

Sub-region 1

Sub-region 1

Sub-region 3

Sub-region 3

Sub-region 3

Sub-region 3

Sub-region 3

Sub-region 4

Sub-region 5

Sub-region 6

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 6

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 7

Sub-region 8

Sub-region 8

Sub-region 8

Sub-region 7

Sub-region 8

Figura 1 – Localização dos municípios nas respectivas Regiões de Saúde e Sub-Regiões

Fonte: Elaborada pelos autores, adaptado de SÃO PAULO, 2020.

Dentre os municípios que fazem parte da RRAS-17 destacam-se (Figura 1), na região de saúde denominada Circuito da Fé e Vale Histórico, Aparecida e Guaratinguetá, ambos atravessados pela Rodovia Presidente Dutra no Vale do Paraíba, o que privilegia a acessibilidade aos mesmos e entre seus moradores (RRAS-17, 2012). Em relação ao perfil sociodemográfico dos municípios, o Quadro 1, a seguir, reflete a importância histórica secular de Guaratinguetá, como cidade de porte médio, na formação da região vale-paraibana, por seu desenvolvimento econômico, social e urbano mais consolidado, junto a São José dos Campos, Taubaté, Cruzeiro e Caraguatatuba. Quanto a Aparecida, destacam-se sua dinâmica de interdependências com Guaratinguetá e o intenso desenvolvimento do turismo religioso e infraestruturas correlatas, este que, aliás, também se estende a outros municípios do Circuito da Fé, como Guaratinguetá e Cachoeira Paulista, que constituem o centro de peregrinação religiosa mais conhecido da região (RRAS-17, 2012).

Quadro 1 – Perfil sociodemográfico dos municípios de Aparecida e Guaratinguetá

Perfil sociodemográfico	Aparecida	Guaratinguetá
População em 2016 (habitantes)	36.248	119.753
Densidade demográfica (Km²)	300 hab./km²	159 hab./km²
Produto interno bruto (PIB) em 2011 (R\$)	13.843,89	19.714,96
Porcentagem da população em extrema pobreza, em 2010	1,74	2,30
Porcentagem da população com plano de saúde em 2019	15,9	21,49%

Fonte: SAPS (2019). Elaborado pelos autores.



No que se refere à organização dos serviços de saúde, segundo o IBGE, em 2010 aproximadamente 65% das pessoas de dez anos ou mais da região estavam ocupadas no setor terciário, ou seja, prestando serviços, e, deste total, 6,54% eram trabalhadores da área de saúde. Os dados para o mesmo ano, agora segundo a Rais, mostram que a maior parte dos profissionais da saúde estavam, na mesma data, concentrados nas áreas de atividades de atendimento hospitalar, atendimento em pronto-socorro e unidades para atendimento de urgência e serviços de assistência social.

Segundo os dados do Datasus para setembro de 2019, a região metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte possui 40.194 profissionais que trabalham na prestação de serviços de saúde. Destes, 41,04% eram profissionais de nível superior, 31,56% de nível técnico e 27,40% eram profissionais com qualificação elementar. Estes profissionais estavam distribuídos em 5.598 estabelecimentos, e dentre eles, os que apresentavam maior número de registros foram: consultórios (3.876), Clínicas/Ambulatórios Especializados (581) e Unidades Básicas de Saúde (359), atendendo uma população regional estimada, para 2019, de 2.552.610 habitantes.

Quantitativamente, é ainda difícil avaliar se a provisão dos serviços de saúde atende de modo satisfatório a todos os municípios da região. Como, todavia, observa-se na Figura 2, que retrata a distribuição geográfica dos estabelecimentos de saúde por meio de uma escala de densidades de estabelecimentos em distintas cidades, as maiores densidades localizam-se em cidades no importante eixo de desenvolvimento e urbanização regional nas imediações da Rodovia Presidente Dutra, tais como São José dos Campos, Taubaté, Cruzeiro, Pindamonhangaba, Guaratinguetá e Caçapava. Além disso, no eixo litorâneo nota-se a maior densidade de estabelecimentos em Caraguatatuba e em boa porção do espaço regional, com presença majoritária de pequenas cidades. Os serviços de saúde apresentam-se menos adensados, o que, em certa medida, justifica-se pelas defasagens socioeconômicas aí acumuladas historicamente.

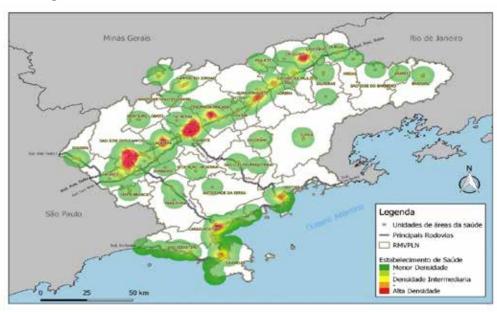


Figura 2 – Densidade dos estabelecimentos de saúde na RRAS-17

Fonte: Elaborada pelos autores, adaptado de SÃO PAULO, 2013.



No que se refere à distribuição de estabelecimentos (Quadro 2) por nível de atenção, observa-se que os municípios de Aparecida e Guaratinguetá possuem estabelecimentos ambulatoriais nos três níveis de complexidade: básica, média e alta. Quando se analisam os serviços hospitalares, nota-se a melhor situação relativa em Guaratinguetá, com mais estabelecimentos de média e alta complexidade.

No contexto geral da região de saúde a que pertencem, Aparecida equipara-se a Cachoeira Paulista, sob o ponto de vista da população na ordem dos 30 mil habitantes, revelando situação similar quanto à distribuição dos estabelecimentos de saúde. Guaratinguetá, Cruzeiro e Lorena são os três municípios com instituições hospitalares de alta complexidade. Quanto aos 18 estabelecimentos hospitalares de média complexidade, estão distribuídos em 9 municípios, dentre eles Guaratinguetá e Aparecida.

No que se refere aos 34 estabelecimentos ambulatoriais de alta complexidade, são oito os municípios que os possuem, com destaque para Guaratinguetá, Cruzeiro e Lorena e ao único de Aparecida.

De modo geral, a região de saúde caracteriza-se pela predominância dos serviços ambulatórias de baixa e média complexidade, com parte dos municípios atravessados pela rodovia Dutra (Circuito da Fé) apresentando-se mais bem providos do que os municípios do Vale Histórico.

Quadro 2 – Total de estabelecimentos de saúde, segundo o nível de atenção, nos municípios da região de saúde Circuito da Fé e Vale Histórico

Município		Ambulatoria	Hospitalar		
Município	Básica	Média	Alta	Média	Alta
Aparecida	18	27	1	1	0
Arapeí	3 3		0	0	0
Areias	3	3 4		0	0
Bananal	8	4 0		1	0
Cachoeira Paulista	27	49	1	0	0
Canas	2	3	0	0	0
Cruzeiro	99	189	8	2	3
Cunha	13	16	1	1	0
Guaratinguetá	257	116	13	6	3
Lavrinhas	4	5	0	0	0
Lorena	226	65	8	2	1
Piquete	12	7	1	0	0
Potim	10	5	0	0	0
Queluz	8	6	0	2	0
Roseira	5	6	0	2	0
São José do Barreiro	4	3	0	0	0
Silveiras	6	2	0	1	0
Total	705	510	34	18	7

Fonte: DATASUS, 2019. Elaborado pelos autores.

Complementando a análise da distribuição espacial dos profissionais e estabelecimentos dos dois municípios em foco no contexto da região de saúde Circuito da Fé, a Tabela a seguir revela que Guaratinguetá e Aparecida estão entre os quatro municípios com melhores percentuais de profissionais por mil habitantes. Além disso, respectiva-



mente, destaca-se que 44,28% dos estabelecimentos e 37,98% dos profissionais de saúde da região de saúde a que pertencem estão concentrados em Guaratinguetá, enquanto em Aparecida estavam localizados apenas 5,45% dos estabelecimentos e 10,11% dos profissionais dessa mesma região de saúde.

Quadro 3 – Estabelecimentos e profissionais por municípios da Sub-Região 3

MUNICÍPIOS	Estabelecimentos		Profissionais		População		Profissionais por
	n°	%	nº	%	nº	%	mil habitantes
Lorena	255	33,91	1594	30,58	88706	24,94	17,97
Guaratinguetá	333	44,28	1980	37,98	121798	34,24	16,26
Cachoeira Paulista	58	7,71	506	9,71	33327	9,37	15,18
Aparecida	41	5,45	527	10,11	36157	10,17	14,58
Roseira	13	1,73	121	2,32	10712	3,01	11,3
Canas	3	0,40	48	0,92	5138	1,44	9,34
Cunha	23	3,06	193	3,70	21547	6,06	8,96
Piquete	14	1,86	110	2,11	13657	3,84	8,05
Potim	12	1,60	134	2,57	24643	6,93	5,44
Total	752	100	5213	100	355685	100	14,66

Fonte: DATASUS (2019); IBGE (2019). Elaborado pelos autores.

As constatações de Guerra (2015, p. 154-171), em sua tese de Doutorado, no que respeita ao Índice de dependência das RRAS do estado de São Paulo e das regiões de saúde da RRAS-17, permitem conjecturar sobre o necessário foco de um possível planejamento pactuado pelas instâncias, órgãos e arranjos da gestão compartilhada. No caso da região do Circuito da Fé e Vale Histórico, constata-se, conforme o nível de assistência hospitalar e ambulatorial de média e alta complexidade, os seguintes índices de dependência para o ano de 2013: na assistência hospitalar de média complexidade, a dependência dessa região de saúde fica entre 10% a 20%, e na Clínica Cirúrgica esse índice aumenta para a faixa de 20% a 30%. Na Assistência Hospitalar de Alta Complexidade a dependência foi estimada pelo índice na faixa entre 60% a 80%, e a Clínica Pediátrica alcançava o máximo de dependência na faixa acima de 80%.

A questão da distribuição dos profissionais e estabelecimentos, ligada à organização da rede urbana regional e, particularmente, no que se refere aos serviços de saúde, torna-se, assim, de grande importância para a superação de defasagens e condições desiguais dos municípios da região em foco, e não apenas dela. Para que as populações tenham aquele mínimo de condições sem as quais a vida não é digna, há um caminho a ser trilhado de correção urgente de nossa estrutura social e do próprio Estado como provedor dos serviços sociais, como a saúde.

Em relação à cobertura dos serviços de saúde nas modalidades da ESF e AB nos municípios que compõem a região de saúde Circuito da Fé e Vale Histórico, evidenciouse que os municípios que possuem menor número de ESF foram os que apresentaram maior índice de cobertura, a exemplo de Arapeí, Bananal, Lavrinhas, Roseira, São José do Barreiro e Silveiras, com percentual de 100%. Em relação aos municípios do estudo, constata-se que Aparecida apresentou índice de cobertura maior quando comparado a Guaratinguetá. Ressalta-se, ainda, que, dentre os municípios do Circuito da Fé e Vale Histórico, Guaratinguetá teve o menor índice de cobertura.



Em termos de desempenho das equipes de ESF, os resultados mostram que Aparecida sobressaiu-se em relação aos demais municípios da região de saúde Circuito da Fé e Vale Histórico, pois três equipes apresentaram resultados muito acima da média, dois acima da média e um com desempenho mediano ou pouco abaixo da média. Nota-se que os municípios de Areias, Bananal, Cunha, Lorena e Queluz apresentaram unidade de ESF com avaliação muito acima da média, enquanto Guaratinguetá, dentre as oito unidades de ESF cadastradas no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ), apresentou avaliação acima da média, sendo tal avaliação realizada pelo PMAQ.

O estudo demonstrou o índice de cobertura das unidades de ESF e AB, com destaque para alguns municípios. Sugere-se a necessidade de ampliação dos índices de cobertura, uma vez que a AB constitui importante porta de entrada do SUS e é o contato inicial da população com os profissionais e serviços de saúde, importante ferramenta que responde pela maioria dos problemas ou necessidades nesse setor e da população.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo realizado chegou a uma compreensão das relações gerais entre política pública de saúde no Brasil, suas estratégias de descentralização e regionalização e a questão do território centrada na organização das redes regionais de distribuição dos serviços e regiões de saúde que as integram. Com esse delineamento compreensivo e conceitual, partiu-se a uma análise contextual dos municípios de Guaratinguetá e Aparecida na RRAS-17 (SP) e, particularmente, no quadro da região de saúde do Circuito da Fé e Vale Histórico.

Historicamente, procurou-se ressaltar o processo de construção social que levou à concepção e consolidação do SUS. As estratégias organizacionais de descentralização e regionalização do sistema são de grande importância no quadro da federação brasileira e, de fato, as conquistas trazidas pela Constituição Federal assinalam, antes de tudo, a reorganização do Estado e a questão do direito à saúde, dentre muitos outros direitos de cidadania.

Os rearranjos institucionais concebidos para a organização do sistema e, sobretudo, das relações entre as instâncias federativas, órgãos gestores, comissões e conselhos, visaram à prática de uma cogestão articuladora da participação e cooperação de atores diversos para o exercício das funções diagnósticas, de planejamento, efetivação e avaliação das ações de saúde a serem realizadas em dado território.

Considera-se que foram significativos os passos e conquistas na experiência da descentralização desde a criação do SUS para fortalecimento de sua gestão no âmbito dos municípios, pois permite a ampliação e a transferência de recursos para os municípios, com a finalidade de reorganizar os serviços de saúde nos diferentes contextos territoriais. Cabe aqui inferir que a prática de territorializar também deve ser concebida sob a lógica organizacional dos serviços de saúde e a instituição das políticas e programas, na medida em que, com ela, os executores das políticas de saúde conseguem aproximar-se dos territórios e estabelecer vínculos com as populações e a realidade de seu lugar de vida.



Não menos importante, a regionalização da rede de serviços de saúde possui caráter igualmente relevante no processo de conformação do SUS, ao produzir novas institucionalidades e papéis para os gestores dos sistemas regionais e municipais, facilitando a construção de modelos diferenciados de estabelecimento das políticas públicas de base territorial, elemento essencial para o princípio da equidade.

A história regional, correspondente ao quadro da RRAS, desenvolveu-se de modo a privilegiar o eixo da Rodovia Presidente Dutra, resultando em grande concentração populacional, de recursos, serviços e riquezas na intensa área urbanizada atravessada pela rodovia, o que tornou as demais localidades regionais, sobretudo a região de saúde do Circuito da Fé e Vale Histórico, defasadas em seu ritmo de desenvolvimento (pela desatenção e/ou incapacidade do Estado) e, por isso, em suas condições de vida relativamente mais deficitárias.

Na RRAS essa reorganização necessária da rede de serviços de saúde supõe, portanto, atribuir um novo equilíbrio à rede urbana por meio de uma redistribuição mais equitativa na oferta dos serviços segundo os diferentes graus de atenção. Nesse sentido, é preciso indagar: Como estimar o que é socialmente necessário, em termos de serviços de saúde, às distintas regiões e a cada um dos municípios? Como avaliar se o que se tem é suficiente ou não?

Sabe-se da necessidade de aproximações a recomendações e métodos, tais como da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Office of National Statistics do Reino Unido e outros, acerca da densidade de profissionais por mil habitantes, também levando-se em conta os tipos de serviços e planos de complexidade.

O equacionamento da problemática de reorganização da rede de serviços de saúde da região é complexo, não apenas considerando a distribuição de estabelecimentos, a alocação adequada de profissionais e, mesmo, a logística do transporte de pacientes para centros de referência fora do município de residência, mas, sobretudo, os tensionamentos, impasses e desafios que se interpõem no âmbito das formulações da política e na estrutura da gestão.

No processo geral de reorganização do Estado e tensões correlatas na esfera das relações interfederativas e, ainda, de democratização da sociedade e da gestão, o maior desafio para a qualificação e consolidação do SUS reside na crise social, política e sanitária atual e nos conflitos estruturais existentes com o próprio modelo de hegemonia do mercado.

Além disso, a complexidade da proposta de instalação de um sistema único de saúde ante o elevado grau de heterogeneidade e desigualdades de um país como o Brasil, perceptível em qualquer escala de organização do território e de análise, desdobra-se nos impasses gerados pelo difícil aprendizado da cogestão e cooperação diante de políticas e territórios fragmentados e, por conseguinte, pelas necessárias pactuações para a definição de direcionamentos, busca de condições e realização efetiva das ações.



## **REFERÊNCIAS**

AITH, F. et al. Os princípios da universalidade e integralidade do SUS sob a perspectiva da política de doenças raras e da incorporação tecnológica. R. Dir. Sanit., São Paulo, v. 15, n. 1, p. 10-39, mar./jun. 2014. ALMEIDA, P. F. Mapeamento e análise dos modelos de atenção primária à saúde nos países da América do Sul: atenção primeira à saúde no Brasil. Rio de Janeiro, Unasur, 2014. Disponível em: http://www.redonosquisaans.org.br/wp.content/uploads/2014/08/Maneamento. APS Brasil Portugu/C29/AAs pdf

de Janeiro, Unasur, 2014. Disponivei em: http://www.rededepesquisaaps.org.br/wp-content/uploads/2014/08/Mapeamento-APS-Brasil-Portugu%C3%AAs.pdf. Acesso em: 15 dez. 2019.

BAPTISTA, T. W. F. História das políticas de saúde no Brasil: a trajetória do direito à saúde. *In:* MATTA, G. C.; PONTES A. L. M. *Políticas de saúde:* organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; Fiocruz, 2007.

BELTRAMMI, D. G. M. Descentralização: o desafio da regionalização para Estados e municípios. *Revista RAS*, v. 10, n. 41, p. 159-160, out./dez. 2008.

BELTRAMMI, D. G. M. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.* Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 jan. 2020.

BELTRAMMI, D. G. M. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual do Sistema de Informações da Atenção Básica (Siab)*. Brasília, DF: Departamento de Atenção Básica; Secretaria de Políticas de Saúde; Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, de 5 de outubro de 1988. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 jan. 2020.

BRASIL. *Política Nacional de Promoção da Saúde (Documento para discussão).* 2002a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\_nac\_prom\_saude.pdf. Acesso em: 14 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde Gabinete do Ministro. *Portaria nº 373, de 27 de fevereiro de 2002*. 2002b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0373\_27\_02\_2002.html. Acesso em: 5 nov. 2020.

BRASIL. *Portaria nº 399/GM de 22 de fevereiro de 2006*. Divulga o pacto pela saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto. 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM399\_20060222.pdf. Acesso em: 18 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. *O SUS no seu município:* garantindo saúde para todos. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Apoio à Descentralização. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 46 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus\_municipio\_garantindo\_saude.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. *Resolução nº 1, de 29 de setembro de 2011*. Estabelece diretrizes gerais para a instituição de Regiões de Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), nos termos do Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. 2011a. Disponível em: https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2017/02/CIT1-2011.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019.

BRASIL. *Decreto 7.508/11*. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. 2011b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm. Acesso em: 11 nov. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf. Acesso em: 13 nov. 2020.

BRASIL. *Lei 13089, de 12 de janeiro de 2015*. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\_mostrarintegra?codteor=1698449. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. *Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\_22\_09\_2017. html. Acesso em: 11 nov. 2020.

CECCIM R. B. Réplica. Comunic, Saúde, Educ., v. 9, n. 16, p. 161-177, set. 2004/fev. 2005.

CNDSS. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. *As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. *Descentralização das ações do SUS e a responsabilização da esfera municipal.* 2011. Disponível em: https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca/Informativo\_2011\_Sa%-FAde\_2.pdf. Acesso em: 4 jan. 2019.



CONASEMS. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. *Regionalização da Saúde* – posicionamento e orientações. Brasília. 2019. Disponível em: https://www.conasems.org.br/wpcontent/uploads/2019/02/DocumentoT%C3%A9cnico-regionaliza%C3%A7%C3%A3o-DIAGRAMADO-FINAL-2.pdf. Acesso em: 4 jan. 2019.

CZERESNIA, D.; RIBEIRO, A. M. O conceito de espaço em epidemiologia: uma interpretação histórica e epistemológica. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 595-613, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n3/2947.pdf. Acesso em: 22 fev. 2020.

DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. TABNET. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 20 dez. 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Regiões Metropolitanas, Aglomerações urbanas e regiões Integradas de Desenvolvimento*. 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/analises-do-territorio/18354-regioes-metropolitanas-aglomeracoes-urbanas-e-regioes-integradas-de-desenvolvimento.html?=&t=o-que-e. Acesso em: 6 maio 2019.

FARIA, R. M. A territorialização da Atenção Primária à Saúde no Sistema Único de Saúde e a construção de uma perspectiva de adequação dos serviços aos perfis do território. *Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 9, n. 16, p. 121-130, 19 jun. 2013. Disponível em: http://saudedafamiliaufc.com.br/wpcontent/uploads/2016/04/ATERRITORIALIZA%C3%87%C3%83O-DAaaaaaaaaaaaaaATEN%C3%87%C3%83O-PRIM%C3%81RIA-%C3%80-SA%C3%9ADE-NO-SUS.pdf. Acesso em: dez. 2019.

FARIA, R. M.; BORTOLOZZI, A. Território e saúde na geografia de Milton Santos: teoria e método para o planejamento territorial do Sistema Único de Saúde no Brasil. *Rev. Ra'e Ga.*, Curitiba, v. 38, p. 291-320, dez. 2016. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/43912/30290. Acesso em: 29 dez. 2019.

FLEURY, S.; OUVERNEY, A. M. *Gestão de redes*: a estratégia da regionalização da política de saúde. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

GADELHA, C. A. G. *et al.* Saúde e territorialização na perspectiva do desenvolvimento. *Ciência e Saúde Coletiva*, 16(6), p. 3.003-3.016, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n6/38.pdf. Acesso em: 20 jan. 2020.

GALLO, G. O.; CARVALHO, G. A. *Redes de saúde*: configuração urbana e distribuição espacial dos núcleos de atendimento público. 40 f. Trabalho (Conclusão de Curso) — Geografia Licenciatura e Bacharelado da Universidade Federal de Alfenas, 2011. Disponível em: https://www.unifalmg.edu.br/geografia/sites/default/files/TCC\_REDEdeSA%C3%9ADE\_GG&GC.pdf. Acesso em: 28 dez. 2019.

GEO BRASILIS. *Inteligência Territorial Planejamento Estratégico Gestão Ambiental*. Disponível em: https://www.pindamonhangaba.sp.gov.br/site/wp-content/uploads/2019/05/2.-Aspectos-Regionais.pdf. Acesso em: 22 maio 2020.

GUERRA, M. D. *Descentralização e Regionalização da Assistência à Saúde no Estado de São Paulo:* Uma Análise do Índice de Dependência. 2015. 209 f. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2015.

GUIMARÃES, R. B. Regiões de saúde e escalas geográficas. *Cadernos de Saúde Pública,* Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1.017-1.025, 2005.

HAESBAERT, R. *Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade*. 2004. Disponível em: http://www.ufrgs.br/petgea/Artigo/rh.pdf. Acesso em: 15 set. 2019.

