ENVELHECIMENTO ATIVO E ACADEMIAS AO AR LIVRE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA CIDADE NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Submetido em: 4/11/2024
Aceito em: 26/9/2026
Publicado em: 16/11/2026

Caroline Prediger da Pieve[1]
Tarcisio Dorn de Oliveira[2]
Daniel Claudy da Silveira[3]

PRE-PROOF
(as accepted)
Esta é uma versão preliminar e não editada de um manuscrito que foi aceito para publicação na Revista Contexto & Educação. Como um serviço aos nossos leitores, estamos disponibilizando esta versão inicial do manuscrito, conforme aceita. O manuscrito ainda passará por revisão, formatação e aprovação pelos autores antes de ser publicado em sua forma final.

https://doi.org/10.21527/2179-1309.2026.123.16637

RESUMO

O envelhecimento populacional constitui um dos principais desafios contemporâneos para o planejamento urbano e para a formulação de políticas públicas orientadas à promoção da saúde, da autonomia e da qualidade de vida. Nesse contexto, as academias ao ar livre configuram-se como equipamentos urbanos de acesso gratuito com potencial para favorecer a prática de atividades físicas, a convivência social e o envelhecimento ativo, desde que estejam territorialmente distribuídas e apresentem condições adequadas de acesso e utilização. Este

[1] Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. Ijuí/RS, Brasil. https://orcid.org/0009-0004-4692-7597

[2] Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. Ijuí/RS, Brasil. https://orcid.org/0000-0001-5842-2415

[3] Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. Ijuí/RS, Brasil. https://orcid.org/0000-0003-4379-6144

estudo tem como objetivo analisar a distribuição territorial, a abrangência espacial e as condições de acessibilidade das academias ao ar livre existentes na área urbana de Ijuí/RS, considerando sua relação potencial com as demandas decorrentes do envelhecimento populacional. Metodologicamente, caracteriza-se como pesquisa aplicada, de abordagem quali-quantitativa e caráter exploratório-descritivo, desenvolvida mediante revisão bibliográfica, pesquisa documental, levantamento de campo e estudo de caso. Foram identificadas 20 academias ao ar livre distribuídas em 17 dos 36 bairros urbanos, correspondendo a 47,2% dos bairros do município, sendo também analisadas suas condições físicas e áreas de abrangência, estabelecidas em raio de 400 metros. Os resultados evidenciam distribuição territorial desigual, sobreposição de áreas de abrangência e existência de parcelas urbanas não atendidas diretamente pelos equipamentos, além de diferenças nas condições de acessibilidade e proteção climática. Conclui-se que a simples existência das academias não assegura equidade territorial de acesso, tornando necessário incorporar critérios demográficos, espaciais e de acessibilidade ao planejamento de novas unidades.

Palavras-Chave: Academias ao ar livre. Envelhecimento ativo. Acessibilidade urbana. Planejamento urbano. Equidade territorial.

ACTIVE AGING AND OUTDOOR GYMS: A CASE STUDY IN A CITY IN THE INLAND OF THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT

Population aging represents one of the major contemporary challenges for urban planning and the formulation of public policies aimed at promoting health, autonomy, and quality of life. In this context, outdoor gyms constitute freely accessible urban facilities with the potential to promote physical activity, social interaction, and active aging, provided that they are adequately distributed across the urban territory and offer appropriate conditions for access and use. This study aims to analyze the territorial distribution, spatial coverage, and accessibility conditions of outdoor gyms located in the urban area of Ijuí, Rio Grande do Sul, Brazil, considering their potential relationship with the demands arising from population aging. Methodologically, this is an applied study with a mixed-methods, exploratory-descriptive approach, conducted through

PRE-PROOF

a literature review, documentary research, field survey, and case study. A total of 20 outdoor gyms were identified across 17 of the 36 urban neighborhoods, corresponding to 47.2% of the municipality's neighborhoods. Their physical conditions and service areas, defined by a 400-meter radius, were also analyzed. The results reveal an uneven territorial distribution, overlapping service areas, and urban areas not directly served by these facilities, as well as differences in accessibility and weather protection conditions. It is concluded that the mere availability of outdoor gyms does not ensure equitable territorial access, highlighting the need to incorporate demographic, spatial, and accessibility criteria into the planning of new facilities.
Keywords: Outdoor gyms. Active aging. Urban accessibility. Urban planning. Territorial equity.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O envelhecimento populacional constitui uma das transformações demográficas mais relevantes das sociedades contemporâneas, produzindo repercussões sobre os sistemas de saúde, as políticas sociais, a organização econômica e, particularmente, sobre as formas de planejamento e utilização das cidades. Esse processo decorre, entre outros fatores, da ampliação da expectativa de vida associada à redução das taxas de fecundidade e mortalidade, modificando progressivamente a estrutura etária da população e ampliando as demandas relacionadas às condições de vida das pessoas idosas (Nasri, 2008; Miranda; Mendes; Silva, 2016). Nesse cenário, compreender o envelhecimento pressupõe considerar não apenas sua dimensão demográfica, mas também as condições sociais e territoriais capazes de favorecer autonomia, participação e qualidade de vida ao longo dos anos adicionais conquistados pela população (Veras, 2009).