HEIDMANN, I. T. S. B. *et al.* Promoção à saúde: trajetória histórica de suas concepções. *Texto Contexto & Enferm.*, 15(2), p. 352-358, 2006.

HENRIQUE, M. A. *O Estado e o Planejamento dos setores estratégicos como elemento determinante Territorial Urbano-Regional em Municípios do Litoral Norte – SP*. 2018. 183 f. Tese [Doutorado] – Universidade do Vale do Paraíba de São José dos Campos, São Paulo, 2018.

JUNQUEIRA, R. D. Geografia médica e geografia da saúde. *HYGEIA – Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, 5(8), p. 57-91, jun. 2009.

KRINGOS, D.; BOERMA, W. Europe's Strong Primary Care Systems Are Linked To Better Population Health But Also To Higher Health Spending. *Health Aff.*, 32(4), p. 686-694, 2013.

KYLE, A. D.; WOODRUFF, T. J.; AXELRAD, D. A. Integrated assessment of environment and health: america's children and the environment. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2), p. 439-451, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csc/v11n2/30431.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

LAVRAS, C. C. *Descentralização e estruturação de redes regionais de atenção à saúde no SUS.* 2011. Disponível em: https://www.nesc.ufg.br/up/19/o/Microsoft\_WordDESCENTReRRAS\_final\_2.pdf. Acesso em: 12 dez. 2019.



MACHADO, C. V.; LIMA, L. D.; BAPTISTA, T. W. F. Configuração institucional e o papel dos gestores no Sistema Único de Saúde. *In:* MATTA, G. C.; PONTES A. L. M. *Políticas de saúde*: organização e operacionalização do Sistema Único de Saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; Fiocruz, 2007.

MÔRA, L. B. et al. O uso da territorialização para apoio ao planejamento das ações de uma unidade de saúde da família. 2013. Disponível em: http://www.politicaemsaude.com.br/anais/trabalhos/publicacoes/198.pdf. Acesso em: 8 dez. 2019.

PAIM, J. S. A reforma sanitária e os modelos assistenciais. *In:* ROUQUAYROL, M. Z. (org.). *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi, 1993. p. 455-466.

PAIVA, C. H. A.; TEIXEIRA, L. A. Reforma sanitária e a criação do Sistema Único de Saúde: notas sobre contextos e autores. *História, Ciências, Saúde,* Manguinhos, Rio de Janeiro, n. 1, v. 21, p. 15-35, jan.-mar. 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/hcsm/v21n1/0104-5970-hcsm-21-1-00015.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

PEREIRA, M. B.; BARCELLOS, C. O território no Programa de Saúde da Família. *Hygeia, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, Uberlândia, v. 2, n. 2, p. 47-55, jun. 2006.

POLIGNANO, M. V. *História das políticas de saúde no Brasil*: uma pequena revisão. Disponível em: http://medicinadeemergencia.org/wp-content/uploads/2015/04/historia-das-politicas-de-saude-no-brasil-16-030112-SES-MT.pdf. Acesso em: 1º jun. 2020.

RRAS-17. Rede Regional de Atenção à Saúde. *Mapa de Saúde*, Taubaté, SP, 2012.

SALVADOR. D. S. C. O território usado e o uso atual do território do agreste Potiguar. *Holos,* ano 25, v. 2, 2009. Disponível em: http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/219/196. Acesso em: 22 dez. 2019.

SALVADOR. D. S. C. O dinheiro e o território. *In:* SANTOS, Milton *et al. Território, territórios:* ensaios sobre o ordenamento territorial. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. Cap. 1.

SANTOS, A. L.; RIGOTTO, R. M. Território e territorialização: incorporando as relações produção, trabalho, ambiente e saúde na atenção básica à saúde. *Trab. Educ. Saúde,* Rio de Janeiro, v. 8 n. 3, p. 387-406, nov. 2010/fev. 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/tes/v8n3/03.pdf. Acesso em: 15 nov. 2020.

SÃO PAULO. *Localidades Emplasa 2013* – Pontos de Interesse da Saúde. Sistema de Informações Metropolitanas (SIM) – IGC – SP. GeoPortal de dados cartográficos. São Paulo, 2013. Disponível em: https://geo.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=emplasageo. Acesso em: 22 maio 2020.

SÃO PAULO. *Limites Administrativos em Sub-Regiões Metropolitanas*. Sistema de Informações Metropolitanas (SIM) – IGC – SP. GeoPortal de dados cartográficos. São Paulo. Disponível em: https://geo.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=emplasageo. Acesso em: 22 maio 2020.

SAPS. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Sistema de Nota Técnica do Departamento de Saúde da Família (DESF). 2019. Disponível em: http://sisaps.saude.gov.br/notatecnica/frmListaMunic.php. Acesso em: 13 jan. 2020.

SAQUET, M. A. Abordagens e concepções sobre o território. São Paulo: Expresso Popular, 2007.

SESMEG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. *Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)*. 2011. Disponível em: http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias\_e\_eventos/000\_2016/Livro%20Plano%20Diretor%20de%20Regionalizao%20-%20PDR-SUS-MG.pdf. Acesso em: 12 fev. 2019.

SILVA, S. P. A abordagem territorial no planejamento de políticas públicas e os desafios para uma nova relação entre Estado e sociedade no Brasil. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania,* São Paulo, v. 17, n. 60, jan./jun. 2012.

SILVA, S. P. Avanços e limites na implementação de políticas públicas nacionais sob a abordagem territorial no Brasil. Rio de Janeiro, nov. 2013. p. 102.

SOPHIA, D. C. Notas de participação do Cebes na organização da 8ª Conferência Nacional de Saúde: o papel da Revista Saúde em Debate. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, p. 554-561, out./dez. 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v36n95/a07v36n95.pdf. Acesso em: 5 nov. 2020.

SOUSA, A. M. C. Universalidade da saúde no Brasil e as contradições da sua negação como direito de todos. *R. Katál.,* Florianópolis, v. 17, n. 2, p. 227-234, jul./dez. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rk/v17n2/1414-4980-rk-17-02-0227.pdf. Acesso em: 12 jan. 2020.

WADGE, H. *et al.* Brazil's Family Health Strategy: using community health workers to provide primary care. *The Commonwealth Fund.*, 40, p. 1-15, 2016. Dec. Disponível em: https://www.issuelab.org/resources/26180/26180.pdf. Acesso em: 12 out. 2019.



## Análise de Redes Sociais: Um Estudo Aplicado na Rede Leiteira do Município de Pato Branco (PR)

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.321-334

Recebido em: 17/6/2020 Aceito em: 3/11/2020

### Cleverson Malagi<sup>1</sup>, Marcos Junior Marini<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O objetivo deste artigo é analisar aspectos da rede social estabelecida em relação à atividade leiteira no município de Pato Branco, Estado do Paraná, a partir dos elementos da densidade, da centralidade e da reciprocidade presentes nessa rede. Para tanto, utilizou-se um estudo de caso com uma pesquisa quanti-qualitativa. Quanto à coleta de dados, empregou-se fontes primárias desde a técnica de pesquisa de campo, com a aplicação de entrevistas com roteiros semiestruturados envolvendo os diversos participantes da rede estudada. Os resultados encontrados demonstram que há baixa densidade e reciprocidade nesta rede, porém a centralidade (horizontalidade da rede) apresentou um resultado que pode ser considerado bom. A partir dos resultados, identificou-se que, mesmo com a presença local de diversos agentes de apoio, a maioria destes mostra pouca interação com a rede leiteira estudada. No que se refere ao desenvolvimento endógeno, percebe-se que a atividade leiteira é forte indutora local, contribuindo de forma considerável com aspectos socioeconômicos, e o que também se observa é que a atividade demanda uma maior organização local.

Palavras-chave: Desenvolvimento endógeno. Análise de redes sociais. Atividade leiteira.

# ANALYSIS OF SOCIAL NETWORKS: A STUDY APPLIED IN THE MILK NETWORK OF THE MUNICIPALITY OF PATO BRANCO (PR)

#### **ABSTRACT**

The objective of this article is to analyze aspects of the social network established in relation to the milk activity in the municipality of Pato Branco, State of Paraná, from the elements of density, centrality and reciprocity present in this network. For that, a case study was used, based on a quantitative-qualitative research. With regard to data collection, we used primary sources from the field research technique, with the application of interviews with semi-structured scripts involving the various participants of the studied network. The results show that there is low density and reciprocity in this network, however, the centrality (horizontality of the network) presented a result that can be considered good. From the presented results, it was identified that even with the local presence of several support agents, the majority of these have little interaction with the milk network studied. Regarding the endogenous development, it is noticed that the milk activity is strong local inducer, contributing considerably with socioeconomic aspects, however, what is observed is that the activity demands a greater local organization.

Keywords: Endogenous development. Analysis of Social Networks. Milk activity.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Prefeitura de Pato Branco. Rua Caramuru, 305/306 – Centro. CEP 85501-064. Pato Branco/PR, Brasil. http://lattes.cnpq.br/7207621446266869. https://orcid.org/0000-0001-5578-8905. malagi.adv@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Curitiba/PR, Brasil.



As discussões envolvendo o desenvolvimento endógeno destacam-se, nas duas últimas décadas do século 20, em um movimento chamado na literatura de endogeneização do desenvolvimento. Objetivando a melhora da qualidade de vida das pessoas, observa-se uma maior discussão acerca da valorização do território local e regional. O que pode ser observado é o surgimento de uma inter-relação mais próxima de governantes e atores locais com o objetivo comum de desenvolver o território local e regional (ALBUQUERQUE, 1998; BOISIER, 2001; CUERVO GONZÁLEZ, 1999).

Nesta visão de território como um espaço socialmente construído, faz-se necessária a compreensão das diversas variáveis que compõem aquele espaço geográfico. Logo, para a compreensão do desenvolvimento local, o território socialmente organizado e suas características culturais e históricas são aspectos muito importantes. Da mesma forma, deve-se considerar o desenvolvimento a partir das particularidades de cada território em suas diversas dimensões. Por conseguinte, em âmbito territorial existe um potencial de recursos (humanos, institucionais, econômicos e culturais) que supõe um latente desenvolvimento endógeno (ALBUQUERQUE, 1998).

Para Santos (1977), a base do território é a natureza ou o espaço – o qual o homem transforma a partir do seu trabalho, de sua intervenção. Modo de produção, formação social e o espaço são interdependentes (SANTOS, 1977). O espaço, de acordo com Santos (1988), [...] não é nem uma coisa, nem um sistema de coisas, senão uma realidade relacional: coisas e relações juntas [...] O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam [...] objetos geográficos [...] [e] a sociedade em movimento (p. 26).

Colaborando com esta discussão, Boisier (2001, p. 14) afirma que "o desenvolvimento endógeno é produzido como resultado de um forte processo de articulação de atores locais e de variadas formas de capital intangível, num projeto político coletivo de desenvolvimento do território em questão". Em continuidade, o autor destaca que "todo processo de desenvolvimento endógeno, se vincula a um desenvolvimento local de uma maneira assimétrica" (BOISIER, 2001, p. 14).

Tendo em vista a magnitude e a complexidade do tema relativo ao desenvolvimento regional em seus vários aspectos, possuindo uma matriz de análise multidimensional, Marini *et al.* (2012) afirmam que são os fatores condicionantes que possibilitam considerar variáveis e dimensões de um processo de desenvolvimento, sendo importante, segundo os autores, a avaliação dessas inter-relações.

Conforme assevera Radomsky (2006), quando os laços sociais formam extensões, não ligando apenas os indivíduos em ações ditas didáticas, o que se entende por rede passa a ser visto como um conjunto específico de relações em uma determinada sociedade.

Neste sentido, o conceito de redes nas Ciências Sociais nos leva à compreensão de que "indivíduos, grupos ou organizações, e sua dinâmica está voltada para a perpetuação, a consolidação e o desenvolvimento das atividades dos seus membros" (MARTELETO, 2001, p. 73).

Segundo Dias e Silveira (2007), até mesmo os discursos sobre a rede técnica a concebe como "[...] sujeito capaz de criar condições sociais inéditas e de estruturar os territórios" (p. 13).



Adicionalmente, ressalta-se que as redes "são sistemas compostos por 'nós' e conexões entre eles que, nas ciências sociais, são representados por sujeitos sociais (indivíduos, grupos, organizações, etc.) conectados por algum tipo de relação" (MARTELETO; SILVA, 2004, p. 41).

Considerando a importância das redes sociais e da articulação dos agentes locais, bem como a influência que estas exercem para o processo de endogeneização do desenvolvimento, temos como principal objetivo do presente artigo analisar os aspectos da rede social estabelecida, a partir dos elementos da densidade, da centralidade e da reciprocidade presentes na rede leiteira do município de Pato Branco (PR).

No que se refere à metodologia, o presente estudo classifica-se como descritivo de caráter exploratório, utilizando-se do método de estudo de caso, com uma abordagem quanti-qualitativa para a interpretação e análise dos resultados da pesquisa. Valeu-se, ainda, de fontes primárias, sendo utilizada a técnica de pesquisa de campo a partir de entrevistas com roteiros semiestruturados com os diversos participantes da rede em discussão. Os produtores de leite entrevistados foram selecionados mediante dados levantados junto a Secretaria Municipal de Agricultura (2017), tomando-se por base os produtores que entregaram com nota de produtor rural e que mais produziram de forma comprovada por comunidade (28). Já os agentes de apoio foram selecionados a partir de sua ligação com os produtores de leite, empregando-se o método *snowboll* para entrevista.

O presente artigo possui, além desta introdução, uma seção destinada ao referencial teórico, abordando questões relacionadas ao desenvolvimento endógeno, às redes organizacionais e, em especial, à questão da análise de redes sociais. Na sequência, é apresentada a metodologia da pesquisa bem como a análise e a interpretação dos resultados. Por fim, são expostas algumas considerações finais e as referências bibliográficas consultadas.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Esta seção tem como objetivo apresentar o referencial teórico da pesquisa formado a partir dos conceitos de desenvolvimento endógeno, das redes organizacionais e do método de Análise de Redes Sociais.

### Desenvolvimento endógeno

Diferentes formas de organização produtiva têm surgido nos últimos tempos. Muito dessa transformação deve-se ao fato do surgimento de contemporâneos centros de desenvolvimento. De forma mais evidente, isso é visto na indústria em razão da grande crise vivida em algumas regiões.

Para Amaral Filho (2001), a busca endógena para melhorar os destinos, tanto econômicos quanto sociais, em especial das regiões mais longínquas do país, deixa claro que essa organização do território passou a ter um papel fundamental e ativo na sociedade.

Segundo Amaral Filho (2001), o conceito de desenvolvimento endógeno, do ponto de vista regional, pode ser entendido como



um processo de crescimento econômico que implica uma contínua ampliação da capacidade de agregação de valor sobre a produção, bem como da capacidade de absorção da região, cujo desdobramento é a retenção do excedente econômico gerado na economia local e/ou a atração de excedentes provenientes de outras regiões. Esse processo tem como resultado a ampliação do emprego, do produto e da renda do local ou da região (p. 262).

Na visão de Garofoli (1992), os casos de desenvolvimento endógeno mais interessantes e paradigmáticos são aqueles constituídos pelos sistemas de pequenas empresas ou de pequenos empreendimentos circunscritos a um território, produzindo o mesmo produto ou gravitando em torno de uma produção típica.

Para Boisier (2001), desenvolvimento regional associa-se a um permanente processo de progresso da própria região, da comunidade e de cada membro desta comunidade. Para esse autor, é necessário entender três dimensões: espacial, social e individual. Ademais, o progresso da região deve ser entendido como a transformação sistemática do território regional em um sujeito coletivo; já o progresso da comunidade deve ser entendido como o processo de fortalecimento da sociedade civil, atenta ainda para o fato de que para atingir o progresso de cada indivíduo depende do alcance das realizações de cada um como ser humano (BOISIER, 2001).

Ainda nesta questão, Buarque (1999) afirma que desenvolvimento local é um processo endógeno registrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos, capaz de promover o dinamismo econômico e a melhoria da qualidade de vida da população. Apesar, portanto, de constituir um movimento de forte conteúdo interno, o desenvolvimento local está inserido em uma realidade mais ampla e complexa com a qual interage e da qual recebe influências e pressões positivas e negativas.

Boisier (1997) mostra que, num contexto de globalização (e de alta mobilidade espacial do capital), o crescimento territorial é mais exógeno (como regra geral) à medida que o recorte territorial é menor, uma vez que a matriz de agentes que controlam os atuais fatores de crescimento (acumulação de capital, acumulação de conhecimento, capital humano, política econômica global, demanda externa) tende a separar mais e mais a matriz social de agentes locais. Neste sentido, o mesmo autor sustenta que o desenvolvimento deve ser considerado um processo cada vez mais endógeno em razão da sua estreita associação com a cultura local e com os valores que ela possui. Se o desenvolvimento é um fenômeno de alto conteúdo axiológico, alguns valores são universais (o valor à vida, à liberdade, por exemplo), porque a maioria tem um caráter particular da sociedade local (BOISIER, 1997).

Numa definição mais rigorosa de desenvolvimento endógeno, Vázquez-Barquero (1997) traz um par de opiniões: em primeiro lugar, afirma que as teorias de desenvolvimento endógeno se diferenciam dos modelos de crescimento endógeno no tratamento que dão à questão da convergência. Logo, consideram que no processo de desenvolvimento econômico a verdadeira importância é identificar os mecanismos e os fatores que favorecem os processos de crescimento e mudança estrutural, e não existe convergência entre as economias regionais e locais. Adicionalmente, afirma que as teorias de desenvolvimento endógeno sustentam que a competitividade dos territórios se deve, em boa parte, à flexibilidade da organização e da produção e da capacidade de integrar, de forma flexível, os recursos das empresas e dos territórios. Segundo esse autor, no de-



senvolvimento endógeno há formação de um processo empreendedor e inovador, em que o território não é um receptor passivo das estratégias das grandes empresas e das organizações externas, posto que tem uma estratégia própria que lhe permite influenciar a dinâmica econômica local (VÁZQUEZ-BARQUERO, 1997).

Neste cenário, ressalta-se a importância das redes organizacionais, as quais possuem um papel importante para que ocorra o desenvolvimento endógeno local. Na próxima seção será apresentado esse conceito, contribuindo com a análise final do presente estudo no que diz respeito a métricas de análise de redes sociais, incluindo: a densidade, a centralidade e a reciprocidade da rede leiteira do município de Pato Branco (PR).

#### **Redes organizacionais**

Para Castells (2005), rede é um conjunto de nós interconectados. Já "nó" é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Por outro lado, redes são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam se comunicar dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação.

As redes organizacionais têm sido apontadas como uma das principais fontes de competitividade. Para Olave e Amato Neto (2001), na formação de redes de empresas, de maneira específica as Micro e Pequenas Empresas (MPEs), existe a possibilidade de estas esculpirem-se como redes flexíveis, organizando-se como *clusters* de empresas (agrupamentos), redes de cooperação, organizações virtuais, ou, ainda, como as chamadas "supply chain management" ou gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Na visão de Amato Neto (2008), as MPEs possuem um melhor arranjo no mercado no sentido de experimentar parcerias e novas associações. Sendo assim, a formação de redes tem se tornado uma tendência entre esses tipos de empresas, ainda que estas sejam concorrentes no mercado.

Em continuidade, ressalta-se que a formação de redes de cooperação empresarial é favorecida pela aglomeração territorial, uma solução para as MPEs alcançarem vantagens competitivas e estimularem o desenvolvimento local (CASAROTTO FILHO; PIRES, 1999; AMATO NETO, 2008).

Nestas discussões, tanto Corrêa (1999) quanto Casarotto Filho (1999) concordam que o nascimento e a própria sobrevivência das redes dependem da discussão e do equacionamento destes três aspectos: a cultura da confiança, a cultura da competência e a cultura da tecnologia da informação.

Em continuidade, cabe destacar que Casarotto Filho e Pires (1998) apresentam dois tipos básicos de redes de empresas: redes *topdown* e redes flexíveis. A rede *topdown* é formada de uma empresa-mãe que coordena sua cadeia de fornecedores e subfornecedores em vários níveis. Neste caso, o fornecedor é dependente das estratégias da empresa-mãe, não tendo flexibilidade e poder de influência na rede. Assim, no modelo de rede *topdown*, ou modelo japonês, ocorre a união de todos atrás de uma liderança, sincronização, negação das divergências e impedimento de conflitos. Como exemplificação, pode-se citar a rede formada na indústria automobilística ou o sistema de integração das agroindústrias.



Em contrapartida, a rede flexível é caracterizada pela cooperação entre empresas independentes, formando um consórcio que administra a rede como se fosse uma grande empresa. Segundo os autores, as redes flexíveis possuem uma grande variedade de tipos e estruturas funcionais, de acordo com o segmento de mercado em que se encontra o produto envolvido e o nível de cooperação entre as empresas (CASAROTTO FILHO; PIRES, 1998).

O que se observa, a partir desse conceito de rede flexível, é a proximidade do conceito de *clusters*. Conforme Porter (1990), *clusters* é a concentração geográfica de empresas e instituições interconectadas, atuando na mesma área ou ramo industrial. Neste sentido, ressalta-se, ainda, que o conceito de *cluster* e rede flexível aproxima-se da terminologia usada no Brasil para Arranjos Produtivos Locais (COSTA, 2010).

#### **Análise de Redes Sociais**

Para Molina (2001), a análise de redes sociais centra-se no estudo das relações estabelecidas entre um conjunto definido de elementos (pessoas, grupos ou organizações), separando-se das análises sociológicas tradicionais que estão centradas, sobretudo, nos atributos destes elementos.

Neste debate, Marteleto (2001) afirma que:

A análise de redes não constitui um fim em si mesma. Ela é o meio para realizar uma análise estrutural cujo objetivo é mostrar em que a forma da rede é explicativa dos fenômenos analisados. O objetivo é demonstrar que a análise de uma díade (interação entre duas pessoas) só tem sentido em relação ao conjunto das outras díades da rede, porque a sua posição estrutural tem necessariamente um efeito sobre sua forma, seu conteúdo e sua função (p. 72).

Colaborando com esse debate, Fialho (2014, p. 16) assevera que "a estrutura da rede pode analisar-se através de múltiplos indicadores que dependem dos objetivos que subjazem à investigação que se está a desenvolver". Este autor também afirma que o avanço das tecnologias da informação e com a inevitável evolução da sociedade, as redes sociais são, hoje, uma base material que sustenta uma multiplicidade de processos sociais. Logo, assim como sublinha Castells (1999), as redes constituem uma nova base material para redefinir os processos sociais predominantes.

Atualmente, os estudos em análise de redes sociais estão centrados em quatro pontos essenciais: 1) a utilização de métodos estatísticos que possibilitam aferir proposições relativas às propriedades da rede em detrimento da simples explicação; 2) o avanço no *software* estatístico, que permite a visualização dos sociogramas que formam as redes; 3) as significativas melhorias na esfera da coleta dos dados, conseguindo-se uma informação mais precisa e válida; e 4) melhoria nos métodos de análise de dados longitudinais (WASSERMAN; FAUST, 1994; SCOTT, 2000).

Para diversos autores da área, entre os quais Wasserman e Faust (1994), Scott (2000), Varanda (2000), Fialho (2008) e Da Silva, Fialho e Saragoça (2013), os avanços no campo da matemática e, cumulativamente, os progressos técnicos da informática, possibilitaram a instituição de melhorarias no método de Análise de Redes Sociais. A sua



perspectiva multidisciplinar e a sua aplicabilidade em áreas tão diversas, sobretudo na dinâmica organizacional, têm contribuído para um incremento significativo da análise de redes sociais em diversos meios acadêmicos.

Com esse pensamento, há que se reconhecer nos dias atuais que as redes têm papel tão importante de produção quanto o capital financeiro, por exemplo. Nesta direção, Radomsky e Scheneider (2007, p. 260) afirmam que:

Se os mercados são constituídos por atores sociais que estabelecem interações específicas e concretas, as posições dos indivíduos, as relações de proximidade e os vínculos sociais que possuem determinada história personalizam os mercados. Essa configuração faz com que os mercados não sejam anônimos, ao contrário, conhecer as pessoas faz parte das ações que se realizam neste espaço social, e, dessa maneira, há a possibilidade de se conformarem redes (p. 260).

Quanto às principais métricas para análise de redes, destaca-se a densidade da rede, a qual é medida pelo percentual de conexões existentes em relação à quantidade possível nesta rede. Esta medida serve, portanto, para avaliar o grau de coesão geral de um gráfico. Quanto maior o número de laços existentes, maior é a coesão do grupo (SCOTT, 2000; HATALA, 2006).

No que se refere à outra métrica, a reciprocidade dos atores corresponde a uma medida estabelecida pelas trocas recíprocas entre os agentes, as quais são asseguradas por meio da confiabilidade deste ambiente social (TEIXEIRA, 2010; COLEMAN, 1988, 1990; PUTNAM, 1996).

Em termos gráficos, estas representações são similares aos diagramas de geometria espacial, nos quais os indivíduos figuram como "pontos" e as relações entre si são exibidas por meio de linhas. Logo, os sociogramas possibilitam visualizar os canais estabelecidos entre as pessoas, a influência exercida entre os mesmos e quais são os líderes e os indivíduos isolados, identificando, assim, assimetrias e reciprocidade (SCOTT, 2000).

Já os indicadores de centralidade permitem analisar: o grau de conectividade da rede; os indivíduos com maior ou menor número de interações; a intermediação de alguns atores no âmbito dos relacionamentos com outros indivíduos; e, por último, a proximidade entre os indivíduos por meio das suas interações (FIALHO, 2014).

#### **METODOLOGIA DA PESQUISA**

Esta pesquisa classifica-se, quanto aos seus objetivos, como descritiva de caráter exploratório, enquanto o método de pesquisa utilizado caracteriza-se como um estudo de caso. No que diz respeito aos procedimentos para coleta e interpretação dos dados, foi adotada uma abordagem a partir de uma análise quantiqualitativa visando o estudo da formação da rede e o conjunto de agentes locais participantes, com a análise dos aspectos de densidade, centralidade e reciprocidade da rede leiteira do município de Pato Branco (PR).

Em continuidade aos encaminhamentos metodológicos da pesquisa, a coleta de dados foi guiada pela utilização de fontes primárias, sendo utilizada a técnica de pesquisa de campo a partir de entrevistas com roteiros semiestruturados com os diversos participantes (produtores de leite e agentes de apoio) da rede leiteira do município de Pato Branco, com base em um conjunto de variáveis previamente definidas.



Em relação aos produtores de leite, foi utilizada a técnica de amostragem para a definição do conjunto de entrevistados. Ressalta-se, ainda, que as entrevistas com os agentes de apoio foram iniciadas com a Secretaria Municipal de Agricultura e os envolvidos diretamente nesta atividade (médico veterinário). Em seguida, foram entrevistados outros agentes desta rede (Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (Iapar), Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Estado do Paraná (Seab)/Departamento de Economia Rural (Deral), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), Sindicato Rural, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Associação dos Produtores, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Faculdade Mater Dei). Neste sentido, a pesquisa utilizou o método de snowball (bola de neve) para identificar a sequência dos entrevistados, ou seja, indicações a partir dos entrevistados iniciais.

Como encaminhamento, os dados coletados na pesquisa de campo foram tabulados a partir da planilha de cálculo Microsoft Excel, e, posteriormente, os mesmos foram importados para o *software* Ucinet, o qual é uma ferramenta de Análise de Redes Sociais (ARS). Adicionalmente, utilizou-se o *software* Netdraw para a criação dos respectivos sociogramas gerados com os dados das entrevistas.

#### Lócus da Pesquisa

O presente estudo concentrou-se no município de Pato Branco, pertencente à mesorregião do Sudoeste na Microrregião de Pato Branco no Paraná. Sua população foi estimada, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no ano de 2017, em 80.710 habitante. Ademais, possui uma área total de 539.087 km².

Segundo dados da Seab, por meio do Deral e da Emater, o Paraná é o segundo maior produtor de leite do Brasil, com 4,8 bilhões de litros por ano (SEAB, 2015). Ademais, representa a cadeia produtiva mais importante para os agricultores familiares do Paraná. A produção estadual é obtida por 110.000 produtores, dos quais 86% são pequenos produtores com até 250 litros/dia, com a maioria das propriedades possuindo até 50 ha (SEAB, 2015).

O município de Pato Branco, segundo dados da Seab (2015), é o quinto maior produtor de leite do Estado do Paraná, produzindo, aproximadamente, 332 milhões de litros de leite por ano. No que se refere à produtividade, Pato Branco ocupa a segunda posição em âmbito de Estado, com 4.372 litros/vaca/ano. Adicionalmente, no que diz respeito ao rebanho de vacas ordenhadas no município, os resultados indicam aproximadamente 8.440 animais (IBGE, 2015).

Adicionalmente, alguns dados relevantes devem ser considerados ainda quanto ao lócus da pesquisa, quando, de acordo com a Secretaria Municipal de Agricultura de Pato Branco, a produtividade obtida, tendo por base o ano de 2017, foi de, aproximadamente 7,4 milhões de litros de leite com uma renda de mais de R\$ 9,2 milhões (SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE PATO BRANCO, 2018).

# ANÁLISE E INTEPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os principais resultados e discussões a partir da coleta de dados realizada com os participantes da rede leiteira do município de Pato Branco quanto aos aspectos da densidade, centralidade e reciprocidade.



#### Densidade da Rede

Esta análise objetiva apontar a quantidade de laços existentes em relação à quantidade de laços possíveis na rede, ou seja, quanto ao tamanho da rede formada pelos agentes e produtores de leite. Neste quesito, os resultados da pesquisa podem ser visualizados na Figura 1.

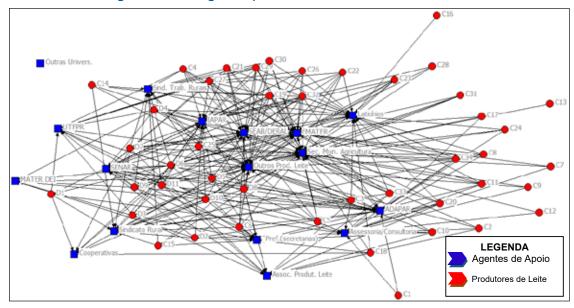


Figura 1 – Sociograma para análise da densidade da rede

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

A disposição dos agentes e produtores no sociograma apresentado na Figura 1 não segue uma ordem lógica, nem mesmo de posição geográfica; foi lançada em ordem de comunidade conforme entrevistas realizadas, porém sem preocupação com a localização de cada um naquele momento.

O resultado da análise realizada aponta para uma densidade de 0,397 desta rede de agentes de apoio e produtores de leite. Considerando que o valor de densidade é medido numa escala numérica de zero até 1, a densidade ou coesão dessa rede é considerada baixa.

Adicionalmente, nesta análise, a pesquisa revelou os principais agentes de apoio quanto à interação com o conjunto de participantes desta rede, sendo destacados: Seab/Deral, Emater, Iapar, Secretaria Municipal de Agricultura, além de outros produtores de leite.

# Reciprocidade (Obrigações e Expectativas)

Neste quesito, ressalta-se que a formação local e a reciprocidade são atos que fortalecem as redes dentro de um território, por meio dos seus diversos laços (familiares, amizade, conhecidos), códigos e símbolos, que materializam suas trocas e interligações na constituição da ideia do enraizamento (GRANOVETTER, 1973).

Com o objetivo, portanto, de analisar o grau de reciprocidade da rede de agentes de apoio na rede leiteira do município de Pato Branco, estruturou-se uma questão que indagava os entrevistados para que assinalassem "quais deles consideravam muito



próximos, aqueles que você sente confiança, afinidade para trocar informações e que estabelecem relações além das atividades formais estabelecidas pela entidade", ou seja, possuía afinidade para trocar informações e criar relações além das reuniões formais da diversas entidades locais.

As respostas obtidas na pesquisa de campo também possibilitaram a geração de outra sociomatriz, apresentada na Figura 2, a qual indica os laços simétricos (em cor azul), ou seja, aqueles laços em que há troca mútua de indicação; bem como os laços assimétricos (em cor vermelha).

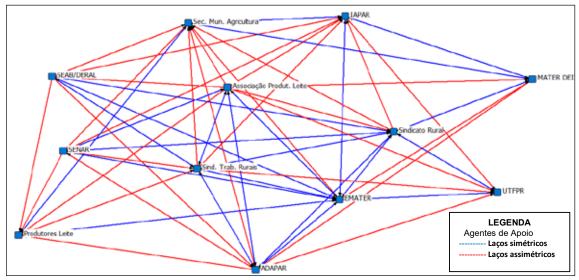


Figura 2 – Sociograma de análise da reciprocidade da rede

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

A análise deste indicador da rede leiteira resultou em um valor médio de reciprocidade de 0,4528. Levando-se em conta que a mensuração deste valor possui uma escala entre zero e 1, a reciprocidade encontrada na rede leiteira do município de Pato Branco também pode ser considerada baixa. Em relação aos agentes que possuem maior proporção de laços simétricos, evidencia-se a Emater (0,818), o Sindicato Rural (0,700), a Faculdade Mater Dei e a Agência de Defesa Agropecuária – PR – Adapar (0,400). Já no que se refere aos agentes que possuem as menores simetrias, estão os próprios produtores de leite, a Secretaria Municipal de Agricultura, a Associação dos Produtores de Leite, o lapar e a UTFPR.

## Horizontalidade (Centralidade da Rede)

Para identificar a horizontalidade ou centralidade da rede leiteira do município de Pato Branco, solicitou-se, tanto para os produtores de leite quanto para os agentes de apoio, que indicassem até três agentes que consideram mais proativos e importantes articuladores das ações coletivas para o desenvolvimento desta atividade no contexto local.

Neste sentido, a pesquisa buscou identificar o ponto central da rede a partir do número de laços direcionados a cada integrante da rede leiteira, conforme o sociograma apresentado na Figura 3. Em suma, foram identificados os atores mais importantes



desta rede social, também revelando se as ações estão centradas em poucos agentes, apontando para a existência de hierarquia na rede ou se trata da tipologia baseada na horizontalidade.

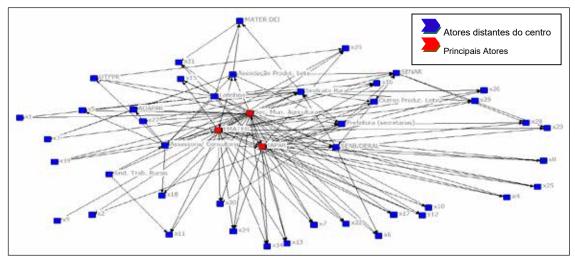


Figura 3 – Sociograma de análise da centralidade da rede

Fonte: Elaborada pelos autores (2019).

O resultado apontou para um índice de centralidade da rede (outdegree) de 67,72%, indicando uma maior centralidade na rede. Neste sentido, o nó mais central desta rede é a Secretaria Municipal de Agricultura, com 33 apontamentos, o que corresponde a 73,33% dos laços possíveis entre produtores de leite e agentes de apoio. Neste quesito, destacam-se, ainda, a Emater, com 24 apontamentos, o que equivale a 53,33% dos laços possíveis, e o lapar, com 21 apontamentos, o que corresponde a 46,66% dos laços possíveis.

Os dois agentes que possuem a menor quantidade de indicações foram a UTFPR e a Faculdade Mater Dei, apresentando somente uma indicação cada um deles, o que representa 2,22% dos laços possíveis. Nesta análise, em especial, há que se levar em conta que as Universidades locais (UTFPR e Faculdade Mater Dei), formadoras de profissionais ligados à área, e os centros de pesquisa e inovação de destaque, foram os menos citados, aparecendo muito distante do centro onde estão os principais agentes de apoio, conforme pode ser visto no sociograma da Figura 3.

Neste debate, Putnam (1996) menciona que as sociedades, baseadas no associativismo e na horizontalidade, apresentam um grau de engajamento e auto-organização superior às verticalizadas, mas, por sua vez, contribuem para o processo de positivo desenvolvimento, além, claro, de que o autor aborda outras dimensões de análise, como a participação. No caso analisado, quando se buscou verificar também o quanto a rede leiteira do município de Pato Branco possui uma tipologia horizontal entre os participantes, ficou evidenciada uma maior horizontalidade, obviamente derivada de um grau de centralidade menor, o que contribui com uma melhor formação do capital social e atuação conjunta nesta rede.



# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As redes, organizadas por meio da construção de sinergias dos diversos agentes locais, têm contribuído para o desenvolvimento, em âmbito local e regional, de um processo de construção endógeno. Neste sentido, a presente pesquisa buscou analisar os principais aspectos da rede social estabelecida a partir da rede leiteira do município de Pato Branco, com base nos indicadores de densidade, reciprocidade e centralidade desta rede.

Após a compilação dos dados da pesquisa de campo e a posterior análise, os resultados apontaram para a existência de uma rede leiteira no município, com alguns agentes de apoio bastante evidenciados nos sociogramas gerados, porém com outros necessitando de uma maior articulação e presença nesta rede no que se refere à possibilidade de construção de um desenvolvimento endógeno.

Como principais resultados, a mensuração da densidade resultou em 0,397 e a reciprocidade em 0,4528, em uma escala que pode variar entre zero e 1, indicando que a rede apresenta pouco mais de um terço das possibilidades de interação entre os participantes. Os resultados desses indicadores podem ser considerados baixos, porém evidenciou-se uma maior interação de alguns agentes de apoio e produtores de leite. Como exemplo, em relação ao ponto de reciprocidade, destacaram-se: Emater (0,818), Sindicato Rural (0,700), Faculdade Mater Dei e Adapar (0,400).

Quanto à mensuração do grau de centralidade da rede, obteve-se como resultado o percentual de 67.72%. Os nós mais centrais desta rede, pela quantidade de laços recebidos (*outdegree*), foram, respectivamente: a Secretaria Municipal de Agricultura (73,33%), a Emater (53,33%) e o lapar (46,66%), dos laços possíveis dentro da rede analisada.

Como desafio apresentado, observa-se que há necessidade de aumento de reciprocidade entre alguns agentes de apoio e produtores de leite, bem como a necessidade de uma maior densidade dessa rede, pois a pesquisa revelou uma baixa interação e coesão entre os participantes. Da mesma forma, no que se refere à centralidade, em que pese os resultados obtidos, fica evidente que existe uma pequena concentração em poucos agentes, havendo o desafio de maior integração entre os agentes de apoio, fazendo com que as ações possam estar dispersas e envolvendo um maior número de participantes.

Como encaminhamento para estudos futuros, sugere-se avançar nestas discussões a partir de novas pesquisas que possibilitem identificar os principais aspectos que dificultam uma maior interação dos agentes locais em torno desta atividade econômica, bem como a possibilidade de uma maior organização desta rede social com vistas ao desenvolvimento endógeno. Ademais, ressalta-se que existe uma possibilidade futura de criação de um Arranjo Produtivo Local (APL) para a atividade econômica do leite no município, ou, até mesmo, na região, caso haja a ampliação da abrangência geográfica (recorte espacial) dos agentes de apoio e produtores de leite, bem como a intensificação das ações conjuntas envolvendo o grupo de participantes desta rede.



### **REFERÊNCIAS**

ALBUQUERQUE, F. *Desenvolvimento econômico local e distribuição do progresso técnico:* uma resposta às exigências do ajuste estrutural. Tradução Antonio Rubens Pompeu Braga. Fortaleza: BNB, 1998.

AMARAL FILHO, J. do. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. *Ipea: Revista Planejamento e Políticas Públicas*, n. 23, jun. 2001.

AMATO NETO, João. *Redes de cooperação produtiva e clusters regionais:* oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2008.

BOISIER, S. Desarrollo (Local): De que estamos hablando? *In:* BARQUERO, Antonio; MADOERY, Oscar (comp.). *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosário: Editoria Homo Sapiens, 2001.

BOISIER, S. *El vuelo de una cometa.* Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial. *In: Revista Eure*, Santiago do Chile, P.U.C/I.E.U, n. 69, 1997.

BUARQUE, S. Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. Recife: IICA, 1999.

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. *Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local:* estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. São Paulo: Atlas, 1999. 148 p.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M. A sociedade em rede: do conhecimento à acção política. CONFERÊNCIA PROMOVIDA PELO PRESIDENTE DA REPÚBLICA. Centro Cultural de Belém, 2005.

COLEMAN, J. S. Social capital in the creation of human capital. *The American Journal of Sociology*, v. 94, 1988. (Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure. p. S95-S120).

CORRÊA, G. N. *Proposta de integração de parceiro na formação e gerência de empresas virtuais.* 1999. Tese (Doutorado em Engenharia) – USP, Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos, SP, 1999.

COSTA, E. J. M. da. *Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional*. Ministério da Integração Nacional. Governo do Estado do Pará. Idesp. Brasília: Mais Gráfica Editora, 2010.

CUERVO GONZÁLEZ, L. M. Desarrollo Económico Local: Leyendas y realidades. *Territorios,* Bogotá: Universidad de Los Andes, (1), p. 9-24, enero 1999.

DA SILVA, C.; FIALHO, J.; SARAGOÇA, J. Análise de redes sociais e Sociologia da acção. Pressupostos teórico-metodológicos. *Revista Angolana de Sociologia*, n. 11, p. 91-106, 2013. https://doi.org/10.4000/ras.361.

DIAS, L. C.; SILVEIRA, R. L. (org.). Redes, sociedades e territórios. 2. ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2007.

FIALHO, N. N. Os jogos didáticos como ferramenta de ensino. *In:* Congresso Nacional de Educação, 8.; Congresso Ibero-Americano sobre Violência nas Escolas, 3., 2008, Curitiba. *Anais...* Curitiba: Champagnat, 2008.

FIALHO, J. Análise de redes sociais: princípios linguagem e estratégias de ação na gestão do conhecimento. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 4, Número Especial, p. 9-26, out. 2014. Disponível em: http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc. ISSN: 2236-417X

GAROFOLI, G. Les systèmes de petites entreprises: un cas paradigmatique de développement endogéne. *In:* BENKO, G.: LIPIETZ, A. (org.). *Les régions qui gagnent*. Paris: PUF, 1992.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

GRANOVETTER, M. S. The Strengthof Weak Ties. *American Journal of Sociology*, v. 78, Issue 6, p. 1.360-1.380, May 1973.

HATALA, J.-P. Social Analysis in Human Resource Development: A New Methodology. *Human Resource Development Review*, v. 5, n. 1, p. 49-71, March 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006\_segunda\_apuracao/default\_tab\_munic\_xls.shtm. Acesso em: 2 jul. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA*. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/. Acesso em: 12 mar. 2019.

MARINI, M. J. et al. Avaliação da contribuição de Arranjos Produtivos Locais para o desenvolvimento local. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, v. 17, n. 996, 2012.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, 2001.



MARTELETO, R. M.; SILVA, A. B. de O. Redes e capital social: o enfoque da informação para o desenvolvimento local. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, 2004.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento:* pesquisa qualitativa em saúde. 7. ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Hucitec; Abrasco, 2000.

MOLINA, J. L. El análisis de redes sociales: una introducción. Barcelona: Ediciones Bellaterra, 2001.

OLAVE, M. E. L.; AMATO NETO, J. Redes de cooperação produtiva: uma estratégia de Competitividade e sobrevivência Para pequenas e médias Empresas. *Gestão e Produção*, Universidade de São Paulo, v. 8, n. 3, p. 289-303, dez. 2001.

PORTER, M. E. *The competitive advantage of Nations*. New York: The Free Press; Macmillan, Inc., 1990.

PUTNAM, R. Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy, 6*(1), p. 65-78, Jan. 1995.

PUTNAM, R. Comunidade e Democracia. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RADOMSKY, G. F. W. Reciprocidade, redes sociais e desenvolvimento rural. *In:* SCHNEIDER, Sergio (org.). *A diversidade da agricultura familiar*. Porto Alegre: Ed. da Universidade (UFRGS), 2006. p. 104-133.

RADOMSKY, G.; SCHENEIDER, S. Nas teias da economia: o papel das redes sociais e da reciprocidade nos processos locais de desenvolvimento. *Sociedade e Estado*, Brasília. v. 22, n. 2, p. 249-284, maio/ago. 2007.

SANTOS, M. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. *Boletim Paulista de Geografia*, São Paulo: AGB; FFLCH-USP, n. 54, 1977.

SANTOS, M. Metamorfoses do espaço habitado. São Paulo: Hucitec, 1988.

SEAB. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. 2015. Disponível em: http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=156. Acesso em: 3 abr. 2018.

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE PATO BRANCO. *Relatório da Produção Leiteira Municipal por Produtor e Comunidade*. Pato Branco (PR) – Ano de referência 2017. Acesso em: abril 2018.

SCOTT, J. Social Network Analysis: a handbook. 2. ed. London: Sage Publications, 2000.

YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TEIXEIRA, A. *Capital Social em um Arranjo Produtivo Local:* Estudo da Indústria Têxtil e de Confecção do Município de Americana e Região. 2010. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, 2010.

VARANDA, M. A análise de redes sociais e sua aplicação ao estudo das organizações: uma introdução. *Organizações & Trabalho*, Lisboa, n. 23, p. 87-106, 2000.

VÁZQUEZ-BARQUERO A. Crecimiento endógeno o desarrollo endógeno? *In: Cuadernos del Claeh,* Montevideo, n. 78-79, 1997.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. *Social Network Analysis:* Methods and Applications. New York: Cambridge Press, 1994.