No Brasil, essa transformação pode ser observada na evolução da composição etária registrada pelos censos demográficos. Em 1980, a população com idade igual ou superior a 60 anos correspondia a 6,1% da população brasileira, proporção que alcançou 15,8% em 2022, enquanto a participação das pessoas entre zero e 14 anos diminuiu de 38,2% para 19,8% no mesmo período (IBGE, 2024). As diferenças regionais também são expressivas, uma vez que as regiões Sul e Sudeste apresentavam, em 2022, as maiores proporções de pessoas com 60 anos ou mais, ambas com 17,6%, enquanto a Região Norte apresentava 10,4% (IBGE, 2024),

PRE-PROOF

evidenciando a necessidade de incorporar as particularidades territoriais do envelhecimento à formulação de políticas públicas e ao planejamento das infraestruturas urbanas.

A dimensão territorial dessas transformações exige que o planejamento urbano seja compreendido não apenas como organização física do espaço, mas como instrumento capaz de interferir na distribuição de recursos, serviços e oportunidades entre diferentes grupos sociais. Mello, Oliveira, Dias e Engerroff (2026) evidenciam que a promoção da justiça espacial depende da qualidade dos processos decisórios e da articulação entre poder público e diferentes atores sociais, destacando transparência, participação cidadã, controle social e cooperação como elementos relevantes para políticas territorialmente responsivas. Nessa perspectiva, fortalecer a infraestrutura urbana significa articular planejamento territorial, governança, participação social e capacidade de resposta às diferentes demandas da população, reconhecendo que desigualdades na oferta e no acesso aos equipamentos urbanos podem repercutir de maneira diferenciada sobre grupos e territórios.

A promoção do envelhecimento ativo insere-se nessa discussão ao pressupor condições que ultrapassam a assistência à saúde e envolvem oportunidades para manutenção da autonomia, realização de atividades físicas, participação social e inserção comunitária das pessoas idosas. Políticas públicas destinadas à promoção da saúde e da qualidade de vida assumem importância diante da necessidade de manter essa população socialmente integrada e funcionalmente independente, considerando que envelhecer não significa necessariamente adoecer (Miranda; Mendes; Silva, 2016). A longevidade constitui uma conquista social especialmente quando os anos adicionais de vida são acompanhados por condições que favoreçam saúde, autonomia e qualidade de vida (Veras, 2009), ampliando a importância das oportunidades oferecidas pelo ambiente urbano.

As características desse ambiente assumem relevância porque a existência, a qualidade e a acessibilidade dos espaços públicos podem ampliar as oportunidades cotidianas de exercício, lazer, contato com a natureza e convivência social. A utilização de parques e áreas verdes para atividades físicas apresenta benefícios associados à saúde mental, ao humor e à autoestima, além de contribuir para a redução do sedentarismo e do estresse (Barton; Pretty, 2010; Szeremeta; Zannin, 2013). Praças, parques, áreas verdes e equipamentos destinados à prática de exercícios podem, portanto, constituir componentes de uma estrutura urbana

PRE-PROOF

potencialmente favorável à promoção da saúde e ao envelhecimento ativo, especialmente quando apresentam condições adequadas de utilização e se encontram territorialmente acessíveis à população.

Entre esses equipamentos encontram-se as academias ao ar livre, implantadas em diferentes municípios brasileiros como espaços públicos destinados à realização gratuita de atividades físicas. Frequentemente associadas a praças, parques e outras áreas de convivência, essas estruturas apresentam potencial para estimular práticas corporais e ampliar oportunidades de interação social, contribuindo também para a apropriação cotidiana dos espaços públicos. A prática de atividades físicas pode favorecer a prevenção e o controle de doenças crônicas não transmissíveis e contribuir para a autonomia e a independência funcional das pessoas idosas, enquanto a utilização das academias ao ar livre pode proporcionar oportunidades de socialização, bem-estar e promoção da saúde (Castro et al., 2023).

Entretanto, a existência física desses equipamentos não significa, isoladamente, que seus benefícios potenciais estejam igualmente acessíveis à população, pois sua localização e suas condições de acesso interferem nas oportunidades territoriais de utilização. Equipamentos distantes das áreas residenciais ou concentrados em setores já atendidos podem produzir condições distintas de proximidade, tornando necessário considerar, além da quantidade disponível, sua distribuição espacial, área potencial de abrangência, condições físicas de acesso e articulação com a estrutura urbana. Essa perspectiva adquire maior relevância diante de uma população progressivamente envelhecida, para a qual proximidade, acessibilidade e qualidade dos percursos podem constituir elementos importantes nas possibilidades de utilização dos espaços destinados às atividades físicas.

Essa problemática apresenta particular relevância em Ijuí, município localizado no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e marcado pelo avanço do envelhecimento de sua população. Os dados censitários demonstram que a participação das pessoas com 60 anos ou mais passou de 11,20% em 2000 para 14,55% em 2010 e alcançou 20,21% em 2022, quando 17.137 dos aproximadamente 84.780 habitantes encontravam-se nessa faixa etária (IBGE, 2000; IBGE, 2010; IBGE, 2022). A proporção municipal encontrava-se, portanto, acima dos 15,8% registrados para o conjunto da população brasileira em 2022, enquanto o índice de envelhecimento de Ijuí aproximava-se de 115, diante de aproximadamente 80 no contexto

PRE-PROOF

nacional (IBGE, 2022), reforçando a pertinência de investigar a relação entre infraestrutura urbana e transformações demográficas locais.

A compreensão dessa relação também envolve reconhecer a população como participante dos processos de produção, planejamento e qualificação dos espaços urbanos. Oliveira et al. (2026) observam que a participação cidadã é essencial para assegurar voz ativa à população no planejamento, na gestão e na transformação das cidades, fortalecendo a democracia, o pertencimento e a corresponsabilidade sobre o território. Sob essa perspectiva, a definição e a qualificação dos equipamentos públicos podem incorporar tanto critérios técnicos e territoriais quanto as necessidades percebidas pelos diferentes grupos sociais, aspecto especialmente relevante diante de transformações demográficas que demandam cidades progressivamente mais inclusivas e sensíveis às condições de mobilidade, acessibilidade e autonomia das pessoas idosas.

Apesar da presença de academias ao ar livre em diferentes setores urbanos de Ijuí, sua existência quantitativa não permite determinar, por si mesma, se esses equipamentos apresentam distribuição territorial capaz de favorecer condições equitativas de acesso. A questão analítica desloca-se, dessa forma, da simples disponibilidade das academias para a relação entre localização, abrangência espacial e condições de acessibilidade, compreendendo esses equipamentos como componentes da infraestrutura urbana potencialmente relacionada à promoção da atividade física e do bem-estar. Tal perspectiva incorpora uma dimensão territorial à análise, considerando que a concentração de equipamentos em determinados setores pode coexistir com áreas urbanas desprovidas de estruturas próximas, configurando diferentes oportunidades espaciais de acesso.

Diante dessa problemática, estabelece-se como questão de pesquisa: como as academias ao ar livre estão distribuídas no território urbano de Ijuí/RS e em que medida sua localização, abrangência espacial e condições de acessibilidade configuram oportunidades territorialmente equilibradas para a promoção do envelhecimento ativo? O estudo justifica-se pela necessidade de produzir informações territorializadas capazes de subsidiar decisões relacionadas à implantação e à qualificação desses equipamentos públicos, particularmente diante do avanço do envelhecimento populacional. Ao articular transformações demográficas, infraestrutura urbana, acessibilidade e distribuição espacial, busca-se ampliar a compreensão das condições

PRE-PROOF

territoriais que podem contribuir para políticas públicas voltadas à promoção da atividade física, do bem-estar e da qualidade de vida das pessoas idosas.

Nesse contexto, o objetivo do estudo é analisar a distribuição territorial, a abrangência espacial e as condições de acessibilidade das academias ao ar livre existentes na área urbana de Ijuí/RS, considerando sua relação potencial com as demandas decorrentes do envelhecimento populacional. Especificamente, busca-se identificar e localizar os equipamentos existentes, caracterizar aspectos de sua infraestrutura e acessibilidade, analisar suas áreas potenciais de abrangência e reconhecer setores urbanos caracterizados pela concentração, sobreposição ou ausência de cobertura. A investigação pretende, dessa maneira, produzir subsídios para o planejamento de novas instalações e para a qualificação das estruturas existentes, contribuindo para políticas urbanas mais sensíveis às transformações demográficas e às necessidades relacionadas ao envelhecimento.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação caracteriza-se como pesquisa aplicada, de abordagem quali-quantitativa e caráter exploratório-descritivo, estruturada como estudo de caso no município de Ijuí, localizado na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Para Gil (2022), a pesquisa aplicada orienta-se para a produção de conhecimentos relacionados a problemas concretos, enquanto a combinação de procedimentos quantitativos e qualitativos possibilita articular informações mensuráveis e elementos interpretativos acerca do fenômeno investigado (Creswell; Creswell, 2021). A opção pelo estudo de caso fundamenta-se na possibilidade de examinar um fenômeno contemporâneo em seu contexto real, preservando as relações entre objeto e contexto territorial (Yin, 2015); assim, foram analisadas as academias ao ar livre existentes na área urbana municipal, considerando localização, distribuição espacial, infraestrutura e condições de acesso.

Os procedimentos compreenderam revisão bibliográfica, pesquisa documental, levantamento de campo e análise espacial, combinados de forma complementar para a construção do diagnóstico. A pesquisa bibliográfica permite reunir e analisar conhecimentos previamente produzidos sobre determinado problema, enquanto a documental utiliza materiais e registros institucionais pertinentes ao objeto investigado (Gil, 2022); neste estudo, a revisão

PRE-PROOF

contemplou envelhecimento populacional, envelhecimento ativo, atividade física, espaços públicos, academias ao ar livre e qualidade de vida. A etapa documental utilizou informações demográficas provenientes dos censos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), dados institucionais do Município de Ijuí e informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Turismo, pelas quais foram identificadas 20 academias ao ar livre implantadas na área urbana em 2024, excluindo-se da investigação aquelas localizadas na área rural.