# Expansão da Inovação Social: Uma Análise sob Perspectivas de Processo e Resultado

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.335-352

Recebido em: 2/12/2019 Aceito em: 26/10/2020

Carolina Beltrão de Medeiros <sup>1</sup>, Carla Regina Pasa Gómez<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

Partindo do pressuposto de que a inovação social (IS) se manifesta por meio de processos e resultados, este artigo entende que a expansão da inovação social compreende a sua disseminação e a geração de uma mudança sistêmica que, segundo Medeiros (2018), é a etapa da iniciativa que promove transformação social. Com um olhar sobre a trajetória da Organização União de Mães de Anjo (UMA) e sua atuação no Estado de Pernambuco, objetivou-se debater o percurso de expansão de uma inovação social. Para tanto, utilizou-se o modelo proposto pela autora supracitada, considerando que o processo de expansão compreende: (a) coordenação das atividades; (b) circunstâncias da evolução da iniciativa; e (c) a mobilização dos atores; enquanto os resultados da expansão dizem respeito a (d) valor social e (e) retornos sociopolíticos. Com abordagem qualitativa, a coleta de dados buscou dados primários (entrevistas) e secundários (documentos) da trajetória da UMA. Como achados realizados por meio de análise de conteúdo, o artigo traz a validação do modelo teórico utilizado e a elucidação do fortalecimento da coletividade por meio das novas práticas, além da obtenção de respostas sociais que indicam sinais de reinvenção da iniciativa, incluindo formato, conteúdo e território da IS.

Palavras-chave: Expansão da inovação social. Disseminação da inovação social. Mudança sistêmica. Microcefalia. Zika Vírus.

#### SOCIAL INNOVATION EXPANSION: AN ANALYSIS FROM PROCESS AND RESULT PERSPECTIVES

#### **ABSTRACT**

Based on the assumption that social innovation (SI) manifests itself through processes and results, this article understands that the expansion of social innovation comprises its dissemination and the generation of systemic change that, according to Medeiros (2018), is the stage of the initiative that promotes social transformation. With a look at the trajectory of the organization União de Mães de Anjos (UMA) and its performance in the state of Pernambuco, the objective was to debate the path of a social innovation expansion. For this, the model proposed was used, considering that the expansion process comprises (a) coordination of activities, (b) circumstances of initiative evolution, and (c) mobilization of actors; while, the expansion results refer to (d) social value, (e) socio-political returns. With a qualitative approach, data collection sought primary data (interviews) and secondary data (documents) from UMA's trajectory. As found through content analysis, the article validates the theoretical model used and clarifies the strengthening of the community through new practices, in addition to obtaining social responses, which indicate signs of reinvention of the initiative including format, content and IS territory.

Keywords: Social innovation expansion. Social innovation dissemination. Systemic change. Microcephaly. Zika virus.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Fundação Joaquim Nabuco (Fundaj). Av. Dezessete de Agosto, 2187 – Casa Forte. CEP 52061-540. Recife/PE, Brasil. http://lattes.cnpq.br/3830179014111324. http://orcid.org/0000-0002-0174-9967. carolina.beltrao@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife/PE, Brasil.



Não há certeza sobre quando ou como o vírus Zika foi introduzido no nordeste brasileiro, mas se sabe que a transmissão do Zika ocorre predominantemente por meio da picada do mosquito *Aedes Aegypti* infectado, que se prolifera de forma desenfreada em climas quentes e úmidos, condição climática típica dos Estados nordestinos. Além disso, esta é uma das regiões mais pobres do país e que tem experimentado décadas de escassez de investimentos em serviços públicos de água e esgoto, o que sugere o fato de as classes socioeconômicas mais baixas terem sido as mais afetadas pela epidemia (HUMAN, 2017).

Os Estados de Pernambuco e da Paraíba foram gravemente acometidos pela epidemia que se iniciou em 2015, quando foram apontados os primeiros casos da doença. A microcefalia, decorrente do Zika vírus, é uma malformação que vem associada à contaminação na gravidez e que provoca atrasos de ordem neurológica, psíquica e/ou motora nos embriões sem perspectivas de reversão. Este acometimento tem trazido uma necessidade de reconfiguração dos serviços de saúde e assistência social da região, a fim de atender às novas demandas destas famílias que enfrentam o desconhecimento sobre a malformação, os tipos e formas do tratamento, o desenvolvimento das crianças, seu convívio social, a rotina escolar e a garantia dos seus direitos.

Esta problemática social, de caráter ainda pouco explorado, modela a emergência de inovações sociais e tem exigido novas formas de lidar com as dinâmicas de interação entre os múltiplos atores envolvidos para encaminhamento de respostas adequadas aos contextos territoriais. Neste caso, o termo "social" vem percebido como uma construção social (TURKER; VURAL, 2017) em resposta a pressões da sociedade civil para a melhoria do bem-estar humano e ambiental, visando à satisfação de necessidades não atendidas pelo Estado ou mesmo pelo mercado.

Assim, as inovações sociais podem ser definidas como aquelas que produzem resultados que procuram beneficiar a sociedade em primeiro lugar, diferentemente das noções econômicas tradicionais sobre inovação (POL; VILLE, 2009; MAURER, 2017), que podem estar estritamente relacionadas a ganhos de mercado ou simplesmente a avanços tecnológicos. Isso porque é característica das inovações sociais a criação de valor social para atender à sociedade como um todo e não apenas a um grupo privado de atores (PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008; POL; VILLE, 2009; MAURER, 2017) com vistas à transformação social, conceito que está relacionado a mudanças sociais positivas e duradouras na sociedade (BEPA, 2010; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010; CAULIER-GRICE *et al.*, 2012; CHOI; MAJUMDAR, 2015; SENENT-BAILACH; REY-MARTÍ, 2017; GENTIL *et al.*, 2019) e que incluem vários fatores, como cultura, práticas de negócios, legislações ou fatores políticos. Assim, para obter transformações no ambiente, espera-se que os atores mudem suas atitudes e comportamentos (CORREIA; OLIVEIRA; GÓMEZ, 2019).

Uma iniciativa que se enquadra nos propósitos e características da inovação social é a Organização União de Mães de Anjos (UMA), que é uma Associação de mães de bebês portadores de microcefalia com sede em Recife – PE.

Desde 2015, quando foi fundada, a Associação tem promovido ações locais, regionais e interestaduais de articulação entre os atores e de transformação social. A UMA possui atuação prioritária em Recife, mas encontra-se em fase de disseminação de suas práticas para outros municípios do interior do Estado e Estados vizinhos. A iniciativa em



questão, portanto, passa a ser representativa e emblemática por ter sido capaz de buscar soluções para as demandas sociais não atendidas de forma voluntária pelo poder público; por mobilizar a sociedade civil e empresas de diferentes setores em busca de soluções para os problemas de saúde, econômicos, políticos e culturais vivenciados por inúmeras famílias e por gerar conhecimento para que se busque minimizar o surgimento de novos casos em qualquer lugar do país, além de ter promovido mudanças sociais não apenas para um grupo de afetados ou interessados, mas que atingiu a toda a população brasileira. Tal representatividade é reforçada por dados secundários da pesquisa, como a declaração da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (2018), que reconhece a legitimidade e a alta relevância social da Associação.

Assim, considerando a relevância do problema social e da necessidade de se ampliarem os debates a respeito dos processos e resultados de iniciativas de inovação social, este artigo propõe-se a analisar o percurso de expansão de uma inovação social, tendo como estudo de caso a trajetória da organização União das Mães de Anjos e sua atuação no Estado de Pernambuco, tendo como modelo de análise a proposição de Medeiros (2018), que analisa a trajetória de expansão de uma iniciativa de inovação social.

Espera-se que o debate traga suporte teórico-prático para os atores envolvidos, assim como permita que os estudos organizacionais revisitem suas bases epistemológicas e ontológicas que envolvem as temáticas transversais da inovação social (GOVIGLI et al., 2020). Além disso, debates como esse permitem considerar que existem fases anteriores cujo sucesso garantiu a expansão da iniciativa como já indicava Murray, Caulier-Grice e Mulgan (2010). Este estudo avança, portanto, para a validação de análises da expansão de inovações sociais até então inéditas ao campo temático, a partir da proposição de Medeiros (2018).

## AS INICIATIVAS DE INOVAÇÃO SOCIAL EM PERSPECTIVA

Este é um tema que começou a ser estudado de forma sistemática a partir dos anos 1970, quando foi publicado o primeiro trabalho sobre inovação social, abordando relações de trabalho entre indivíduos especialistas que eram conduzidos a trabalhar em contextos multidisciplinares (TAYLOR, 1970). As inovações sociais, neste contexto, eram relatadas como formas inovadoras de superar as dificuldades de interação que surgiam entre as pessoas integrantes das equipes. A partir dos anos 1980, a inovação social passa a fazer parte do campo das políticas sociais e do ordenamento do território, quando as primeiras concepções de IS incidem sobre o contexto (incluindo temas como emprego, qualificação, segurança social, território, entre outros) (ANDRÉ; ABREU, 2006), expandindo, desta forma, o seu escopo (Figura 1).

A partir dos anos 1990, e também como fruto das crises econômicas da época, as discussões sobre IS ganham novos impulsos decorrentes do crescimento da economia social (MOULAERT *et al.*, 2005), e passam a considerar como agenda principal os novos formatos e abordagens de inovação que visassem o bem-estar e à melhoria das condições de vida, posicionando a IS em evidência no mundo acadêmico, principalmente a partir dos anos 2000.

Estudos recentes têm conceituado a inovação social como sendo uma combinação entre resultado e processo (CAULIER-GRICE et al., 2012; CORREIA, 2015), porém, algumas vezes, sem posicionamento ontológico explícito (CAJAIBA-SANTANA, 2014)



e com ênfase no caráter participativo e colaborativo da inovação aberta (BEPA, 2010; CORREIA, 2015), o que permite afirmar que este tema é permeado por diferentes perspectivas teóricas, como as do Quadro 1.

Quadro 1 – Perspectivas teóricas para o estudo da inovação social

Perspectivas Teóricas	Descrição				
(1) Psicologia Comunitária	Aborda as estratégias ou modelos sistemáticos para introduzir				
(1) Psicologia Comunitaria	mudanças comportamentais e sociais.				
	Aborda o processo criativo de gerar inovações sociais,				
(2) Pesquisa em Criatividade	representadas por novas ideias sobre as relações sociais e				
	organização social, a fim de atingir objetivos comuns.				
(2) Desafies Seciais e Secietais	Aborda soluções inovadoras para desafios sociotécnicos ou				
(3) Desafios Sociais e Societais	problemas sociais.				
	Aborda a satisfação de necessidades humanas por meio de				
(4) Desenvolvimento Local	mudança nas relações (empowerment) entre comunidade				
	locais e governo.				

Fonte: VAN DER HAVE; RUBALCABA (2016).

Observa-se que as perspectivas são unânimes ao posicionar as iniciativas como transformadoras da realidade social, econômica, ambiental, política e cultural, tendo recentemente sido apontadas por Repo e Matschoss (2020) como capazes de gerar inovações sistêmicas e disruptivas. Há ainda o consenso de que as "novas" relações sociais entre os atores são fatores condicionantes para a transformação social (MOULAERT; MEHMOOD, 2019), portanto as perspectivas apresentadas na literatura proporcionam reflexões sobre como uma iniciativa de inovação social está caracterizada como tal a partir destes enfoques, para que seja possível subsidiar a gestão de inovações existentes e estimular o desenvolvimento de novas iniciativas. Desta forma, reforça-se o entendimento deste artigo de que a expansão das iniciativas de IS necessitam ser investigadas a partir de uma abordagem que contemple o processo e o resultado.

Com relação aos seus percursos, as iniciativas de inovação social têm sido apresentadas na literatura como um fenômeno que ocorre em etapas relacionadas desde a problematização ou identificação das necessidades (BHATT; AHMAD, 2017; MULGAN, 2006; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010), passando para a fase de geração de ideias, desenvolvimento de protótipos, projetos piloto, propostas (MULYANINGSIH; YUDOKO; RUDITO, 2017; METSZÕSY, 2019) até a sua expansão (FREIRE; DEL GAUDIO; FRANZATO, 2017) apresentadas em diferentes formatos.

Medeiros (2018) apresenta uma proposta de análise de percurso de expansão de IS pautado no entendimento conceitual de que estas são inovações que têm a capacidade de preconizar novas formas de fazer, organizar, compreender e delimitar práticas sociais (AVELINO *et al.*, 2019), e, como entendimento operacional, que estas são fenômenos não lineares e que podem estar representadas tanto num formato tangível quanto intangível (OEIJ *et al.*, 2019).

Considera-se, ainda, a possibilidade de ocorrência de diferentes alternativas de percurso, como também a estagnação das iniciativas de IS em uma determinada etapa, ou seja, a qualquer momento as ISs podem ser reinventadas, assumindo outro tipo de caráter inovador (ANDRÉ; ABREU, 2006; DIAS et al., 2016), ou declinarem, porque não houve consolidação das iniciativas na prática (Figura 1).



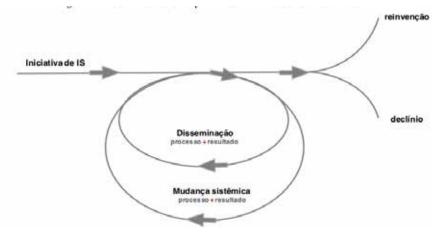


Figura 1 – Modelo da Expansão de Iniciativas de IS

Fonte: MEDEIROS (2018, p. 67).

O termo expansão, para Medeiros (2018), significa crescimento e, por isso, a autora delimitou o seu caráter quantitativo como premissa principal da etapa de "Disseminação", ou seja, que a iniciativa estaria crescendo fisicamente, abarcando outros contextos territoriais, ou também ao considerar outros grupos de pessoas, quando se faz alusão à difusão de conhecimento por meio de redes. No que se refere à fase de "Mudança Sistêmica", a sua característica principal remeteria ao caráter qualitativo da expansão, em que a iniciativa se institucionalizaria, ou seja, o seu conceito passaria por um processo de fortalecimento e, enquanto ação, tornar-se-ia habitual, objetivada e sedimentada (TOLBERT; ZUCKER, 1999).

A etapa de "Disseminação" preconiza duas formas de ampliação da IS: 1) o escalonamento da solução, referindo-se àquelas soluções que podem ser "exportadas", como no caso das ISs vinculadas a produtos e serviços; e 2) a difusão da novidade, tratando-se da disponibilização de conhecimento ou intervenção por meio dos indivíduos e suas redes. Neste estágio, pode haver uma série de estratégias para crescer e difundir uma inovação. A etapa de "Mudança Sistêmica" aponta o momento em que a IS se institucionaliza, provocando transformações duradouras na sociedade (SENENT-BAILACH; REY-MARTÍ, 2017; MEDEIROS, 2018; GENTIL et al., 2019).

O modelo considera, ainda, outras etapas do percurso de expansão da IS, como a possibilidade de ocorrer o seu declínio (em que a iniciativa de IS deixa de existir) e de reinvenção (em que a iniciativa em questão propicia o surgimento de outras iniciativas de IS, denominadas, em muitos casos, de "inovações marginais" à principal, podendo ser de pequeno ou grande impacto), mas que não fazem efetivamente parte do percurso de expansão da iniciativa de IS em pauta, e, sim, de um novo fenômeno de inovação.

Esse modelo assume que a dimensão processo é constituída das categorias coordenação de atividades, condicionantes da evolução e mobilização dos atores, e, na dimensão resultado, é constituída das categorias valor social e ganhos sociopolíticos (Quadro 2).



Quadro 2 – Dimensões, categorias, indicadores e critérios de análise do Modelo Teórico da Expansão de Iniciativas de Inovação Social

Dimensões	Categorias	Indicadores	Critérios de Análise					
	vidades	Referência de liderança	Atores que assumem posições de liderança, trabalhando no sentido de coordenar as atividades relacionadas a esta iniciativa, ocupando, em diversas oportunidades, papéis protagonistas no processo.					
	go de Ati	Novas formas de organização do trabalho	Formas inovadoras de divisão e coordenação do trabalho, o que resulta na geração de novas práticas sociais, criadas a partir de ações coletivas e intencionais.					
	Coordenação de Atividades	Aprendizagem de atores	Participação e interação dos atores envolvidos, que passam a adquirir conhecimento necessário para as ações pretendidas por meio de troca de conhecimento e experiências, estando esta aprendizagem refletida em novas habilidades para estes atores.					
	cias ão	Estrutura normativa	Acordos informais, normas e leis existentes que possam ter relações com o contexto onde está sendo desenvolvida uma iniciativa de IS.					
Processo	Circunstâncias da Evolução	Recursos disponíveis	Conhecimento (as habilidades dos atores), estrutura física, recursos econômicos, entre outros – disponíveis para a dinâmica de uma iniciativa de IS.					
Proc	Circu	Interesses diversos	Olhares diversos dos atores envolvidos na dinâmica de uma iniciativa de IS.					
	Mobilização dos Atores	Participação dos atores sociais	A forma como ocorre a participação dos grupos de indivíduos, cooperativas, associações, sindicatos e movimentos sociais.					
		Participação dos atores organizacionais	A forma como pode ocorrer a participação das empresas, ONGs e empreendimentos sociais.					
	oilização	Participação dos atores institucionais	A forma como pode ocorrer a participação do Estado, Universidade e demais instituições.					
	Mob	Novos relacionamentos sociais	Novos tipos de relacionamentos a partir da rede de colaboração entre os atores sociais e/ou organizacionais e/ou institucionais.					
		Mudança no ambiente	O ambiente pode incorporar novos componentes, resultantes das práticas sociais emergentes da iniciativa de IS.					
95	lor Socia	Melhorias nas condições de vida	Melhorias nas condições de vida, observadas para os atores sociais beneficiários destas iniciativas.					
Resultad	Va	Atendimento aos interesses coletivos	Atendimento aos interesses coletivos dos atores envolvidos, quando os resultados surgem como novas dinâmicas para problemas sociais concretos, vividos localmente e considerados formadores de quadros insatisfatórios para a localidade.					
	Retornos Sociopolíticos	Empoderamento social	Uma consequência da própria atuação dos atores que, devido à rede de aprendizagem e conhecimentos adquiridos, passam por um processo de fortalecimento social e que pode se refletir em contextos semelhantes.					
	Reto Sociop	Respostas adjacentes	Respostas para a sociedade relacionadas às novas práticas, quando estas respostas podem ser de natureza cultural e/ou ambiental e/ou econômica e/ou relacional.					

Fonte: MEDEIROS (2018).

A possibilidade múltipla de percursos das iniciativas de IS, apresentadas nesse modelo de Medeiros (2018), disponibiliza um quadro analítico para reflexão, tanto sobre os desejáveis tipos de suporte para a expansão destas iniciativas quanto sobre os pontos de resistência que podem ser encontrados ao longo do percurso.



## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta é uma pesquisa de natureza qualitativa, com fins exploratório-descritivos, uma vez que pretende avançar no conhecimento sobre a problemática apresentada (caráter exploratório) e descrever, por meio dos resultados obtidos, as características do processo em pauta (caráter descritivo) (GIL, 2010).

O método utilizado escolhido foi o estudo de caso, seguindo a tendência das pesquisas em inovação, que apresenta ênfase em abordagens longitudinais e em estudos de caso em profundidade (LOPES et al., 2015). No caso das iniciativas de inovação social, esta estratégia permite um entendimento mais holístico do contexto e das experiências analisadas do desenvolvimento à execução e expansão, considerando os obstáculos encontrados e as formas de manobra por intermédio deles (VAN DE VEN, 2017).

O caso estudado é relevante, pois a Associação é referência para a comunidade beneficiária dada a sua capacidade de aglutinar esforços para a inserção das famílias das crianças portadoras dessa deficiência na sociedade. É também uma referência nacional de organização que se articula e dialoga com diversos atores públicos e privados, de forma a buscar soluções para o problema social que tem origem na ausência de efetividade de soluções em saúde pública, e que tem alcançado resultados das suas ações não apenas para os portadores da deficiência, mas para outros tipos de enfermidades.

Os dados primários estão representados por entrevistas e observação não participante. A seleção dos sujeitos ocorreu pelo contato inicial com a Diretoria da Associação e, posteriormente, por indicação dos entrevistados, caracterizando a técnica da bola de neve. Essa técnica garantiu a seleção dos sujeitos mais significativos nessa iniciativa, uma vez que a indicação destes se repetiu inúmeras vezes até serem considerados os sujeitos-chave.

Assim, as mães da diretoria da associação indicaram outras mães com papel de gestoras, bem como uma pesquisadora da instituição de pesquisa que estava promovendo atividades em parceria com a associação. Também foi escolhida uma gerente de saúde do Estado de Pernambuco que lidou diretamente com as mães da UMA. O Quadro 3 mostra o grupo de entrevistados: atores institucionais (Estado e instituição de pesquisa) e atores organizacionais e sociais (gestoras da UMA sede e de uma filial, que são, ao mesmo tempo, beneficiárias do projeto) que são significativos para a elucidação do caso, uma vez que estão em contato e possuem propriedade técnica como gestores, beneficiários e apoiadores da iniciativa de IS.

Quadro 3 - Entrevistados no caso da UMA

Entrevistado	Órgão	Função	Formato da Entrevista	Duração da Entrevista
E01_EC1	Gerência de Saúde – Prefeitura do Recife	Gerente Geral de Atenção Básica	<sup>3</sup>   Presencial	
E02_EC1	UMA Recife	Gestora – Diretoria	Presencial	46min
E03_EC1	UMA Recife	Gestora – Diretoria	Presencial	1h12min
E04_EC1	Fundação Oswaldo Cruz	Pesquisadora	Presencial	44min
E05_EC1	UMA Filial	Coordenadora Regional	Presencial	42min
E06_EC1	UMA Recife	Gestora – Diretoria	Presencial	52min

Fonte: Dados da pesquisa (2018).



As entrevistas foram todas presenciais, gravadas, transcritas e analisadas por meio de análise de conteúdo categorial (BARDIN, 2011).

A observação não participante aconteceu por visitas à sede da Associação, em Recife-PE, para a realização das entrevistas, quando foi possível acompanhar duas oficinas de acolhimento das famílias. Registraram-se todos os pontos de atenção, bem como anotações de caráter trivial, que ajudaram a compor o cenário do caso.

No que se refere aos dados secundários, estes foram coletados por meio de análise documental, caracterizando-se pela análise de documentos que não receberam nenhum tratamento científico (GONSALVES, 2003), como relatórios (HUMAN, 2017), planos de trabalho, boletins de notícias, homepages (INSS, 2017; FOLHA DE SÃO PAULO, 2018), entre outros, e artefatos relacionados aos casos pesquisados. Assim, foram analisados documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas que pudessem ter relação com o conteúdo destes (RICHARDSON, 2008).

A triangulação foi verificada por meio do confrontamento das informações obtidas nas entrevistas, observação não participante e documentos internos, publicações nas páginas oficiais da internet, artigos relacionados aos casos, entre outros.