O levantamento de campo contemplou a totalidade das 20 academias ao ar livre identificadas na área urbana, distribuídas em 17 dos 36 bairros do município, correspondendo a 47,2% dos bairros. A pesquisa de campo possibilita a obtenção direta de informações no contexto em que os fenômenos ocorrem, favorecendo a observação sistemática de características relevantes ao problema investigado (Marconi; Lakatos, 2021). Para cada equipamento foram registrados endereço, bairro, posição territorial e características observáveis relacionadas às condições de implantação e acessibilidade, incluindo características do piso, presença de obstáculos entre os aparelhos, condições gerais de acesso e existência de cobertura; também foram realizados registros fotográficos para documentar e sistematizar as condições encontradas, permitindo estabelecer uma base comparativa entre as unidades analisadas.

Para a análise da distribuição espacial, as academias foram localizadas cartograficamente e representadas sobre a área urbana de Ijuí. Em torno de cada equipamento foi delimitado um raio de abrangência de 400 metros, empregado como parâmetro operacional para visualizar espacialmente as áreas potencialmente situadas em maior proximidade das academias. A adoção dessa distância fundamentou-se em Castello (2008), que, ao abordar parâmetros de localização e áreas de influência de equipamentos urbanos de uso cotidiano, considera a escala aproximada de 400 metros compatível com deslocamentos realizados a pé e com relações de proximidade no âmbito da vizinhança.

A interpretação dos dados ocorreu mediante a integração das informações demográficas, documentais, observacionais e espaciais, estratégia compatível com estudos que articulam diferentes fontes de evidência para ampliar a compreensão do fenômeno investigado (Yin, 2015). Foram estabelecidos quatro eixos analíticos: (i) distribuição territorial dos equipamentos; (ii) abrangência espacial; (iii) condições físicas e de acessibilidade; e (iv) relação

PRE-PROOF

potencial entre disponibilidade territorial das academias e promoção do envelhecimento ativo. A análise procurou reconhecer padrões de concentração, sobreposição e ausência de cobertura, assim como diferenças nas condições físicas das unidades, sem estabelecer relação causal direta entre proximidade das academias e prática efetiva de atividade física, uma vez que não foram realizadas entrevistas com usuários nem mensurados frequência de utilização, condições individuais de saúde ou níveis de atividade física.

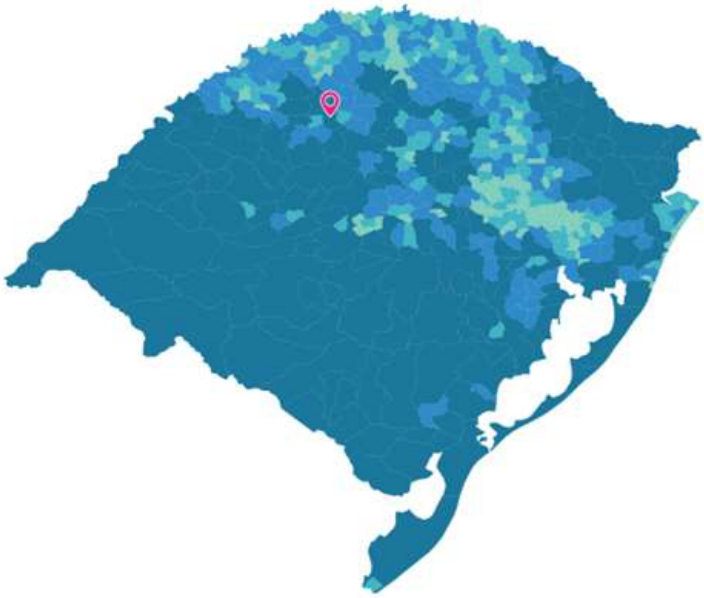
Algumas limitações metodológicas devem ser consideradas na interpretação dos resultados. O raio de 400 metros constitui uma aproximação espacial e não incorpora isoladamente aspectos como configuração da rede viária, declividade, continuidade e qualidade das calçadas, condições das travessias, barreiras urbanas, percepção de segurança ou particularidades individuais de mobilidade; da mesma maneira, a localização de uma academia dentro da área delimitada não significa necessariamente sua utilização pelos moradores. Os resultados devem ser compreendidos, portanto, como um diagnóstico da oferta, distribuição e acessibilidade territorial potencial das academias ao ar livre, capaz de subsidiar o planejamento urbano e pesquisas posteriores que incorporem população idosa espacializada, análise de redes de caminhabilidade, características socioeconômicas dos territórios e percepção dos próprios usuários.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A área selecionada para realização do estudo corresponde ao município de Ijuí (Figura 1), localizado na Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, unidade federativa que apresenta uma das estruturas etárias mais envelhecidas do país (IBGE, 2022). O município possui aproximadamente 688,98 km² de área territorial e, segundo os dados censitários de 2022, contava com aproximadamente 84.780 habitantes. Sua localização regional e as características demográficas observadas tornam pertinente a análise de equipamentos urbanos relacionados à prática de atividades físicas e às demandas decorrentes do processo de envelhecimento populacional.