Quanto às limitações do estudo, estaria principalmente a subjetividade do pesquisador sobre a pesquisa, e, também, a impossibilidade de se fazer generalizações dos resultados obtidos para outras situações. O tamanho dos trabalhos, que tendem a ser bastante extensos, também é considerado uma desvantagem em relação a outros métodos (YIN, 2010).

#### **DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

As famílias que procuram a UMA têm convivido com mudanças muitas bruscas em sua vida, principalmente nas condições econômicas (porque a maioria das mães passa a ser cuidadora e tem de deixar de trabalhar); nas condições emocionais (as mães, muitas vezes, assumem a responsabilidade de cuidar dos filhos sozinhas); nas condições de saúde (não têm condições de pagar terapias e médicos, dependem da rede pública, que tem sido insuficiente para todas as crianças); e nas condições sociais (passam a ser vítimas de preconceito por conta da deficiência dos filhos) (HUMAN, 2017).

A escassez das terapias disponibilizada para as crianças pelo Estado é um fato, conforme apontado no depoimento da Entrevistada 02.

O que deveria ser feito; o que deveria ter é fisioterapia, fono e terapia ocupacional, psicólogo e ainda tem a hidroterapia. Mas, na realidade, não se tem. Na realidade, aqui em Recife muitos não têm terapia ocupacional, a maioria não tem. Tem gente que não sabe nem o que é fono. Então, assim, o que deveria ser feito não se faz. Então, a gente tá correndo pra que a gente consiga dar a essas crianças que não têm um apoio maior (E02\_EC1).

Mais impactante para a vida familiar é a discriminação social que muitas mães e crianças vivenciam, como pode ser percebido no depoimento da Entrevistada 05.

Uma vez eu tava na fila da lotérica, aí chegou uma senhora e quando viu Bernardo, ela se benzeu. Aí eu falei pra ela que ela não precisava fazer aquilo que ele não era nenhum bicho de sete cabeças nem outro ser de outro planeta, não, era uma pessoa normal (E05\_EC1).



A UMA tem expandido suas atividades desde a sua fundação, estando representada por lideranças em diversas microrregiões, e tem colaborado, também, com a criação de Associações em outros Estados, alimentando uma grande rede de solidariedade e trabalho em busca de melhorias de bem-estar para os bebês portadores de microcefalia, mas também para as suas famílias.

Em Pernambuco são oito municípios definidos pela UMA como filiais (dados até abril/2018): Ipojuca (Região Metropolitana – Litoral Sul), Limoeiro (Agreste Setentrional), Cortês (Mata Sul), Caruaru (Agreste Central), Belo Jardim (Agreste Meridional), Salgueiro (Sertão Central), Arcoverde (Sertão do Moxotó) e Serra Talhada (Sertão do Pajeú). Há algumas microrregiões com lideranças formalizadas, mas há outras em que isto ainda não havia acontecido à época da coleta de dados.

A UMA Recife tem promovido e coordenado os eventos nestes locais, dando continuidade ao trabalho que realiza com as mães que residem na capital. Vale ressaltar que cada microrregião concentra famílias de vários municípios de menor porte, que acrescentam novas demandas aos pleitos da Associação como um todo pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde em regiões da zona rural, muitas vezes distantes dos municípios.

A estrutura física da Associação é composta por uma sede que foi doada num espaço adequado à realização de atividades em grupo. Neste espaço almeja-se a construção de um centro de referência para reabilitação dos bebês, com disponibilização de terapias para as crianças e oficinas para as mães, além de acomodações para receber as famílias que vêm do interior do Estado.

No que se refere à estrutura organizacional, há uma Diretoria voluntária que organiza as atividades e cuida do gerenciamento administrativo-financeiro, posto que todos os componentes desta Diretoria são mães que têm filhos portadores de microcefalia. Estas mães desempenham duplo papel dentro da UMA, tanto o de atores sociais, na medida em que são beneficiárias dos resultados proporcionados, quanto o de atores organizacionais, ao representarem a organização perante a sociedade.

Desde a sua fundação, a Associação tem sido mantida financeiramente por meio de doações e venda de produtos personalizados em eventos, como feiras de artesanato, bazares e bailes beneficentes. Adicionalmente, a UMA tem recebido aportes financeiros por intermédio de convênios com projetos desenvolvidos por instituições de pesquisa e que oferecem oficinas de acolhimento para as mães. Estas oficinas de acolhimento são realizadas com propósitos diversos, que vão desde a aprendizagem de técnicas para melhorar o condicionamento muscular dos bebês, o fortalecimento emocional e, ainda, oficinas de caráter profissionalizante para as mães, para que elas possam exercer algum ofício em paralelo aos cuidados com os bebês.

A UMA faz um trabalho de conscientização com as mães sobre o papel de cada ator, reforçando o papel dos atores sociais e a sua representatividade junto ao Estado. Este trabalho tem sido expandido da sede para os outros municípios onde as famílias têm menos informação.



A grande maioria das mães, ao chegar à UMA, não possui informações sobre a maneira adequada de tratar e conviver com a microcefalia, e é no convívio com outras famílias no espaço da UMA que estas mães passam a ter noção do que os bebês necessitam.

Ao analisar o caso da UMA ante o modelo de Medeiros (2018), percebe-se que, no que se refere à dimensão *Processo*, as evidências da categoria *Coordenação de Atividades* e *Referência de Liderança* indicam as posições de liderança das mães que assumem diferentes papéis em sua Diretoria, tanto de atores sociais quanto de atores organizacionais, uma vez que exercem papéis de gestoras, mobilizadoras, desenvolvedoras e titulares da ideia (GALVÃO, 2016).

As Novas Formas de Organização do Trabalho chamam a atenção para a especialização do trabalho, que tem sido consolidada a partir do desempenho de diferentes funções pelos atores sociais beneficiários (mães) e a chegada de voluntários na Associação. À medida que a UMA inicia a recebê-los, e que estes começam a trazer uma maior especialização das funções desempenhadas, a organização do trabalho dentro da Associação começa a ser redefinida.

No que diz respeito à *Aprendizagem de Atores*, as mães que desempenham funções de gestão têm incorporado novos conhecimentos sobre a parte jurídica da constituição e funcionamento de uma Associação, assistidas por uma entidade que promove um projeto jurídico voluntário, que tem auxiliado a organizar os processos financeiros e contábeis da Associação a partir das necessidades apresentadas. Desta forma, estas mães, ao exercer o papel de atores organizacionais, têm buscado qualificação técnica para desempenho das atividades necessárias à gestão da UMA.

Com relação à expansão das atividades, no intuito de transformar a sede num centro de reabilitação, a Associação buscou parceiros com experiência no setor de reabilitação, a fim de obter novas informações e elaborar um projeto de longo prazo, pensando numa expansão que considera não só o quantitativo de crianças atendidas, mas o crescimento dos bebês, que, no futuro, apresentarão outras demandas, conforme relato da Entrevistada 03.

Então a gente, por não ter tanta experiência, acaba procurando alguém que tenha. A maioria das meninas são atendidas pela APAE [Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais]; então a gerente de lá recebeu a gente de braços abertos, [...] Quantidade de atendimento, o tipo de atendimento, leis que a gente não conhecia, né, porque o fisioterapeuta só pode trabalhar seis horas por dia, eles só podem ter tantos atendimentos por dia. Então, ela foi mostrando muita coisa, pra que quando a gente fizesse esse planejamento, fizesse a longo prazo, porque eles vão crescer (E03\_EC1).

A segunda categoria de análise, *Circunstâncias da Evolução*, que remete ao contexto de requisitos conhecidos previamente e condições que vão surgindo ao longo da trajetória da expansão das iniciativas de inovação social, foi analisada considerando a estrutura normativa, recursos disponíveis e interesses diversos.

Com relação ao indicador *Estrutura Normativa*, que considera todo o arcabouço jurídico que possa ter relação com o contexto em que está sendo desenvolvida a iniciativa de inovação social, chama-se a atenção pelo fato de que muitas mães beneficiárias, quando chegavam à Associação, desconheciam as leis que regem os benefícios existen-



tes (por exemplo, o Benefício assistencial ao idoso e à pessoa com deficiência – BPC (INSS, 2017)) para as pessoas de baixa renda com deficiência, incluídas aí as crianças com microcefalia.

Quanto ao trabalho que é realizado na UMA, este acontece muito no sentido de buscar mudanças nas leis federais existentes, direcionando seus esforços no sentido de dar mais voz à sua causa, promovendo eventos e disponibilizando informações na mídia, de forma a possibilitar a expansão de suas atividades também por meio de estruturas normativas que possam auxiliá-las. Evidência disso é a percepção de uma das mães, gestora e fundadora da Associação, em depoimento à Folha de São Paulo (2018): "percebemos que, como fomos vítimas do descaso do poder público, deveríamos ser a prioridade da prioridade".

No que se refere aos *Recursos Disponíveis* para a expansão da iniciativa, a UMA tem enfrentado dificuldades pela falta de regularidade de doações e da promoção de eventos, ou seja, não tem havido receitas fixas para a Associação. Pensando em termos de expansão, se por um lado a UMA considera como uma grande conquista ter recebido uma casa doada, esta representa vários custos fixos que, muitas vezes, impedem a ida da UMA para outras localidades no interior do Estado por falta de recursos.

No diz respeito ao indicador *Interesses Diversos*, a organização, em suas atividades iniciais, procurava reunir suas mães beneficiárias em eventos de caráter filantrópico. Embora nesses eventos sempre houvesse a troca de experiências entre as famílias, posteriormente a Associação reorganizou-se no sentido de buscar soluções para suas demandas de atendimento de qualidade e inclusão social para os bebês, ou seja, busca por políticas públicas. Neste sentido, com a expansão das suas atividades, o interesse da UMA tem sido direcionado para conseguir acesso a creches e escolas para os bebês com microcefalia.

A terceira categoria de análise destacada nesta discussão é a *Mobilização dos Atores* no percurso da expansão, analisando a *Participação dos Atores Sociais* e contemplando a participação dos atores beneficiários. As mães participam das atividades e eventos, assumindo, neste meio, propício à mobilização e novos conhecimentos, um papel ativo ante os desafios relacionados à saúde e à educação dos filhos, saindo de um papel vitimista. Dados documentais mostram que o processo de mobilização ocorreu quando duas mães se conheceram quando buscavam assistência médica para os filhos: "fizeram um grupo de WhatsApp com mais seis mães. Começaram a trocar informações [... uma delas], procurou uma emissora de rádio de Caruaru [para divulgar a mobilização inicial, esclarecer sobre a doença e mapear possíveis famílias com a mesma demanda social] e 19 mães apareceram para a primeira reunião" (FOLHA DE SÃO PAULO, 2018).

Houve a *Participação dos Atores Organizacionais* que, nessa ocasião, tem ocorrido de várias formas como dito anteriormente. Evidencia-se a sobreposição dos papéis dos atores sociais e organizacionais do caso estudado (ANDRÉ; ABREU, 2006).

Essa categoria analisa, ainda, a *Participação dos Atores Institucionais*, que, nesse caso, o Estado os caracteriza como eventuais colaboradores das atividades, interagindo com as mães gestoras à medida que surgem novas demandas. Da mesma forma, surgem as interações eventuais com as universidades e centros de pesquisa de diversas partes do mundo, por meio de múltiplas pesquisas. Mesmo que de forma eventual, as



gestoras e beneficiárias entendem que estas têm sido muito importantes para avanços sobre a microcefalia e o Zika vírus. Neste contexto, os *Novos Relacionamentos Sociais* surgem como uma consequência natural da interação dos diversos atores, criando novas parcerias e contatos para os participantes da Associação, bem como para os demais atores, configurando uma grande rede colaborativa. Conforme dados secundários, há evidências desses novos relacionamentos, como no trecho da reportagem da Folha de São Paulo (2018) em que a médica infectologista Regina Coeli declara: "algumas [crianças] me surpreenderam nesses três anos. Há as que não sustentam a cabeça, mas algumas andam, compreendem e dão beijinho. A evolução é pela garra das mães".

Na dimensão *Resultado*, ao se analisar a categoria *Valor Social*, percebe-se, pela *Mudança no Ambiente*, os novos componentes incorporados pelo ambiente e que são resultantes das práticas sociais emergentes na iniciativa de inovação social (IS) estudada. As mães falam em um ambiente mais solidário em suas comunidades, em que as pessoas têm se sensibilizado e colaborado com as atividades da Associação, melhorando um pouco a questão do preconceito existente em relação aos bebês com microcefalia.

Ao analisar-se as *Melhorias nas Condições de Vida* promovidas pela IS, pode-se ressaltar as melhorias diretas no cotidiano dos bebês e das mães, ambos beneficiados pelas intervenções e atividades promovidas pela UMA. Uma conquista da Associação para os bebês foi que o Sistema Único de Saúde (SUS) passou a fornecer gratuitamente para os bebês os medicamentos anticonvulsivos necessários pela característica da microcefalia.

Outra conquista relatada foi a gratuidade das vacinas especiais, que não causam reações nos bebês e que normalmente não estavam disponíveis nos postos de saúde. Estas são vacinas adquiridas, geralmente, em clínicas especializadas, e que hoje estão disponíveis gratuitamente nos postos de saúde do Estado para os bebês com microcefalia.

Neste contexto, as formas de *Atendimento aos Interesses Coletivos* têm surgido como resultantes de novas dinâmicas de resolução para os problemas vividos pelas mães e os bebês que, de forma coletiva, expõem as demandas das famílias perante a sociedade, muitas vezes em audiências públicas, na mídia, a fim de conseguir os seus pleitos, como aponta a Entrevistada 01.

Elas [as mães gestoras da UMA] deram uma voz absurda a essas mães [mães de bebês com microcefalia e integrantes da UMA]. Os espaços que elas chegam, se fosse individualmente, elas não chegariam. Então, elas têm espaço de escuta com secretário de saúde, com câmara legislativa, com o Ministério Público (E01\_EC1).

No que se refere aos *Retornos Sociopolíticos* obtidos como resultados que reverberam para a sociedade por meio da iniciativa da UMA, está relacionado ao *Empoderamento Social* desenvolvido pelas mães, evidenciando a força que elas passam a ter em virtude da rede de solidariedade, aprendizagem e conhecimentos adquiridos por meio do trabalho realizado na Associação.

Houve um avanço por parte das famílias sobre o que é inclusão, por passar a entender e acreditar que os filhos devem fazer parte da sociedade como as demais crianças, tendo acesso à saúde, à educação e ao bem-estar social, o que está devidamente de acordo com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (HUMAN, 2017).



Quanto às *Respostas Adjacentes*, além dos cuidados com os bebês, a UMA tem se dedicado também ao cuidado com a saúde das mães beneficiárias das ações, ensejando esforços para promover o planejamento familiar, exames médicos, entre outros, o que representa não somente um ganho para as famílias, pois, além do ganho direto nas condições de vida dessas mães, os futuros custos atrelados à falta de rotina nos cuidados com a saúde surgem como resultados adjacentes desta ação.

Há também ganhos indiretos resultantes dos pleitos da UMA que dizem respeito aos benefícios concedidos às crianças com microcefalia e que têm sido estendidos a todas as outras crianças com deficiência. Desta forma, a Associação conseguiu, indiretamente, por exemplo, que os medicamentos anticonvulsivos (inicialmente oferecidos para os bebês com microcefalia) fossem disponibilizados para todos os outros bebês portadores de deficiências que necessitem de anticonvulsivos de uso contínuo para seu tratamento em Pernambuco. Posteriormente, e em razão da lei de isonomia de tratamento aos pacientes brasileiros (BRASIL, 1990), que prevê a igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie, o Sistema Único de Saúde (SUS) autorizou a distribuição do medicamento para todos os outros Estados brasileiros e para todas as outras patologias que necessitem da medicação para a realização dos tratamentos.

A UMA foi vencedora do troféu Grão, do Prêmio Empreendedores Sociais do Ano de 2018, realizado pela Folha de São Paulo, e, conforme dados secundários da pesquisa, os ganhos sociopolíticos vão desde a pressão sobre o poder público para a garantia dos direitos das crianças até As condições de vida da família. Um dos exemplos é o direito à prioridade de acesso ao programa Minha Casa Minha Vida.

O Quadro 4 resume a análise realizada entre as etapas apresentadas no modelo de Medeiros (2018) e os achados empíricos do estudo de caso em pauta.

Quadro 4 – Resumo da Análise da Expansão das Atividades da UMA

Dimensão	Categoria	Evidências da Expansão da UMA
PROCESSO	Coordenação de Atividades	<ul> <li>Coordenação de atividades centralizada nas mães gestoras em Recife;</li> <li>maior especialização das funções desempenhadas devido à chegada de voluntários.</li> </ul>
	Circunstâncias da Evolução	<ul> <li>Conhecimento normativo revelou-se essencial e é difundido pelos beneficiários para novos atores sociais;</li> <li>atores organizacionais almejam construção de políticas públicas.</li> </ul>
	Mobilização dos Atores	<ul> <li>Atores sociais vêm assumindo duplo papel: gestores e beneficiários;</li> <li>atores institucionais atuam como colaboradores eventuais;</li> <li>aumento da rede de parceiros colaboradores.</li> </ul>
TADO	Valor Social	<ul> <li>As práticas sociais emergentes tornaram o ambiente mais propício à colaboração entre os atores;</li> <li>novos produtos e serviços para os beneficiários;</li> <li>discussão do problema considerando os interesses da coletividade.</li> </ul>
RESULTADO	Retornos Sociopolíticos	<ul> <li>Fortalecimento da coletividade por meio das práticas sociais e resultados obtidos;</li> <li>respostas que surgem indiretamente a partir da iniciativa e que se refletem em novas práticas sociais.</li> </ul>

Fonte: Dados da pesquisa (2018).



A partir da análise realizada, corrobora-se que esta iniciativa foi apropriada pelos atores envolvidos, atendendo às premissas do modelo de Medeiros (2018) para a etapa de disseminação, promovendo a difusão das novas práticas para outros territórios, disponibilizando conhecimentos por intermédio dos indivíduos e suas redes (BEPA, 2010; MURRAY, CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

No que diz respeito ao processo da IS, e analisando, de forma mais geral, as categorias apontadas no modelo, observou-se que esta disseminação de práticas da UMA decorre das respostas sociais positivas a partir das suas atividades e interações com o território e os atores, superando as dificuldades no que se refere aos recursos disponíveis para a sua manutenção como estrutura física. Destacam-se, neste âmbito de coordenação de atividades, a existência de líderes no sentido de atender aos pleitos da coletividade, numa postura colaborativa; o aumento do grau de formalização das atividades, que também podem ser vistas como compartilhamentos de experiências (coerente com o descrito por BHATT; ALTINAY, 2013) para que independam de atores sociais; e o aprendizado dos atores organizacionais, que concede suporte ao planejamento e execução destas atividades.

Ao comparar os achados ao modelo de Medeiros (2018), algumas semelhanças em relação às características da fase de disseminação foram observadas: o conhecimento sobre a estrutura normativa revelou-se essencial para os atores beneficiários que difundem o conhecimento obtido para novos atores sociais que fortalecem a rede; a atuação do ator organizacional no planejamento para o advento de receitas fixas, considerando a sustentabilidade financeira na disseminação; e a visão dos atores organizacionais, que foi sendo transformada ao longo do processo a partir da influência dos diferentes olhares dos atores envolvidos na iniciativa de IS (em concordância também com SELSKY; PARKER, 2011; KLEIN *et al*, 2012), passando de um caráter assistencialista para uma Associação que está interessada na construção de políticas públicas para os bebês com microcefalia.

A importância da mobilização dos atores para o avanço da rede é clara ao desempenhar o papel mobilizador e colaborativo dos grupos de mães que assumiram dupla função nesta etapa por conta da disseminação da iniciativa: papéis de beneficiários e gestores (ANDRÉ; ABREU, 2006); na presença de atores sociais (voluntários) e organizacionais externos à iniciativa, apresentando interações esporádicas e que têm contribuído para suporte administrativo; nos atores institucionais, que atuam como colaboradores eventuais; e na visibilidade da iniciativa na sociedade: aumento da rede de parceiros promovido pelo contato com novos atores organizacionais e institucionais interessados na iniciativa.

À medida que a UMA tem discutido suas necessidades e apresentado, também, os resultados obtidos, na forma de valores sociais positivos para os atores beneficiários, o debate na sociedade civil em torno do tema da criança com microcefalia tem sido fortalecido, e ela passa a se apropriar do seu próprio espaço em esferas governamentais, fortalecendo-se como iniciativa de inovação social.



# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diferentes atores, incluindo a sociedade civil, comunidades locais e também governos locais, têm sido muito criativos na elaboração de iniciativas para enfrentar problemas sociais e de desenvolvimento que não foram resolvidos ou que tiveram soluções parciais que deixaram de lado grande parte da população. Soluções inovadoras foram encontradas para lidar com questões como geração de renda, mortalidade materna e infantil, deserção escolar e baixos níveis de aprendizagem e violência intrafamiliar, entre outros. O principal objetivo dessas iniciativas, no entanto, nunca foi ser inovador, mas, sim, melhorar as condições de vida da população (BERNAL; CECCHINI, 2018).

Dentro desta perspectiva, este artigo analisou o caso da União de Mães de Anjos por meio do Modelo Teórico da Expansão das Iniciativas de IS (MEDEIROS, 2018), partindo do pressuposto de que esta é uma iniciativa de IS em expansão que tem como atores beneficiários bebês com microcefalia e suas mães, que recebem os benefícios e participam das atividades promovidas pela Associação.

A análise realizada possibilitou confirmar o pressuposto e validar o modelo proposto por Medeiros (2018), na medida em que permitiu verificar que as atividades desenvolvidas pela UMA apresentam caráter de intervenção, uma vez que estas famílias têm reunido forças para pressionar o governo a atender às suas reivindicações para que, em primeiro lugar, a lei seja cumprida, dando melhores condições de saúde aos bebês. As iniciativas e a rede de contatos da UMA começou a se expandir em razão da gama de experiências compartilhadas que se apresentaram para as famílias como positivas em relação aos cuidados com os bebês e também em relação a questões de direitos dos deficientes, sociabilização e diminuição do preconceito.

A visibilidade da Associação aconteceu por conta, principalmente, das redes sociais, que se apresentaram como um meio eficiente para a comunicação entre os atores envolvidos. Desta forma, começou um processo de expansão da iniciativa por meio de filiais da UMA no interior de Pernambuco e pelo espelhamento de suas atividades em Associações, que foram sendo criadas em outras regiões do país.

Isto, porém, não significa que todos os pleitos das mães tenham sido atendidos e que o contingente de bebês em pauta esteja sendo tratado de forma adequada. É, entretanto, uma situação melhor do que a apresentada num quadro anterior, de falta de conhecimento sobre a doença, tratamento e direitos dos bebês. É no sentido de melhoria destas condições que a iniciativa tem seguido o seu percurso de expansão, atualmente estando em fase de disseminação como iniciativa de inovação social (MEDEIROS, 2018), proporcionando empoderamento às famílias diante do problema enfrentado, reafirmando a necessidade de novas discussões sobre a promoção de políticas públicas adequadas às demandas de famílias de bebês e crianças com microcefalia ou outros tipos de deficiência.