PRE-PROOF

Figura 1 – Mapa regional de Ijuí



Fonte: IBGE (2022).

O território municipal faz divisa com Chiapetta, Cruz Alta, Nova Ramada, Ajuricaba, Bozano, Boa Vista do Cadeado, Panambi, Pejuçara, Augusto Pestana, Coronel Barros e Catuípe. A área urbana de Ijuí encontra-se organizada em 36 bairros: Mundstock, Burtet, São Paulo, Hammarstron, Das Chácaras, Sol Nascente, Assis Brasil, Jardim, Lambari, Novo Leste, Modelo, 15 de Novembro, Glória, Storch, Tancredo Neves, Colonial, Centro, Boa Vista, São José, Luiz Fogliato, Ferroviário, Herval, Elizabeth, Getúlio Vargas, Industrial, São Geraldo, Alvorada, Morada do Sol, Universitário, Pindorama, Thomé de Souza, Lulu Ilgenfritz, Oswaldo Aranha, Tiarajú, Nossa Senhora da Penha e Progresso. Essa divisão territorial constitui a referência utilizada para analisar a localização e a distribuição das academias ao ar livre existentes no espaço urbano.

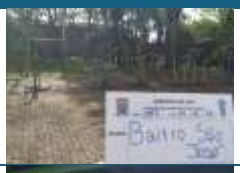
Distribuição Territorial dos Equipamentos e Abrangência Espacial

O processo de envelhecimento populacional observado no Brasil manifesta-se de maneira particularmente expressiva em Ijuí. Em 2000, 11,20% da população municipal possuía 60 anos ou mais, proporção que aumentou para 14,55% em 2010 e alcançou 20,21% em 2022, quando 17.137 dos aproximadamente 84.780 habitantes do município pertenciam a essa faixa

etária (IBGE, 2000; IBGE, 2010; IBGE, 2022). O percentual municipal encontra-se acima dos 15,8% registrados para o conjunto da população brasileira em 2022 e, de forma correlata, o índice de envelhecimento de Ijuí aproxima-se de 115 pessoas idosas para cada 100 pessoas entre zero e 14 anos, enquanto no contexto nacional esse indicador situa-se em aproximadamente 80 (IBGE, 2022).

A evolução desses indicadores demonstra que as transformações na estrutura etária municipal se intensificaram nas últimas décadas e ampliam a necessidade de considerar as demandas da população idosa nas políticas e intervenções urbanas. Entre as infraestruturas relacionadas à promoção da atividade física encontram-se as academias ao ar livre, implantadas em espaços públicos e disponibilizadas gratuitamente à população. Segundo informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Cultura, Esporte e Turismo em 2024, foram identificadas 20 academias ao ar livre na área urbana de Ijuí, distribuídas em 17 bairros; os equipamentos existentes na área rural não foram incluídos na investigação. Esses dados constituíram a base para o levantamento territorial apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Listagem das academias ao ar livre na cidade de Ijuí

Núm.	Rua	Bairro	Identificação no Mapa (Figura 5)	Foto
01	Rua Guilherme Hasse esquina Rua 19 de Outubro	São José	H	
02	Rua Richard Steink	Modelo	K	
03	Rua Alberto Mundstock	Mundstock	R	
04	Rua Sepé Tiarajú, esq. Rua Pará	Glória	J	

PRE-PROOF

05	Rua Duque de Caxias	Getulio Vargas	E	
06	Rua Leoni Silvello	Tiarajú	S	
07	Rua Ianne Thorstemberg esquina Rua Augusto Antunes Rolim	Morada do Sol	D	
08	Rua Emílio Frederico Buhrer (Bosque dos Capuchinhos)	São Geraldo	C	
09	Rua Goiás esquina Rua Pedro Thorstemberg (Poliesportivo)	Assis Brasil	P	
10	Travessa Antônio Bagio	Burtet	Q	
11	Av. 21 de Abril (Parque da Pedreira, lado sul)	Oswaldo Aranha	T	
12	Rua do Comércio (Estação Cultura e Lazer)	Centro	B	

PRE-PROOF

13	Rua Henrique Ulisses	Herval	F	
14	Rua Enor Cardoso Paim esquina Rua Willy Augusto Dahlke	Lambari	M	
15	Rua josé Bonifácio	Storch	I	
16	Rua 15 de Novembro (Praça da República)	Centro	A	
17	Av. Coronel Dico (Praça dos Imigrantes)	Assis Brasil	O	
18	Rua Antônio Bonamigo	Luiz Fogliato	G	
19	Ruas João Winchrowski	Jardim	N	
20	Ruas Leopoldo Steinhaus com Av. Rudy Glitz e travessa Anael Miron.	Modelo	L	

Fonte: Autores, 2024.