A partir da análise realizada, que considerou pressupostos para as iniciativas de IS dentro de abordagens tanto de processo quanto de resultado, possibilitou-se inferir que a UMA tem trilhado uma linha de expansão de suas atividades seguindo um sistema de retroalimentação, uma vez que os valores sociais surgem como consequência das novas



práticas sociais, interagindo com o contexto territorial e os múltiplos atores, e, assim, sucessivamente, criando uma rede transversal de compartilhamento e geração de novos processos e resultados no que diz respeito à realidade enfrentada.

À medida que a Associação tem conseguido resultados satisfatórios, como a melhoria da autoestima das famílias e um novo olhar da sociedade e do Estado, cresce o seu alcance como prática social, elaborando uma nova concepção de possibilidades para o desenvolvimento local, enquanto estende os seus pleitos para todas as crianças com outros tipos de deficiência. Desta forma, entende-se que as ações da UMA configuram-se como inovações sociais que incentivam a colaboração entre os atores em sociedade e que tendem a expandir-se como conceito e prática, podendo institucionalizar-se.

Ressalta-se, também, o aprendizado para os demais atores da inovação social, uma vez que, diante da novidade da demanda social, tanto o Estado quanto a sociedade tiveram a necessidade de se reinventar enquanto atores e suas práticas. Assim, este estudo contribui para que gestores públicos reflitam sobre o papel da administração pública na inovação social, da mesma forma que a academia se beneficia dessas discussões na busca de concretizar conhecimentos e evoluir na produção de entendimentos, avaliações e intervenções teóricas e empíricas que permitam compreender as nuances e mudanças nos processos e resultados de inovações sociais em suas diferentes fases.

Despontam, então, novos estudos acadêmicos que envolvem a participação dos atores e seus papéis na IS; por exemplo, o do ator institucional e, mais explicitamente, a gestão pública, sendo esse não apenas o lócus da IS mas também um desenvolvedor, financiador e apoiador de novas iniciativas que promovam transformação social.

#### **REFERÊNCIAS**

ANDRÉ, I.; ABREU A. Dimensões e espaços da inovação social. *Finisterra*, v. 41, n. 81, p. 121-141, 2006. AVELINO, F. *et al.* Transformative social innovation and (dis)empowerment. *Technological Forecasting & Social Change*, v. 145, p. 195-206, 2019.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEPA. Bureau of European Policy Advisers. *Empowering people, driving Change:* social Innovation in the European Union. Luxembourg: European Communities, 2010.

BERNAL, M. E.; CECCHINI, S. Social innovation in Latin America and the Caribbean. *Atlas of Social Innovation, New Practices for a Better Future, SI-Drive*, p. 1-5, Jan. 2018.

BHATT, P.; ALTINAY, L. How social capital is leveraged in social innovations under resource constraints? *Management Decision*, v. 51, n. 9, p. 1.772-1.792, 2013.

BHATT, P.; AHMAD, A. J. Financial social innovation to engage the economically marginalized: insights from an Indian case study. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, p. 1-23, 2017.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF, set. 1990.

CAJAIBA-SANTANA, G. Social innovation: moving the field forward: a conceptual framework. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 82, p. 42-51, 2014.

CAULIER-GRICE, J. et al. Defining Social Innovation. A deliverable of the Project: "The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe" (TEPSIE). European Commission – 7th Framework Programme. Brussels: European Commission; DG Research, 2012.

CHOI, N.; MAJUMDAR, S. Social Innovation: Towards a Conceptualization. *In:* MAJUMDAR, S.; GUHA, S.; MARAKKATH, N. (ed.). *Technology and Innovation for Social Change.* New Delhi: Springer India, 2015. p. 7-34.

CORREIA, S. E. N. *O papel do ator organizacional na inovação social*. Programa de Pós-Graduação em Administração. 2015. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, 2015.



CORREIA, S. E. N.; OLIVEIRA, V. M.; GÓMEZ, C. R. P. The Role of the Organizational Actor in the Process of Social Transformation in Territories. *In:* OLIVEIRA, L.; MELRO, A. L. R. (ed.). *Open and Social Learning in Impact Communities and Smart Territories*. United State: IGI Global, 2019. p. 1-27.

DIAS, A. et al. Impulsionando a inovação: à consolidação da rede que conhece o nosso chão, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2016.

FOLHA DE SÃO PAULO. Associação de mães busca direitos de crianças com síndrome do vírus Zika. 13 de novembro de 2018. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/empreendedorsocial/2018/11/associacao-de-maes-busca-direitos-de-criancas-com-sindrome-do-virus-da-zika.shtml

FREIRE, K. M.; DEL GAUDIO, C.; FRANZATO, C. Design-driven strategies for creative social innovation ecosystems. *Ijkem, Int. J. Knowl. Eng. Manage.*, v. 6, n. 16, p. 46-69, Nov. 2017.

GALVÃO, C. E. S. *O Protagonismo dos atores no processo de inovação social:* um estudo de caso no estado do Piauí. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração) — Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, 2016.

GENTIL, P. P. C. *et al*. Territorial governance and social innovation in regional development processes in mining territories: a theoretic model under construction. *Cad. EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, July/Sept. 2019.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONSALVES, E. P. Conversas sobre iniciação a pesquisa científica. Campinas, SP: Editora Alínea, 2003.

GOVIGLI, V. M. et al. Testing a Framework to Co-Construct Social Innovation Actions: Insights from Seven Marginalized Rural Areas. Sustainability, 2020, 12 (4), p. 1441. DOI: https://doi.org/10.3390/su12041441 HUMAN Rights Watch. *Esquecidas e desprotegidas:* o impacto do vírus Zika nas meninas e mulheres no nordeste do Brasil. Estados Unidos da América: Human Rights Watch, 2017.

INSS. Instituto Nacional do Seguro Social. *BPC – Benefício assistencial ao idoso e à pessoa com deficiência*. Site Oficial, 10 maio 2017. Disponível em: https://www.inss.gov.br/beneficios/beneficio-assistencial-ao-idoso-e-a-pessoa-com-deficiencia-bpc/. Acesso em: 5 jan. 2018.

KLEIN, J. L. *et al.* The Quebec system of social innovation. A focused analysis on the local development field. *Finisterra*, v. 47, n. 94, p. 9-28, 2012.

LOPES, D. P. T. *et al.* Inovação gerencial e inovação social: pensando para além da inovação tecnológica. *In:* CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA, 16., 2015, Porto Alegre. *Anais* [...]. Porto Alegre: Altec, 2015.

MAURER, A. M. A sustentabilidade transformadora nas práticas de inovações sociais: etnografia em feiras de alimentos do Reino Unido e do Brasil. 2017. Tese (Doutorado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Porto Alegre, RS, 2017.

MEDEIROS, C. B. *Expansão de iniciativas de inovação social:* uma proposição adaptativa para análise de percursos. 2018. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em Administração, Recife, PE, 2018.

METSZÕSY, G. Investigating the Process of Social Innovation – A Social Learning Based Approach. INTERNATIONAL CONFERENCE ON STRATEGIC MANAGEMENT AND ITS SUPPORT BY INFORMATION SYSTEMS – SMSIS, 13., 2019. *Proceedings* [...]. VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Economics, 2019. p. 51-59.

MOULAERT, F. et al. Towards alternative model(s) of local innovation. *Urban Studies*, v. 42, n. 11, p. 1.969-1.990, 2005.

MOULAERT, F.; MEHMOOD, A. Towards a social innovation (SI) based epistemology in local development analysis: lessons from twenty years of EU research. *European Planning Studies,* n. 28, p. 434-453, 2019.

MULGAN, G. The process of social innovation. Innovations, v. 1, n. 2, p. 145-162, 2006.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. *The Open Book of Social Innovation*. London: Nesta; The Young Foundation, 2010.

MULYANINGSIH, H.; D.; YUDOKO, G.; RUDITO, B. Knowledge-based social innovation in social enterprise: a conceptual framework. *Advanced science letters*, v. 22, n. 5-6, p. 1.393-1.397, 2017. DOI: 10.1166/asl.2016.6621

OEIJ, P. et al. Understanding social innovation as an innovation process: Applying the innovation journey model. *Journal of Business Research*, v. 101, p. 243-254, Aug. 2019.

PHILLS JR., J. A.; DEIGLMEIER, K.; MILLER, D. T. Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*, p. 33-43, Fall 2008.

POL, P.; VILLE, S. Social innovation: Buzz word or enduring term. *The Journal of Socio-Economics*, v. 38, p. 878-885, 2009.



REPO, P.; MATSCHOSS, K. Social innovation for sustainability challenges. *Sustainability*, 12(1), p. 319, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/su12010319

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2008.

SELSKY, J. W.; PARKER, B. Platforms for Cross-Sector Social Partnerships: Prospective Sensemaking Devices for Social Benefit. *Journal of Business Ethics*, v. 94, n. S1, p. 21-37, 9 Feb. 2011.

SENENT-BAILACH, C.; REY-MARTÍ, A. Creating Entrepreneurship through Social Innovation: the case of I-Box Create. *Contemporary Economics*, v. 11, n. 4, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL. Nota da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical sobre a manifestação da União de Mães de Anjos (UMA) no seu 540º Congresso – Med Trop 2018. Disponível em: http://www.sbmt.org.br/portal/nota-da-sociedade-brasileira-de-medicina-tropical-sobre-manifesta-cao-da-uniao-de-maes-de-anjos-uma-no-seu-54o-congresso-medtrop2018/

TAYLOR, J. B. Introducing Social innovation. *The Journal of Applied Behavioral Science*, v. 6, n. 1, p. 69-77, March 1970.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A institucionalização da teoria institucional. *In:* CLEGG, Stewart R. et al. (ed.). *Handbook de estudos Organizacionais*. Modelos de análises e novas questões em ESTUDOS ORGANIZA-CIONAIS. São Paulo: Atlas, 1999. p. 196-218. V. 1.

TURKER, D.; VURAL, C. A. Embedding social innovation process into the institutional context: Voids or supports. *Technological Forecasting Social Changes*, v. 119, p. 98-113, June 2017.

VAN DER HAVE, R. P.; RUBALCABA, L. Social innovation research: An emerging area of innovation studies? *Research Policy*, v. 45, n. 9, p. 1.923-1.935, Nov. 2016.

VAN DE VEN, A. H. The innovation journey: you can't control it, but you can learn to maneuver it. *Innovation*, v. 19, n. 1, p. 39-42, 2017.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



# Regras Institucionais e Concentração de Beneficiários de Bolsas de Iniciação Científica Distribuídas entre Discentes da Universidade de Brasília

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.353-365

Recebido em: 26/7/2020 Aceito em: 28/10/2020

Andrea Felippe Cabello<sup>1</sup>, Geisa Rodrigues Novais<sup>2</sup>, André Nunes<sup>2</sup>, Celso Vila Nova de Souza Junior<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O estudo tem como propósito a análise da concentração de beneficiários do Programa de Iniciação Científica (ProIC) — por docente orientador e unidades acadêmicas da Universidade de Brasília (UnB) de 2004 a 2018. Apresenta-se uma análise por meio do Índice de Herfindahl-Hirschman (HH). O índice é frequentemente utilizado para verificar a concentração industrial, mas adaptado para o contexto de uma instituição de ensino. O propósito é investigar o alcance e uso do Programa de Iniciação Científica na UnB como ferramenta de incentivo à pesquisa de forma transversal a todas as áreas de conhecimento. Os resultados indicam que a concentração média não é elevada. Ao, no entanto, avaliar os índices por ano, percebem-se padrões distintos e a influência de instrumentos institucionais utilizados para selecionar os participantes do programa.

Palavras-chave: Efeitos do Programa de Iniciação Científica. Concentração. Índice de Herfindahl-Hirschman.

# INSTITUTIONAL RULES AND CONCENTRATION OF BENEFICIARIES OF SCIENTIFIC INITIATION SCHOLARSHIPS DISTRIBUTED AMONG STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF BRASÍLIA

#### **ABSTRACT**

The purpose of the study is to analyze the concentration of beneficiaries of the Program for Scientific Initiation (ProIC) – or Undergraduate Research incentive program – by Professors and Departments at the University of Brasília (UnB) from 2004 to 2018. We use a Herfindahl-Hirschman (HH) index. Index often used for industrial concentration, but adapted to the context of an educational institution. Our purpose is to investigate its reach and use as an incentive to research in a broad way that reaches all fields of expertise. The results indicate that the average concentration is not high. However, when assessing the indexes by year, different patterns and the influence of institutional instruments used to select the participants of the program is perceived.

Keywords: Scientific Research Undergraduate Incentive Program Effects. Concentration. Herfindahl-Hirschman Index.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autora correspondente. Universidade de Brasília (UnB). *Campus* Darcy Ribeiro – Asa Norte. CEP 70910-900. Brasília/DF, Brasil. http://lattes.cnpq.br/4731226594888669. http://orcid.org/0000-0003-1489-0676. andreafc@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade de Brasília (UnB). Brasília/DF, Brasil.



A Iniciação Científica insere-se no Ensino Superior por meio da vinculação entre o ensino e a pesquisa, quando discentes de Graduação têm acesso a projeto de pesquisa de docentes da instituição de ensino e podem atuar na produção científica (SOUZA COE-LHO FILHO *et al.*, 2019). Ela tem como finalidade "despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação universitária, mediante participação em projeto de pesquisa, orientados por pesquisador qualificado" (BRASIL, 2006). Segundo dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)³, entre 2001 e 2016 o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic/CNPq) apresentou um crescimento do número de bolsas concedidas por ano de 14,5 mil para 22 mil, ou seja, um aumento de 51%.

Estudos sinalizam (MASSI; QUEIROZ, 2010; CGEE, 2017; PINHO, 2017) as contribuições da iniciação científica para os discentes que dela participam, tais como: melhor desempenho na Graduação, desenvolvimento pessoal em relação às habilidades que são despertadas, maior integração entre a Graduação e a Pós-Graduação, formação de pesquisadores e docentes para universidades, entre outras. Palhano e Baptista (2016) enfatizam, ainda, o papel da pesquisa na formação docente, aproximando teoria e prática. Souza Junior e Amaro (2020) também encontraram indícios de que a iniciação científica leva à melhoria de competências sociais, de gestão, de resolução de problemas e de comunicação, contribuindo para uma formação completa.

A partir dos anos 1990, o Ensino Superior difundiu-se no Brasil e mudou significativamente; além disso, o Pibic consolidou-se como um programa permanente do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), ampliando-se para todas as unidades da federação, diversas instituições de ensino e pesquisa, envolvendo milhares de alunos e orientadores e um vultoso volume de recursos financeiros investidos (CGEE, 2017). Pinho (2017) destaca a importância da inserção dos alunos de Graduação em programas de iniciação, posto que a atividade de pesquisa possibilita a realização das práticas de aprendizagens além do que é proposto na grade curricular do curso, e amplia a formação tanto acadêmica quanto profissional.

Na Universidade de Brasília (UnB) o Programa de Iniciação Científica (ProIC) é responsável pelas ações de iniciação científica, com o apoio financeiro de agências fomentadoras como o CNPq e a Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF). Todos os anos são publicados três editais específicos destinados aos discentes e docentes do ensino de Graduação, a saber: Programa de Iniciação Científica (Pibic), Programa de Iniciação Científica em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (Pibiti) e Programa de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas (Pibic-AF)<sup>4</sup>.

Os editais estabelecem regras relativas à participação dos potenciais beneficiários e docentes orientadores do Programa, aos procedimentos de inscrição, às etapas e critérios de seleção de candidaturas qualificadas, às diretrizes de fomento à concessão e compromissos dos docentes participantes e discentes beneficiários ao evento de iniciação científica e ao cronograma de atividades do Programa (UNB, 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Disponível em: http://aquarius.mcti.gov.br/app/. Acesso em: 4 set. 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O Pibic-AF é restrito a alunos que ingressaram na UnB por sistemas de Ações Afirmativas – tanto por cotas sociais quanto raciais.



Na literatura encontram-se diversos trabalhos que abordam as contribuições da iniciação científica para discentes de Instituições de Ensino Superior (IES), ora em cursos específicos, ora para a instituição como um todo. Nota-se, porém, uma limitação de estudos que trabalhem a temática de forma quantitativa (avaliação com índice econômico) e no âmbito da UnB. Nesse sentindo, este trabalho busca contribuir com a literatura ao utilizar métodos quantitativos de avaliação por meio de métodos poucos explorados nessa temática e uma avaliação sistemática do programa de iniciação científica — em especial o da UnB —, e auxiliar a instituição utilizada como objeto do estudo em possíveis tomadas de decisão e aperfeiçoamentos da execução da política.

O presente trabalho apresenta, assim, uma análise da concentração de beneficiários do ProIC – por docente orientador e unidades acadêmicas da UnB de 2004 a 2018. Utilizou-se o Índice de Herfindahl-Hirschman (HH). O HH é frequentemente utilizado para análise da concentração industrial, calculado pelo quadrado da participação do agente no programa. Esse é um índice bastante utilizado em contextos de organização industrial, ecologia, entre outros, para mensurar concentração, e já foi utilizado no contexto de concentração de pesquisa (KWOKA, 1985; ALEXANDER, 1996).

Este artigo está organizado em quatro seções, além desta introdução. A seção seguinte apresenta o marco conceitual da temática em estudo, trata da iniciação científica no contexto brasileiro e da instituição que será objeto deste estudo. A seção três apresenta a base de dados que será utilizada e a metodologia aplicada. A quarta seção traz os resultados obtidos, e a última conclui a análise discorrendo sobre as principais contribuições e limitações do estudo.

# A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO BRASIL

Desde sua criação, o CNPq concedeu bolsas de iniciação científica aos estudantes de Graduação, posto que, inicialmente, o número de bolsas era altamente restrito e sua concessão ficava aos cuidados do pesquisador responsável por uma pesquisa apoiada pela instituição. Em meados dos anos 1970, apesar de um aumento no volume dessas bolsas, elas eram concedidas por meio de julgamento de mérito das propostas de projetos que eram apresentadas individualmente pelos candidatos e pelo perfil do docente orientador. A atribuição das bolsas voltou a ficar a cargo do pesquisador coordenador do projeto, que também era responsável pela indicação do aluno bolsista, a supervisão de seu trabalho e fortuitas substituições; tal formato de concessão era conhecido como atendimento "de balcão" (CGEE, 2017).

Em 1988, as bolsas de iniciação científica passaram a ser distribuídas por meio de cotas institucionais com a criação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq (PIBIC/CNPq), ou seja, uma nova modalidade de fomento, quando as bolsas passaram a ser concedidas diretamente às Instituições de Ensino Superior (IESs) e aos Institutos de Pesquisa (IPs). Essas instituições eram responsáveis por administrar diretamente as concessões dessas bolsas, ficando encarregadas de selecionar propostas de projetos, docentes orientadores e alunos beneficiários, seguindo critérios estabelecidos pelo CNPq, bem como promover a organização de evento anualmente para apresentação dos resultados alcançados (MASSI; QUEIROZ, 2010; CGEE, 2017). Pires (2016) destaca que, apesar dos indícios de bons resultados dos programas de iniciação científica, esses sofreram estrangulamentos orçamentários ao longo dos anos.



Nos anos 1990 duas avaliações foram produzidas no âmbito do Pibic (MARCUSCHI, 1996; ARAGÓN, 1999) e assinalaram os resultados relevantes obtidos pelo programa. Recentemente, mais um estudo de avaliação do Programa foi lançado — "A formação de novos quadros para CT&I: avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic)" (CGEE, 2017) —, e apontou, dentre os resultados relevantes para aqueles alunos beneficiários do programa, a redução do tempo de titulação do Mestrado e a maior chance de completar tanto o Mestrado quanto o Doutorado, quando comparados aos alunos que não foram beneficiários do programa. Tal nexo entre a entrada e Pós-Graduação e a futura publicação também foi evidenciado por Palheta e Lima (2019). Já Lima *et al.* (2018) também encontraram evidências positivas de que o programa contribui com uma maior produtividade científica.

O estudo de Dantas (2019), analisando o caso da UFRN, mostra que, além da influência da iniciação científica na progressão acadêmica para a Pós-Graduação, os egressos do programa obtiveram a titulação máxima mais jovens que os demais estudantes, assim como aqueles estudantes que participaram da iniciação científica por um maior tempo, que atingem uma maior qualificação na Pós-Graduação.

Em 1992, a UnB passou a participar do Pibic/CNPq, tendo instituído as cem bolsas que foram concedidas inicialmente (UNB, 1993). Já em 2009 criou-se o Regulamento do ProIC, tendo sido fruto da demanda por ampliação e consolidação da política interna voltada à pesquisa. Assim, o primeiro edital voltado a selecionar projetos de iniciação científica foi publicado em 2009 (BITTENCOURT, 2016).

Bittencourt (2016) fez uma análise exploratória da política de iniciação científica até então vigente, mas essa sofreu algumas alterações, buscando ampliar o acesso a novos orientadores, principalmente aqueles que nunca haviam participado do programa. Dessa forma, esse trabalho justifica-se buscando analisar se tais mudanças institucionais produziram o desejado efeito de desconcentração na orientação, ampliando o acesso ao programa.

#### **BASES DE DADOS E MÉTODO**

São publicados todos os anos, levando em consideração o ano acadêmico do ProIC, que compreende o período de agosto a julho, três editais específicos publicados pela UnB destinados aos discentes e docentes do ensino de Graduação, a saber: Pibic, Pibiti<sup>5</sup> e Pibic-AF.

O ProIC estrutura-se com base em duas modalidades de fontes de fomento à iniciação científica. Conforme o Quadro 1º, é possível verificar as modalidades de fontes e uma breve análise dos Editais ProIC do período de 2009 a 2018. É necessário ressaltar o vínculo com as receitas orçamentárias da universidade, quando a quantidade de recursos leva a uma oferta maior ou menor da disponibilidade de remuneração aos projetos contemplados pelos editais.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> O Edital Pibiti passou a integrar o ProIC em 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Editais disponíveis no *site* do ProIC até o momento da consulta. Disponível em: http://proic.unb.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=598&Itemid=333. Acesso em: 7 ago. 2019.