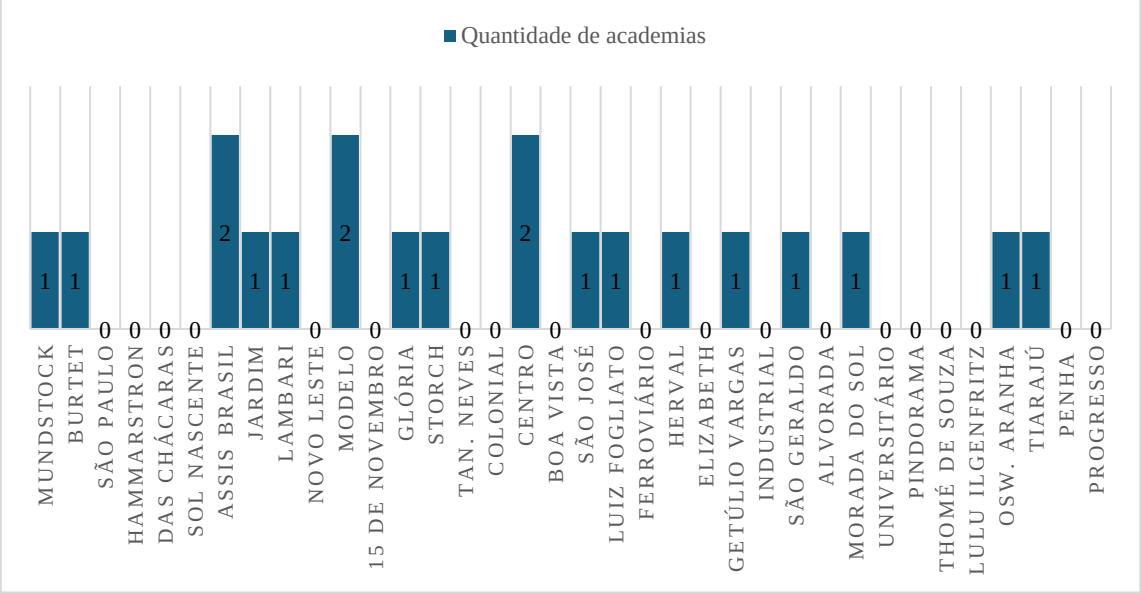
A distribuição territorial demonstra que, dos 36 bairros urbanos de Ijuí, 17 possuem pelo menos uma academia ao ar livre, enquanto 19 não apresentam esse equipamento. Isso significa que 47,2% dos bairros possuem academias e 52,8% não dispõem dessa infraestrutura, evidenciando uma distribuição territorial que não contempla a totalidade das unidades

PRE-PROOF

territoriais urbanas. Além disso, três dos bairros atendidos concentram mais de uma academia, demonstrando que a quantidade total de equipamentos não corresponde a uma distribuição uniforme pelo território municipal.

Outro aspecto identificado refere-se ao contexto urbano de implantação. Com exceção da unidade localizada no bairro Mundstock, instalada isoladamente em um terreno, as demais academias encontram-se associadas a espaços públicos ou equipamentos que já oferecem algum tipo de infraestrutura coletiva, como praças, parques, áreas destinadas à prática esportiva, equipamentos culturais e unidades de saúde. Essa característica indica uma tendência de associação das academias a estruturas urbanas preexistentes, o que pode favorecer a integração entre diferentes usos do espaço público, embora não assegure, isoladamente, uma distribuição territorial equilibrada entre os bairros.