Quadro 1 – Linhas de Fomento do Programa de Iniciação Científica da UnB

Linhas de Fomento	Linha 1	Linha 2								
Recursos	Provenientes das agências de fomento, em especial do CNPq, da FAPDF e do MCTI.	Do Decanato de Pós-Graduação (DPG/UnB), provenientes do orçamento da UnB, que servem de contrapartida institucional aos recursos repassados pelas agências de fomento para a iniciação científica.								
Partici- pantes	Docentes do quadro permanente e pesquisadores visitantes, em efetivo exercício, com titulação de doutor e com perfil produtivo, conforme estabelece as normas das agências de fomento.	Docentes do quadro permanente, em efetivo exercício, da UnB com titulação de doutor ou equivalente; Excepcionalmente, docentes do quadro permanente em efetivo exercício, da UnB com titulação de mestre; Discente de Doutorado, com parecer favorável do orientador(a), que tenha sido aprovado no exame de qualificação do projeto tese ou o estágio sanduíche no exterior ou no Brasil não coincidam com o ano acadêmico do ProIC.								
Análise dos Editais ProIC 2009-2018										
2009-2010	100% dos recursos distribuídos para os participantes listados na linha de fomento.	<ul> <li>- 60% das bolsas serão distribuídas com base na classificação final</li> <li>decrescente das candidaturas na Categoria "Docente Recém-Doutor/a"1;</li> <li>- 40% das bolsas serão distribuídas com base na classificação final decrescente das candidaturas na Categoria 2 "Professor Lotado nos <i>Campi</i> (FCE, FGA e FUP)".</li> </ul>								
2011-2012	100% dos recursos distribuídos para os participantes listados na linha de fomento.	<ul> <li>40% das bolsas serão distribuídas com base na classificação final</li> <li>decrescente das candidaturas na Categoria "Docente Recém-Doutor/a"1;</li> <li>60% das bolsas serão distribuídas com base na classificação final decrescente das candidaturas na Categorias "Professor Lotado nos Campi", "Professor Mestre" e "Discente Doutorando".</li> </ul>								
2013-2015	100% dos recursos distribuídos para os participantes listados na linha de fomento.	<ul> <li>20% das bolsas serão distribuídas com base na clas- sificação final decrescente das candidaturas para do- centes da categoria "Docente Recém-Doutor/a" e da categoria "Docente Mestre".</li> </ul>								
2016-2018	100 % dos recursos distribuídos para os participantes listados na linha de fomento. Orientadores vinculados a mais de um edital no Programa de Iniciação Científica da UnB (Pibic, Pibiti, Pibic-AF) não podem ultrapassar 3 (três) bolsas no total.	– 20% das bolsas serão distribuídas com base na classificação final decrescente das candidaturas para orientadores da categoria "Docente Recém-Doutor/a" e da categoria "Docente Mestre".  Orientadores vinculados a mais de um edital no Programa de Iniciação Científica da UnB (Pibic, Pibit, Pibic-AF) não podem ultrapassar três bolsas no total.								

Nota: <sup>1</sup> Segundo os editais ProIC, recém-doutor é aquele que obteve o título de doutor há no máximo quatro anos.

Fonte: Elaboração própria.

Quanto aos critérios de seleção das candidaturas, os editais de 2009 a 2017 avaliaram os seguintes parâmetros: produção científica, tecnológica ou artístico-cultural recente, divulgada nos principais veículos de comunicação da área, relatada no Currículo Lattes (CV Lattes) e mérito científico da proposta de pesquisa, posto que cada parâmetro conta com diversos itens para pontuação.



Os editais ProIC referentes aos períodos de 2017 e, principalmente, 2018, sofreram alterações quanto às diretrizes do fomento e critérios de seleção de docentes orientadores. Tais mudanças resultaram em uma análise mais atenciosa dos projetos e planos de pesquisas que concorreram aos editais, de forma a balancear o peso que é dado aos currículos<sup>7</sup>. A motivação para as alterações deve-se ao fato de que, assim, os docentes com excelentes currículos continuariam a ser contemplados, e o aumento na quantidade de bolsas e sua melhor distribuição possibilitaria a inserção de novos profissionais.

O banco de dados do ProIC foi disponibilizado pelo ProIC vinculado ao DPG/UnB, e a relação dos docentes da UnB foi disponibilizada em formato aberto no sítio do Decanato de Gestão de Pessoas (DGP/UnB). O banco de dados da iniciação científica provê informações dos discentes beneficiários do ProIC e docentes orientadores que abrangem o período de agosto/2004 a julho/2019. Já a relação<sup>8</sup> dos docentes fornece diversas informações do registro funcional. Para este estudo, foi utilizada a versão acessada em maio/2019, uma vez que as bases são atualizadas mensalmente.

As variáveis disponibilizadas e empregadas para a análise são aquelas relacionadas aos editais (Edital e Ano do Edital), docentes (Identificador do Docente e Unidade Administrativa ou Acadêmica de Lotação) e discentes (Identificador do Aluno e Tipo de Participação).

A seguir, a Tabela 1 apresenta a distribuição de docentes, discentes e unidades acadêmicas<sup>9</sup> que estiveram envolvidas no ProIC durante o período analisado. O edital Pibic, por ser o pioneiro e mais consolidado, é o que mais contempla alunos beneficiários e docentes orientadores, além de ser o que mais abrange unidades acadêmicas da universidade. Ressalta-se que o número de discentes beneficiários do Pibic com participação remunerada foi maior que os voluntários até o ano de 2012, e a partir de 2013 há uma inversão entre renumerados e voluntários em razão da restrição de recursos para bolsas remuneradas e não restrição de vagas para voluntários (o número de vagas depende de projetos de qualidade).

Já os editais Pibiti e Pibic-AF, por serem mais específicos em sua área e público, respectivamente, possuem um menor quantitativo de bolsas disponibilizadas quando comparados ao Pibic, e, consequentemente, um menor envolvimento de discentes, docentes e unidades acadêmicas.

Tabela 1 – Total de Beneficiários por Tipo de Edital – ProIC, 2004-2018

Ano	PIBIC					PIBIC - AF					PIBITI				
	T	R	V	Orien- tadores	UA	T	R	V	Orien- tadores	UA	T	R	V	Orien- tadores	UA
2004	656	483	173	266	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	679	397	282	260	27	20	20	-	8	5	-	-	-	-	-
2006	769	449	320	273	29	9	9	-	6	4	-	-	-	-	-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Disponível em: https://noticias.unb.br/publicacoes/67-ensino/1652-balanco-da-iniciacao-cientifica-registra-mais-oportunidades-para-docentes-e-estudantes. Acesso em: 10 nov. 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponível em: http://dgp.unb.br/dados-abertos. Acesso em: 15 maio 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Para os docentes vinculados a atividades de gestão, na data de acesso à base, considerou-se a unidade administrativa de lotação.



2007	901	479	422	333	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	840	530	310	318	29	9	9	-	5	4	-	-	-	-	-
2009	927	662	265	364	27	34	29	5	25	12	-	-	-	-	-
2010	1.167	752	415	490	30	40	31	9	30	14	-	-	-	-	-
2011	1.763	1.071	692	635	29	51	26	25	34	15	-	-	-	-	-
2012	2.149	1.092	1.057	750	30	67	33	34	49	16	155	60	95	70	19
2013	2.451	1.164	1.287	818	30	44	32	12	27	16	127	72	55	61	14
2014	2.088	904	1.184	703	29	91	40	51	51	22	149	66	83	68	16
2015	2.438	1.171	1.267	849	30	73	41	32	50	24	154	75	79	66	15
2016	2.662	1.068	1.594	922	29	73	52	21	50	20	142	70	72	66	16
2017	2.563	1.09	1.473	908	29	119	74	45	82	20	202	106	96	99	20
2018	2.281	675	1.606	934	30	196	49	147	129	24	110	45	65	73	18

T – Total de alunos; V – Voluntário; R – Remunerado; UA – Unidade Acadêmica.

Fonte: Elaboração Própria.

### O Índice de concentração de Hirschman-Herfindahl

Segundo Hoffmann (1982), o índice de concentração de HH frequentemente é utilizado para análise da concentração industrial. A revisão de literatura permitiu que fossem identificados estudos em que seus autores utilizaram o índice em diferentes contextos: Lim (2004) avaliou o impacto da pesquisa básica e aplicada sobre inovação; Quintana-Garca e Benavides-Velasco (2008) investigaram a diversificação tecnológica e sua influência na taxa e nos tipos específicos de competência inovadora; Tseng *et al.* (2013) utilizaram o índice HH para auxiliar a quantificar dados de produção científica e assim fazer uma avaliação cientométrica. O presente estudo aplicará o índice para analisar a concentração de discentes beneficiários do Programa de Iniciação Científica em uma instituição de ensino (UnB).

Dessa forma, considere que X seja a variável que assume o valor da quantidade de discentes beneficiários da iniciação científica de uma instituição de ensino. Supõe-se que o universo dos docentes orientadores de projetos de iniciação científica seja dividido em k grupos (unidades, por exemplo). Seja  $n_h$  ( $com\ h=1\ ,...\ ,k$ ) o número de docentes orientadores no  $\underline{h}$  -ésimo grupo e seja  $X_{hi}$  ( $com\ h=1\ ,...\ ,k$  e  $i=1\ ,...\ ,n_h$ ) o valor da quantidade de discentes beneficiários do  $\underline{i}$ -ésimo docente do  $\underline{h}$ -ésimo grupo. O número total de docentes orientadores da instituição de ensino é

$$N = \sum_{h=1}^{k} n_h \tag{1}$$

Se o valor médio da quantidade de discentes beneficiários por docente orientador é μ, a fração do valor total da quantidade de discentes beneficiários da instituição de ensino que corresponde ao <u>i</u>-ésimo docente do <u>h</u> -ésimo grupo é

$$Y_{hi} = \frac{X_{hi}}{N_{\mu}} \tag{2}$$

A proporção de docentes que pertence ao <u>h</u> -ésimo grupo é

$$\pi_h = \frac{n_h}{N} \tag{3}$$



e a correspondente proporção do valor total da quantidade de discentes beneficiários do programa de iniciação científica da instituição de ensino é

$$Y_h = \sum_{i=1}^{n_h} Y_{hi} \tag{4}$$

O valor médio da quantidade de discentes beneficiários por docente orientador no <u>h</u> -ésimo grupo é

$$\mu_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} X_{hi} = \frac{Y_h}{\pi_h} \mu \tag{5}$$

Por fim, o Índice de Herfindahl-Hirschman para instituição de ensino é definido por

$$HH = \sum_{h=1}^{k} \sum_{i=1}^{n_h} Y_{hi}^2 \tag{6}$$

O valor do índice varia entre  $\frac{1}{N} \leq HH \leq 1$  ( $quando~X_{hi} > 0$ ), posto que HH alcança seu valor mínimo ou máximo, respectivamente, quando todos os valores de  $\underline{X}$  são iguais a  $\mu$  ou quando um dos valores de  $\underline{X}$  é igual a  $N_{\mu}$  e todos os outros são iguais a zero. Quanto mais próximo o índice for de zero indica uma menor concentração; caso o índice se aproxime de 1 indica uma elevada concentração.

Como consideraremos tanto a concentração referente à participação dos discentes beneficiários em projetos de iniciação científica remuneradas quanto voluntárias, trabalharemos, respectivamente, com dois índices:  $HH_r$  e  $HH_v$ .

Resende (1994) ressalta uma limitação quanto ao índice HH, no qual as comparações intertemporais ficam prejudicadas à medida que o número de unidades acadêmicas ou docentes orientadores altera, pois o limite inferior  $(\frac{1}{n})$  também se altera. Desta maneira, faz-se necessário ajustes nos índices quando o número de unidades acadêmicas ou docentes orientadores estiver variando ao longo do período estudado.

Os índices de  $HH_r$  e  $HH_v$  podem ser ajustados acerca da amplitude de variação, definidos por:

$$HH_r'' = \frac{1}{n-1} \left[ nHH_r - 1 \right] \tag{7}$$

$$HH_{v}^{"} = \frac{1}{n-1} \left[ nHH_{v} - 1 \right] \tag{8}$$

Assim, a proporção que o índice se distancia de zero maior será a concentração. Se a variação acontecer no intervalo  $0 \le HH'' < 0.1$ , caracteriza-se como desconcentrado. O intervalo  $0.1 \le HH'' \le 0.18$  indica pouca concentração. Quando, porém, o HH'' > 0.18 há uma concentração elevada (RESENDE; BOFF, 2002).

#### **RESULTADOS**

A fim de verificar o comportamento da concentração da distribuição de discentes beneficiários do Programa de Iniciação Científica da Universidade de Brasília entre 2004 e 2018, a Tabela 2 apresenta a evolução dos índices , construídos com base no número de discentes beneficiários e unidade acadêmica dos docentes orientadores, considerando o edital, o tipo de participação e o ano do edital.



Tabela 2 – Índice referente à <u>unidade acadêmica</u> a que o docente orientador está vinculado, por edital e ano do edital, 2004-2018

	ĺn	dice		Índice				
Ano do Edital	Pibic	Pibic-AF	Pibiti	Ano do Edital	Pibic	Pibic-AF	Pibiti	
2004	0,099 (D)	-	-	2004	0,072(D)	-	_	
2005	0,083(D)	0,216 (C)	-	2005	0,079(D)	-	-	
2006	0,082(D)	0,250(C)	-	2006	0,066(D)	-	-	
2007	0,092(D)	-	-	2007	0,060(D)	-	-	
2008	0,075(D)	0,250(C)	-	2008	0,061(D)	-	-	
2009	0,069(D)	0,150 (PC)	-	2009	0,058(D)	0,100(PC)	-	
2010	0,066(D)	0,065(D)	-	2010	0,064(D)	0,083(D)	-	
2011	0,068(D)	0,068(D)	-	2011	0,060(D)	0,213(C)	-	
2012	0,064(D)	0,070(D)	0,090(D)	2012	0,057(D)	0,150(PC)	0,110(PC)	
2013	0,066(D)	0,087(D)	0,117(PC)	2013	0,062(D)	0,106(PC)	0,159(PC)	
2014	0,065(D)	0,063(D)	0,205(C)	2014	0,069(D)	0,115(PC)	0,118(PC)	
2015	0,060(D)	0,043(D)	0,151(PC)	2015	0,065(D)	0,065(D)	0,080(D)	
2016	0,063(D)	0,050(D)	0,117(PC)	2016	0,064(D)	0,148(PC)	0,134(PC)	
2017	0,058(D)	0,067(D)	0,081(D)	2017	0,062(D)	0,093(D)	0,118(PC)	
2018	0,068(D)	0,070(D)	0,111(PC)	2018	0,058(D)	0,063(D)	0,089(D)	

Fonte: Elaboração Própria. D – desconcentrado; PC – pouca concentração; C – alta concentração.

Nota-se que a concentração média atinge valor máximo de 0,250 (no edital Pibic-AF, remunerado), indicando concentração. Ao avaliar, entretanto, os índices por edital e ano, percebem-se comportamentos distintos.

Ao verificar a participação tanto remunerada quanto voluntária e a unidade acadêmica do docente que orientou o projeto, observa-se que o Pibic é o edital com maior evidência de baixa concentração. Observa-se que, em todos os anos analisados, seu índice de concentração é o menor dentre os editais e em todos os anos esse índice registrou desconcentração. Esse resultado justifica-se em virtude das especificidades dos editais Pibic-AF e Pibiti. No caso do Pibiti, não são todas as linhas de pesquisa e, portanto, docentes (ou até mesmo unidades acadêmicas) que se enquadram ao perfil de pesquisa proposto a esse edital, pois as propostas de pesquisa devem estar vinculadas, prioritariamente, aos objetos desenvolvidos pelas empresas incubadas e em incubação em atuação no Núcleo de Inovação Tecnológica do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico - NIT/CDT - ou pelas empresas do Parque Científico e Tecnológico da UnB, ou a apresentação dos projetos deve adequar-se às sugestões de temas, o que faz com que sua concentração em relação às unidades acadêmicas se eleve. Já no caso do Pibic-AF, trata-se de um edital com um número reduzido de bolsas em relação aos demais e que ainda está em consolidação, dada a criação de políticas de ação afirmativas de forma extensiva na universidade a partir da Lei de Cotas nº 12.711 de 2012. Esse tipo de edital apresentou maior concentração principalmente na época de seu lançamento, porém, após isso, o índice mostrou apenas valores associados à desconcentração quando analisada a distribuição de bolsas remuneradas. No caso da concentração associada



à participação voluntária, observa-se uma concentração maior, que pode estar associada a um viés de seleção dos participantes dispostos a submeter ao edital, uma vez que não há restrições de vagas.

Na Tabela 3, a seguir, destacam-se os índices de concentração, construídos com base no número de discentes beneficiários e docentes orientadores, considerando o edital, o tipo de participação e o ano do edital. A principal diferença em relação a essa análise e à anterior é que o número de projetos por docente geralmente é limitado, tanto do ponto de vista remunerado quanto voluntário.

Tabela 3 – Índice referente ao docente e orientador, por edital e ano do edital, 2004-2018

	ĺn	dice		ĺnd	ice		
Ano do Edital	Pibic	Pibic-AF	Pibiti	Ano do Edital	Pibic	Pibic-AF	Pibiti
2004	0,004 (D)	-	-	2004	0,005(D)	-	-
2005	0,003(D)	0,163 (PC)	-	2005	0,005(D)	-	-
2006	0,003(D)	0,083(D)	-	2006	0,004(D)	-	-
2007	0,003(D)	-	-	2007	0,004(D)	-	-
2008	0,002(D)	0,167 (PC)	-	2008	0,004(D)	-	-
2009	0,002(D)	0,022(D)	-	2009	0,004(D)	0,000(D)	-
2010	0,002(D)	0,013(D)	-	2010	0,003(D)	0,000(D)	-
2011	0,001(D)	0,006(D)	-	2011	0,002(D)	0,043(D)	-
2012	0,001(D)	0,004(D)	0,008(D)	2012	0,002(D)	0,025(D)	0,013(D)
2013	0,001(D)	0,024(D)	0,011(D)	2013	0,002(D)	0,061(D)	0,030(D)
2014	0,001(D)	0,009(D)	0,028(D)	2014	0,002(D)	0,013(D)	0,013(D)
2015	0,001(D)	0,005(D)	0,012(D)	2015	0,002(D)	0,030(D)	0,022(D)
2016	0,001(D)	0,007(D)	0,010(D)	2016	0,002(D)	0,048(D)	0,026(D)
2017	0,001(D)	0,000(D)	0,004(D)	2017	0,002(D)	0,017(D)	0,027(D)
2018	0,001(D)	0,003(D)	0,005(D)	2018	0,001(D)	0,007(D)	0,013(D)

Fonte: Elaboração própria.

De modo similar ao índice referente à unidade acadêmica, observa-se que a concentração média que diz respeito ao docente orientador atinge valor máximo de 0,167 (no edital Pibic-AF, remunerado), sinalizando pouca concentração agora. Ou seja, a restrição de projetos por docentes auxilia a não concentrar projetos e bolsas, ainda que algumas unidades sejam mais especializadas nesse tipo de atividade científica.

Diferentemente do que ocorria com os dados de unidades, não se observa a alta concentração entre os docentes orientadores no edital Pibiti nem entre os docentes orientadores no edital Pibic-AF, reforçando que o problema de concentração que se observa na Tabela anterior não é associado a docentes específicos, mas às áreas de pesquisa e unidades acadêmicas em que eles atuam.

Em síntese, quando considerados os gráficos e tabelas de forma conjunta, há algumas observações a serem feitas:

Como já observado, o grau de concentração para o edital Pibic é muito inferior aos demais editais, fato que, provavelmente, está relacionado com seu tradicionalismo na Universidade, tamanho e consequente alcance. Além disso, mesmo que variáveis,



seus níveis de concentração são muito mais estáveis do que os dos demais programas. Essas duas características — baixo nível de concentração e aparente estabilidade — indicam que, mesmo que haja pequenas concentrações, o programa parece ser bastante difundido na Universidade.

Em segundo lugar, apesar de apresentar essa baixa e estável concentração quando analisado com mais detalhe, observa-se que os níveis de concentração do Pibic, seja por docente ou por unidade, mostraram queda durante o período observado, sugerindo que os esforços realizados de diversificar o acesso ao programa parecem ter apresentado efeito.

A análise da concentração da distribuição de discentes beneficiários, tanto por unidade acadêmica quanto por docente orientador, quando considerada a participação remunerada, seguem comportamento similar. É importante salientar, porém, que a distribuição por docentes orientadores apresenta um formato mais achatado em razão de o índice mostrar valores menores (ou seja, uma menor concentração), posto que isto tem forte relação com a quantidade de grupos que foram considerados para cada índice, uma vez que existe um número significativamente maior de docentes do que de unidades.

Com referência à participação voluntária no ProIC, essa não depende de uma restrição orçamentária de recursos e sim de uma restrição do interesse e da qualidade dos projetos submetidos (ou seja, se muitos projetos bons forem submetidos, muitos voluntários serão contemplados). Nesse caso, aqueles docentes que pleiteiam bolsas remuneradas para seus discentes, mas não são bem sucedidos na concorrência, podem aderir ao programa por meio da participação voluntária. Nessa perspectiva, a concentração varia ao longo do tempo exceto por efeito de *outliers*, principalmente no caso do edital de Ações Afirmativas em que há menos docentes.

# **COMENTÁRIOS FINAIS**

O presente estudo buscou analisar a concentração da distribuição de discentes beneficiários do ProIC por docente orientador e unidades acadêmicas na UnB entre 2004 e 2018, por meio do Índice de HH adaptado para o contexto de uma instituição de ensino. Para tal, utilizou-se a base de dados do ProIC disponibilizada pelo ProIC e a relação dos docentes da UnB disponibilizada em formato aberto no sítio do DGP/UnB.

A análise sinalizou uma concentração não elevada em geral, porém com diferentes comportamentos a depender do ano e do edital. O edital Pibic foi o edital com menor concentração, enquanto o edital Pibic-AF apresentou concentração elevada principalmente nos primeiros anos. A concentração, nesse período, justifica-se pela efetivação recente da política de cotas raciais na UnB e, assim, poucas bolsas foram ofertadas nessa modalidade no período. Além disso, poucos docentes envolveram-se na atividade de iniciação científica por meio dos editais Pibic-AF. Nota-se que, após o ano de 2010, o índice para o edital de Ações Afirmativas mostra-se relativamente constante e de menor concentração. Em relação ao edital Pibiti, a média do índice de concentração, mais alta, parece estar relacionada com seu caráter mais específico a determinados cursos.



Percebe-se que a questão da concentração de discentes beneficiários pode, eventualmente, ser balizada pelos fatores que compõem o instrumento institucional utilizado para selecionar os participantes do ProIC na UnB, que acabam limitando ou disciplinando a atuação, principalmente, dos docentes que pleiteiam participar da atividade de pesquisa por meio do programa.

Dentre os editais analisados, o edital Pibic é o que apresenta menor nível de concentração e maior estabilidade ao longo dos anos, tanto para a participação remunerada quanto para a voluntária, o que evidencia uma maior difusão na Universidade, além de diversificação do acesso ao programa.