Figura 2 – Distribuição de academias ao ar livre por bairro na cidade de Ijuí/RS



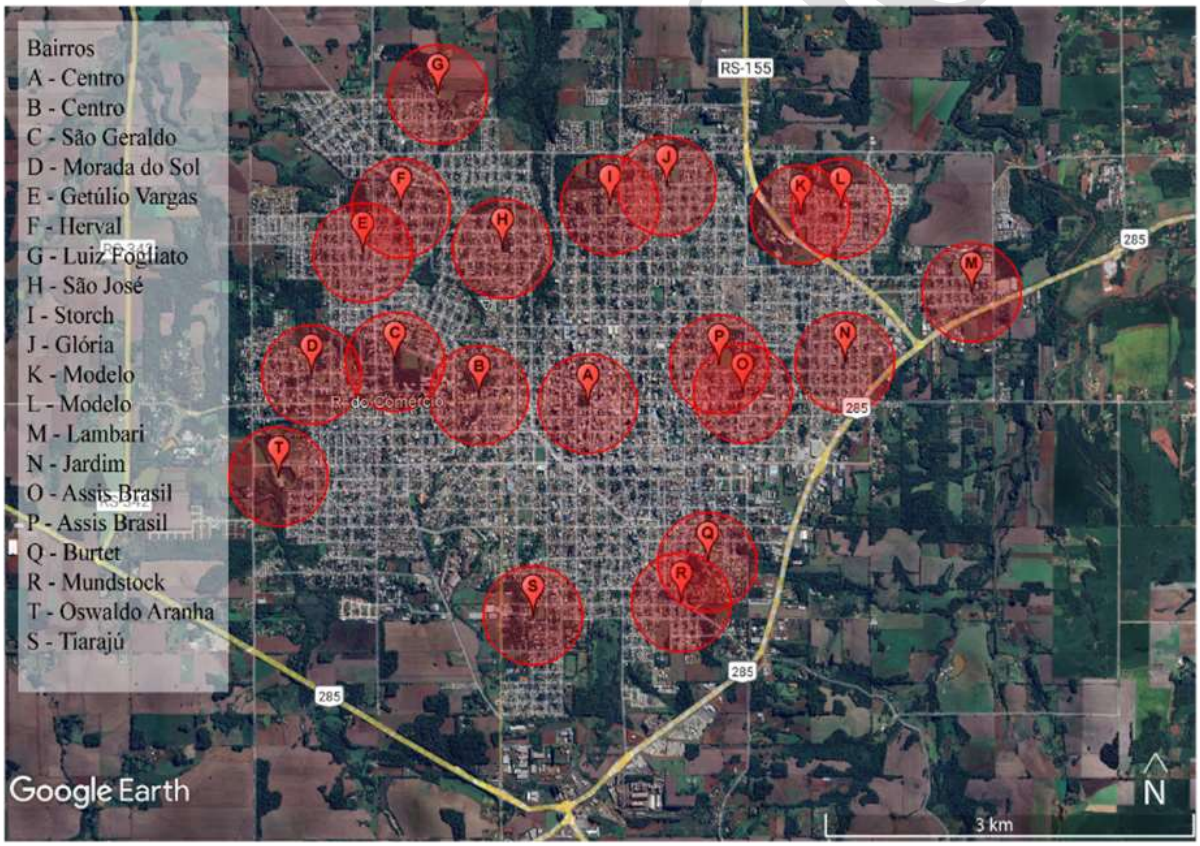
Fonte: Autores (2024).

A Figura 2 evidencia espacialmente essa diferença entre bairros atendidos e não atendidos. A presença das academias em 47,2% dos bairros, contraposta à ausência em 52,8%, demonstra que a análise da oferta desses equipamentos não deve se limitar ao número absoluto de unidades existentes, sendo necessário considerar sua localização e sua relação com a organização territorial da cidade. Da mesma forma, a existência de mais de uma academia em

determinados bairros indica concentração da oferta em alguns setores, enquanto outras áreas permanecem sem equipamento dessa natureza.

Para aprofundar a análise territorial, foi estabelecido um raio de abrangência de 400 metros a partir da localização de cada uma das 20 academias (Figura 3). O parâmetro foi utilizado como aproximação espacial para visualizar as áreas situadas em maior proximidade dos equipamentos, sem ser interpretado como medida direta da utilização efetiva ou da acessibilidade individual da população. A representação cartográfica permitiu observar simultaneamente a distribuição das unidades, a sobreposição entre áreas de abrangência e a existência de parcelas do território situadas fora dos raios estabelecidos.

Figura 3 – Mapa da localização das academias e seus respectivos raios de abrangência



Fonte: Autores (2024). Adaptado do Google Earth (2024).

A análise da Figura 3 evidencia a existência de áreas urbanas não contempladas pelos raios de abrangência e, simultaneamente, setores nos quais esses raios se sobrepõem. Esse padrão indica que determinadas parcelas do território apresentam maior concentração de

equipamentos próximos, enquanto outras não possuem academias dentro do parâmetro espacial adotado. Mais do que afirmar uma ausência absoluta de planejamento, os resultados permitem identificar uma configuração territorial desigual da oferta, caracterizada por concentração, sobreposição e vazios espaciais, aspectos relevantes para orientar futuras decisões relacionadas à implantação de novas unidades.

Essa configuração assume importância particular diante do envelhecimento populacional municipal, pois a localização constitui uma das dimensões que podem interferir nas possibilidades de acesso aos equipamentos. Entretanto, a proximidade espacial representada pelo raio de 400 metros não deve ser considerada equivalente à acessibilidade efetiva, uma vez que fatores como rede viária, declividade, continuidade das calçadas, condições das travessias, barreiras físicas e características individuais de mobilidade também interferem nos deslocamentos cotidianos. Assim, os resultados cartográficos devem ser interpretados como um diagnóstico da abrangência territorial potencial das academias e como subsídio à identificação de setores que podem demandar análises mais detalhadas.

Condições Físicas, de Acessibilidade e Promoção Potencial do Envelhecimento Ativo

Além da localização e da abrangência espacial, as condições físicas dos equipamentos constituem dimensão relevante para compreender as possibilidades de utilização das academias ao ar livre. O levantamento de campo demonstrou que os equipamentos se encontram instalados predominantemente sobre pisos de concreto ou intertravados, característica que tende a oferecer superfícies mais regulares para circulação e aproximação aos aparelhos. Entretanto, nas academias localizadas nos bairros Herval e Lambari foi identificada a presença de grama entre os equipamentos, condição que pode representar dificuldade adicional de circulação para pessoas idosas, pessoas com deficiência ou indivíduos com mobilidade reduzida.