Em uma análise conjunta de todos os editais e tipos de participação, observou-se uma maior restrição na participação, ou seja, quanto menor o número de vagas para aquele edital (por exemplo, bolsas remuneradas são restritas; e menor número de vagas para Pibiti e Pibic-AF) maior tende a ser a concentração, sugerindo a presença de docentes e unidades "especialistas" nesses editais mais restritos. Quer dizer, a ampliação de vagas parece ter um efeito benéfico sobre a desconcentração da atividade de iniciação científica na universidade. Nesse sentido, há indícios de que um fortalecimento do programa em termos de vagas beneficiaria a universidade como um todo, possibilitando maior inserção de discentes, docentes orientadores e unidades acadêmicas, agregando, assim, sustentabilidade ao processo de renovação e expansão do efetivo de pesquisadores da instituição, conforme espera-se do programa.

Esse resultado é bastante interessante em um momento de discussão de distribuição de recursos à pesquisa em geral no país, sugerindo que regras restritivas a algumas áreas ou linha de pesquisa podem levar à concentrações que restringem o acesso de pesquisadores, criando nichos de especialistas ou até reservas de mercado para alguns, prejudicando a meritocracia na ciência.

### **REFERÊNCIAS**

ALEXANDER, P. Entropy and popular culture: product diversity in the popular music recording industry. *American Sociological Review.* v. 61, n. 1, p. 171-174, 1996.

ARAGÓN, V. (coord.). O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — Pibic — e sua relação com a formação de cientistas. Brasília: Nesub; UnB, 1999.

BITTENCOURT, D. *Iniciação científica na Universidade de Brasília:* uma análise da política institucional no período 2011-2013. 2017. 118 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2016.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Anexo II da RN-017/2006 — Bolsas por quota no país. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — Pibic — Norma Específica. Brasília, DF, 2006. Disponível em: http://www.cnpq.br/view/-/journal content/56 INSTANCE 00ED/10157/100352. Acesso em: 10 nov. 2018.

BRASIL. Lei nº 12.711 de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm Acesso em: 25 set. 2020.

CARVALHO, A. *O Pibic e a difusão da carreira científica na universidade brasileira*. 2002. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2002.

CGEE. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *A Formação de novos quadros para CT&I*: avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic). Brasília, DF, 2017. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/PIBIC\_relatorio\_completo.pdf/259e9590-08fc-40a6-9c1c-86646a6132e3?version=1.0. Acesso em: 11 nov. 2018.



DANTAS, E. Formação de recursos humanos para pesquisa: avaliação do impacto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica na Pós-Graduação da UFRN. 2019. 86f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais) — Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Natal, 2019.

HOFFMANN, R. A decomposição do índice de Hirschman-Herfindahl. *Brazilian Review of Econometrics*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 127-134, nov. 1982.

KWOKA, J. The Herfindahl index in theory and practice. *Antitrust Bulletin*, v. 30, 1985.

LIM, K. The relationship between research and innovation in the semiconductor and pharmaceutical industries (1981-1997). *Research Policy*, v. 33, p. 287-321, mar. 2004.

LIMA, L.; OLIVEIRA, J.; PIOTTO, H.; CARVALHO, R.; SOUZA, D. Influência da Iniciação Científica sobre a Pós-Graduação: um estudo de caso sobre tempo, idade de titulação e produção científica. CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE, 2018. *Anais* [...]. 2018.

MARCUSCHI, L. A. Avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) do CNPq e Propostas de Ação. Recife: Ufpe, 1996.

MASSI, L.; QUEIROZ, S. Estudo sobre iniciação científica no Brasil: uma revisão. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 40, n. 139, p. 173-197, jan./abr. 2010.

PALHANO, T.; BAPTISTA, M. Ensino e pesquisa e a dicotomia e a transmissão e investigação na formação do professor. *Revista Temas em Educação*, v. 25, 2016.

PALHETA, R.; LIMA, A. A experiência da Iniciação Científica para a formação professional. CONGRESO INTERNACIONAL DE TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN, 2019. *Anais* [...]. 2019.

PINHO, M. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. *Avaliação*, Campinas, v. 22, n. 3, p. 658-675, 2017.

PIRES, R. Iniciação científica e avaliação na educação superior brasileira. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, v. 5, n. 1, p. 137-60, 2016.

QUINTANA-GARCA, C.; BENAVIDES-VELASCO, C. Innovative competence, exploration and exploitation: the influence of technological diversification. *Research Policy*, v. 37, p. 492-507, 2008.

RESENDE, M. Medidas de concentração industrial: uma resenha. *Revista Análise Econômica*, Porto Alegre, v. 12, n. 21, p. 24-33, 1994.

RESENDE, M; BOFF, H. Concentração industrial. *In:* KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (org.). *Economia industrial:* fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. p. 73-90.

SOUZA COELHO FILHO, M.; BOAS, T.; OLIVEIRA, L.; SILVA, R. Pesquisa científica na formação inicial de professores num curso de Licenciatura em uma instituição de Ensino Superior. *Brazilian Journal of Development*, v. 5, n. 2, p. 1.746-1.761, 2019.

SOUZA JUNIOR, R.; AMARO, R. Aprendizagem de competências além da sala de aula: o papel dos programas extracurriculares. *Desenvolvimento em Questão*, v. 18, n. 52, 2020.

TSENG, Y.; CHANG, C.; TUTWILER, M.; LIN, M.; BARUFALDI, J. A scientometric analysis of the effectiveness of Taiwan's educational research projects. *Scientometrics*, v. 95, n. 3, p. 1.141-1.166, 2013.

UNB. Universidade de Brasília. SEMINÁRIO DE PESQUISA DA UNB – GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO: VOCÊ PESQUISA? ENTÃO... MOSTRE!, 2., 1993, Brasília. *Anais* [...]. Brasília: UnB, 1993.

UNB. Universidade de Brasília. Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação. *Resolução da CPP N.001/2011*. Brasília: UnB, 2011.



### RESENHA

CRUZ, F. T. da; MATTE, A.; SCHNEIDER, S. (org.). *Produção, consumo e abaste-cimento de alimentos:* desafios e novas estratégias. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016. 324 p.

http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2020.54.366-371

Recebido em: 5/8/2020 Aceito em: 20/10/2020

Etho Roberio Medeiros Nascimento<sup>1</sup>, Luciana Dias de Oliveira<sup>2</sup>, Jaqueline Patrícia Silveira<sup>2</sup>

No livro *Produção, consumo e abastecimento de alimentos: desafios e novas estratégias,* os organizadores debatem as características e contradições do sistema agroalimentar contemporâneo, apresentando análises e críticas sobre o modelo industrial e hegemônico de produção, processamento e distribuição de alimentos do mundo globalizado. Dentre as principais questões levantadas nesta obra, destacam-se como as formas de produção e acesso aos alimentos estão relacionadas, temas como desigualdades e injustiças sociais, agravamento da crise ambiental e ecológica, promoção da insegurança alimentar e nutricional, perda de identidade e diversidade alimentar, e a desconexão das relações de proximidade e confiança entre produtores e consumidores.

Esta obra está dividida em duas partes, distribuídas em 20 capítulos. A primeira parte, intitulada Abordagens teóricas, é composta por 6 artigos, reunindo autores do cenário nacional e internacional na área da sociologia da alimentação, que se debruçam sobre as questões alimentares e suas interfaces com a agricultura rural e urbana. Já a segunda parte do livro compreende 14 artigos, que abrangem, de forma empírica e mediante relatos descritivos e analíticos, as Experiências e práticas em estratégias alimentares e de abastecimento no Brasil, por meio de diversos estudos de caso.

De maneira inicial, no capítulo de introdução e de apresentação do livro os organizadores expõem e ressaltam a necessidade do debate sobre as lacunas e contradições do setor agroalimentar contemporâneo, com destaque para os novos paradigmas nessa área que envolvem, principalmente, a nova equação agroalimentar, a invisibilidade da questão alimentar e o tema da saúde pública e as questões ecológicas e de sustentabilidade na produção de alimentos. As reflexões apresentadas ressaltam os principais gargalos do sistema agroalimentar em sociedades urbanizadas, quando se faz necessário repensar o papel da alimentação e do abastecimento quanto aos meios de produção dos alimentos, uma vez que são os ambientes de maior concentração populacional e incidência de doenças alimentares e de casos de insegurança alimentar e nutricional. Além disso, esta seção salienta o fato de que comida é um componente

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Autor correspondente. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Av. Paulo Gama, 110 – Farroupilha. CEP 90040-060. Porto Alegre/RS, Brasil. http://lattes.cnpq.br/4987464985154697. https://orcid.org/0000-0002-6727-4044. ethoroberio@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Porto Alegre/RS, Brasil.



fundamental para a reprodução da vida humana e para a satisfação das necessidades biológicas, mas que, além disso, possui uma conotação cultural e social responsável pela criação de identidades e estilos de vida.

Dessa forma, os organizadores problematizam e promovem reflexões acerca da urgência no modo de repensar as atuais estratégias de produção de alimentos e a consolidação de modelos alternativos de abastecimento das sociedades modernas. Tais soluções e alternativas apresentadas ao longo do livro, não prezam apenas pela regularidade na oferta e garantia da qualidade dos alimentos, mas buscam dar luz sobre como fortalecer e disseminar práticas agrícolas de base ecológica e sustentável mais eficazes, baratas e que possam permitir o acesso a alimentos locais por meio do encurtamento dos canais de comercialização. Tais questões estão fortemente balizadas pelas inquietações de consumidores cada vez mais atentos, críticos e que politizam suas escolhas alimentares, comportamentos e práticas de consumo.

Na primeira parte da obra, os autores iniciam o debate contextualizando a importância dos alimentos e da alimentação. É destacado que a alimentação passou do simples ato de comer e da ingestão de nutrientes para a manutenção da vida, ao protagonismo e visibilidade dos alimentos diante de seus significados sociais e culturais. Esse novo olhar converge para discussões que relacionam a alimentação com aspectos políticos, ambientais, éticos e sociais, tornando o alimento mais visível como componente social e reafirmando a sua posição de destaque diante das tomadas de decisão dos consumidores.

Com isso, são expostas reflexões acerca da sociologia da alimentação e os efeitos da globalização sobre o sistema agroalimentar, evidenciando que os hábitos alimentares estão diretamente ligados à origem social dos indivíduos, e o quanto essa origem influencia no padrão de consumo e na identidade sociocultural. É explicitado que esse fenômeno ocorre, principalmente, em virtude de um processo de globalização que unifica os hábitos alimentares e os torna homogêneos, pautados pela internacionalização e multiculturalidade das sociedades atuais, refletindo, assim, os efeitos da globalização na alimentação e seus fenômenos sociais. Dessa forma, o estudo da sociologia alimentar procura demonstrar a relação existente entre os hábitos alimentares e a sociedade, evidenciando os diferentes níveis de vulnerabilidade que essa pode apresentar. Nesse sentindo, o alimento é encarado como central na vida das pessoas, tendo capacidade para transformar o mundo e conectar diferentes sistemas de valores.

Uma passagem interessante dessa seção do livro é a visão sistêmica e hierárquica do sistema agroalimentar e a sua relação de dominação diante dos consumidores. Algumas literaturas mostram que os hábitos e as preferências alimentares dos consumidores constituíram os ordenamentos da forma de produção de alimentos e os tipos de produtos ofertados nas cadeias globais de valor. Os autores reforçam, entretanto, que esse suposto "poder" decisório dos consumidores mostra-se simbólico, uma vez que, em muitos casos, as preferências são determinadas pelo *rol* de produtos ofertados pelo setor de serviços da indústria de alimentos por intermédio das relações comerciais e das estratégias de marketing desempenhadas pelo setor. Ou seja, existe uma forte relação de dependência exercida pelo sistema agroalimentar sobre a definição dos produtos e dos padrões de consumo, o que, de certa forma, delimita e define os hábitos e escolhas alimentares.



A partir dessa problematização, os autores reafirmam a necessidade da construção de abordagens que servirão como contraponto ao reflexo da convencionalização dos alimentos e padronização das dietas nos sistemas agroalimentares. Nesse contexto, debate-se o novo papel dos agricultores e sua importância para o desenvolvimento rural, passando do estágio de simples protetores dos espaços rurais para produtores de alimentos capazes de manter um elo positivista entre natureza e práticas agrícolas. Esse papel vai muito além da visão dualista entre a produção convencional e alternativa que faz referência à inserção da agricultura no meio de produção capitalista, e busca a afirmação de estratégias alternativas eficientes de produção de forma paralela às cadeias convencionais de produção, distribuição e consumo. Logo, destacam-se, a partir desses pontos, as cadeias curtas de produção como impulsionadoras do processo de desenvolvimento rural, em que se reduzem as distâncias entre produtores e consumidores, gerando relações de confiança.

Essa busca por formas de produção que sejam alternativas dentro do sistema agroalimentar, em detrimento das cadeias longas e centralizadas de fornecimento, está pautada pelos novos padrões de consumo apresentados, quando os produtos alimentares estão imbuídos de valores atribuídos que expressam novas lógicas de qualidade e a representação social da sua forma de produção, com vínculos de confiança e proximidade entre os diferentes atores desses sistemas produtivos.

Tais temas são centrais para o diálogo entre interesses urbanos e rurais, dentro de um contexto de ruptura social e cultural e de expansão dos mercados alimentares. A importância da criação de alternativas ao sistema agroalimentar vigente e o fortalecimento de cadeias curtas, dialoga diretamente com a temática da transição para um sistema de produção mais sustentável. Os autores afirmam que a cidadania ecológica e a responsabilidade social, cujos princípios éticos estão pautados nas decisões econômicas, incluindo decisões sobre consumo, ganham força dentro da perspectiva de consumo sustentável, a qual abrange a localização dos alimentos, a sustentabilidade ambiental, a construção da comunidade, a ação coletiva e a construção de novas infraestruturas de abastecimento. Essas práticas são reforçadas pelo consumo reflexivo, alinhando as formas de produção à justiça social, sustentabilidade ambiental, qualidade artesanal e socialização entre membros da cadeia produtiva.

Por fim, esta parte da obra encerra-se apresentando implicações e particularidades do conceito de agricultura urbanizada. Essa prática, acima de tudo, visa a ampliar os processos e distribuição de produtos alimentares e não alimentares nos centros urbanos, prezando pela reutilização dos recursos humanos, materiais e produtivos. Vale destacar que a agricultura urbanizada baseia-se no respeito aos saberes tradicionais e conhecimentos locais, buscando a promoção da equidade de gênero e o uso de tecnologias apropriadas e processos participativos para a melhoria da qualidade da alimentação da população. Vale destacar que a agricultura urbana e periurbana têm se tornado cada vez mais uma realidade nas cidades, sobretudo nos países em desenvolvimento.

Assim, as reflexões e abordagens tecidas na primeira parte do livro chamam atenção para os desafios ante o regime alimentar atual e mostram que, pensando em estratégias, é necessário reconectar produtores e consumidores de alimentos, buscando maior valorização dos produtos regionais, respeitando a sazonalidade, a origem e as práticas de produção dos alimentos. Esses movimentos não emergem apenas em res-



posta às contradições do sistema agroalimentar, mas também em resposta às relações comerciais de exploração que orientam a expansão e reprodução desse sistema globalizado.

Já na segunda parte do livro são retratadas algumas experiências empíricas, em consonância com a contextualização teórica tecida na seção anterior. Por serem várias as experiências, o objetivo foi expor as principais ideias dos estudos de caso considerando-se que o primeiro capítulo contextualiza a experiência de inserção de alimentos locais e agricultores familiares nas grandes redes varejistas. Os autores ressaltam a importância de cadeias alternativas e curtas, em que os consumidores têm um maior acesso à informação quanto à origem dos produtos e suas formas de preparo. Tais iniciativas estimulam os agricultores a cultivar espécies que compõem a tradição alimentar local, com maior variedade e a fim de preservar a biodiversidade e proporcionar uma experiência de consumo para seus clientes. Essa experiência destaca que o ramo varejista pode sofrer uma redução na concentração do setor de frutas e hortaliças em razão do domínio das grandes marcas ou empresas produtoras. Busca-se, nesse caso, oportunizar a participação de agricultores locais na organização e distribuição dos alimentos, explorando e respeitando a potencialidade dos alimentos locais, conectando os consumidores da região e aumentando a variedade da oferta de alimentos.

O debate inicial dessa seção apresenta a importância da participação social na construção de mercados agroalimentares e na formação de estratégias para o abastecimento. Essa abordagem ressalta a capacidade dos Circuitos e Cadeias Curtas de Comercialização (CCC) de reunir ativos produtivos, sociais, econômicos e ecológicos de origem local, de forma que permitam a produção de ferramentas para o desenvolvimento endógeno e territorial dos agricultores. Essa perspectiva possui uma relevante contribuição social, pois possibilita a dinamização das economias locais e geração de emprego e renda para esses atores sociais. A construção social de mercados constitui processos coletivos de comercialização, em que os atores se apoiam mutuamente e fomentam a organização social dentro das suas redes de interação e, consequentemente, nos canais de comercialização acessados. Esforços como esse possibilitam o acesso não apenas a novos mercados, mas geram maior atenção e valorização de categorias sociais até então marginalizadas e alheias a essas estruturas de comercialização.

Nessa linha, o livro avança com o debate sobre a necessidade da construção de novas alternativas e estratégias de abastecimento alimentar para a população, dentro da perspectiva de uma nova dinâmica agroalimentar. Como expoente desse movimento, é apresentado o caso da Rede Ecovida. Esta caracteriza-se por ser uma organização social composta por ONGs e entidades de agricultores da Região Sul do Brasil, responsável por organizar e desenvolver iniciativas agroecológicas. Tal exemplo retrata a importância do estabelecimento de relações entre agricultores e consumidores de produtos orgânicos e ecológicos e a participação destes na construção social de mercados e redes alimentares alternativas, por meio da utilização de tecnologias adequadas e conhecimentos diferenciados, retirando o uso de agrotóxicos da sua matriz de produção. Há, nesse caso, a inversão da lógica de dominação das grandes redes de distribuição e abastecimento de alimentos, com a intensa participação dos consumidores na definição



dos parâmetros de qualidade e sobre as regras da forma de produção dos alimentos, de maneira que esse contato se reproduz em toda a etapa de comercialização e abastecimento ao longo da rede de relações.

A importância das políticas públicas e a atuação do aparato institucional governamental, são outros fatores de destaque nos debates por buscas no desenvolvimento de mais modelos de produção no sistema agroalimentar. Tais pontos visam a fortalecer as atividades desenvolvidas pelos agricultores familiares, sobretudo pela atuação de políticas públicas para essa finalidade. Nesse sentido, a segunda parte do livro apresenta o caso da Cooperativa Mista de Agricultores Familiares de Itati Terra de Areia e Três Forquilhas (Comafitt), no Rio Grande do Sul, em que as famílias passaram a ter acesso ao capital de trabalho, serviços de extensão rural e aos mercados institucionais, por meio da inserção de políticas públicas de compra de alimentos. A análise sobre este caso está centrada nos mecanismos encontrados pelos agricultores para se adequarem ao fornecimento de alimentos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), mediante a adaptação ao cardápio da alimentação escolar com o fornecimento prioritário de alimentos locais e da agricultura familiar. Nessa experiência, a Comafitt concentrou suas ações no fornecimento de alimentos naturais e semiprocessados, dentro de uma proposta de alimentos de base sustentável e mais saudáveis no ponto de vista nutricional. Outro aspecto fundamental foi a interface de cooperação e aprendizado com nutricionistas, o que possibilitou a construção de um cardápio diversificado, com o planejamento composto a partir do plano agrícola e sazonal das principais cooperativas envolvidas. O diálogo entre os coordenadores locais da política pública e os agricultores mostra-se uma possibilidade para uma nova equação alimentar.

Por fim, dentre uma das mais significativas experiências contempladas na obra, destacamos aquela que apresenta ideias para aproveitamento integral e a redução do desperdício de alimentos. Os autores dos capítulos que encerram o livro retratam o tema que nos faz refletir sobre uma das principais problemáticas do sistema agroalimentar atual: a crise do excesso de produção, o aproveitamento e o desperdício de alimentos, e, contraditoriamente, a grande quantidade de pessoas que se encontram em estado de insegurança alimentar e nutricional. No âmbito das grandes cidades, onde os espaços para a produção são limitados e, geralmente, há grande contingente populacional em situação de vulnerabilidade, as práticas como hortas urbanas coletivas, a introdução e uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) na alimentação e o aproveitamento de resíduos orgânicos, são essenciais em meio a essa perspectiva. Desse modo, técnicas como a conciliação dessas alternativas com a agricultura urbana, poderiam contribuir para sanar os problemas de insegurança alimentar e nutricional e a dificuldade de acesso a alimentos saudáveis e equilibrados.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A obra mostra-se uma forma substancial de acréscimo aos interessados em compreender e interpretar as questões que envolvem a sociologia da alimentação e o sistema atual de produção de alimentos. O livro em questão traz um debate extremamente relevante no âmbito acadêmico no que se refere aos temas relacionados à alimentação mundial e à saúde pública das populações urbanas e rurais. O cerne de toda a análise está pautado nas contradições e crises do sistema agroalimentar hegemônico e



nas possíveis estratégias e práticas alternativas de reconexão entre os atores da cadeia produtora de alimentos. A nosso ver, os debates expostos e as experiências empíricas abordadas na obra têm caráter inovador, pois trazem os alimentos como eixo de análise central e tipificam a sua significância dentro da influência que têm nas relações sociais, culturais e econômicas.

A estrutura apresentada no livro também é algo bastante positivo, uma vez que, na primeira parte, os autores fundamentam os conceitos teóricos do debate e, na segunda parte, exemplificam a partir de estudos de caso e experiências empíricas exitosas que corroboram as preposições apresentadas na parte inicial. Temas como estratégias e alternativas de produção e valoração dos agricultores familiares, assim como promoção da segurança alimentar e nutricional, estão fundamentados e apresentados de forma concreta nos estudos de caso. Isso posto desse modo, facilita bastante a compreensão por parte dos leitores e os sensibiliza para uma reflexão ante os desafios a serem enfrentados pela humanidade para garantir o abastecimento de alimentos, de forma mais justa e sustentável. A amplitude e representatividade dos estudos de caso também são destaque. A obra traz casos nacionais, prioritariamente do sul do Brasil, em especial do Estado do Rio Grande do Sul, e algumas experiências do hemisfério norte, que possibilitam um vislumbre geral sobre as várias abordagens teóricas debatidas.

Assim, a partir dos entendimentos sobre as interfaces do sistema agroalimentar, ressaltamos que a leitura do livro sugerido é fortemente recomendada, pois traz um aporte teórico e empírico sólido e atual sobre questionamentos caros ao debate dos sistemas alimentares. Essa reflexão sobre as questões alimentares é extremamente relevante, posto que a alimentação influencia diretamente no contexto social e cultural das sociedades modernas e, com o advento da globalização, essas questões ganham bastante notoriedade na medida em que o desafio de alimentar uma população que cada vez cresce mais, requer meios de produção eficientes e que conciliem as questões ambientais e sociais dentro do escopo de desenvolvimento rural e urbano.