No interior das áreas ocupadas pelas academias não foram identificadas estruturas que constituíssem obstáculos significativos entre os equipamentos. As condições de acesso aos espaços, contudo, não se apresentam de maneira homogênea, uma vez que nem todas as unidades dispõem de rampas ou pavimentação adequada em seus acessos. Essa diferença demonstra que a presença do equipamento não é suficiente para caracterizar plena acessibilidade, pois o percurso necessário para alcançá-lo e as condições de entrada no espaço

PRE-PROOF

também integram a experiência de utilização. Para a população idosa, especialmente quando existem limitações de mobilidade, essas características assumem relevância na possibilidade de aproximação e permanência nos equipamentos.

Outro elemento observado refere-se à proteção contra condições climáticas. Das 20 academias analisadas, apenas três unidades, localizadas nos bairros Glória, Modelo e Tiarajú, possuem cobertura, enquanto as demais permanecem integralmente expostas às condições atmosféricas. A ausência de cobertura não inviabiliza necessariamente a utilização dos equipamentos, mas pode limitar as condições de conforto em períodos de precipitação, temperaturas elevadas ou outras situações climáticas desfavoráveis, aspecto que merece consideração especialmente em equipamentos destinados à permanência e à realização de atividades físicas ao ar livre.

Os resultados demonstram, portanto, que a análise da acessibilidade deve incorporar diferentes escalas. Em uma dimensão territorial, importa considerar a distância entre os equipamentos e as áreas residenciais; na escala do entorno imediato, devem ser observados calçadas, acessos, rampas, pavimentação e eventuais barreiras; e, na própria área da academia, características como piso, disposição dos aparelhos e proteção climática interferem nas condições potenciais de utilização. Essa leitura integrada amplia a compreensão da acessibilidade para além da simples presença física da academia em determinado bairro.

Sob essa perspectiva, a qualificação das unidades existentes deve ser considerada conjuntamente com a implantação de novos equipamentos. A expansão territorial da oferta sem condições adequadas de acesso pode reproduzir outras formas de desigualdade, enquanto melhorias físicas em unidades já existentes podem ampliar suas possibilidades de utilização. Dessa maneira, planejamento da distribuição territorial e qualificação da acessibilidade constituem dimensões complementares de uma política urbana voltada à oferta mais equitativa desses espaços públicos.

A interpretação conjunta dos resultados permite compreender as academias ao ar livre como componentes da infraestrutura urbana com potencial para contribuir com políticas voltadas ao envelhecimento ativo. A prática regular de atividades físicas está relacionada à manutenção da autonomia e da independência funcional das pessoas idosas, enquanto espaços públicos destinados a essas atividades também podem favorecer oportunidades de convivência

PRE-PROOF

e socialização (Castro et al., 2023). Nesse sentido, a gratuidade e a inserção das academias em praças, parques e outros espaços coletivos constituem características que podem ampliar oportunidades para atividades físicas no cotidiano urbano, desde que acompanhadas por condições adequadas de localização, acesso e utilização.

A relação entre espaços públicos, atividade física e bem-estar também permite interpretar esses equipamentos para além de sua função estritamente instrumental. Ambientes urbanos que possibilitam atividades ao ar livre podem favorecer experiências relacionadas ao lazer, à convivência e ao contato com espaços abertos, dimensões associadas pela literatura a benefícios para a qualidade de vida e o bem-estar (Barton; Pretty, 2010; Szeremeta; Zannin, 2013). As academias ao ar livre podem, portanto, integrar uma rede mais ampla de espaços públicos potencialmente favoráveis ao envelhecimento ativo, especialmente quando articuladas a praças, parques, áreas verdes e outros locais de convivência.

Entretanto, os resultados encontrados em Ijuí demonstram que esse potencial deve ser analisado em conjunto com a dimensão territorial. A existência de 20 academias representa uma oferta relevante de equipamentos públicos gratuitos, mas sua presença em apenas 17 dos 36 bairros e a identificação de sobreposições entre determinados raios de abrangência revelam que as oportunidades territoriais de proximidade não se apresentam de maneira homogênea. Nesse contexto, ampliar simplesmente o número de academias não constitui, isoladamente, solução suficiente; a localização de novas unidades deve considerar os setores atualmente menos atendidos, evitando novas concentrações e buscando ampliar a cobertura espacial.

O planejamento de futuras instalações poderia incorporar, além da existência ou ausência de academias em cada bairro, informações sobre distribuição espacial da população idosa, características socioeconômicas dos setores urbanos, densidade populacional, condições de caminhabilidade e acessibilidade das rotas. Essa abordagem permitiria avançar de uma lógica baseada predominantemente na disponibilidade de terrenos ou na associação com equipamentos públicos preexistentes para uma estratégia orientada por critérios territoriais e demográficos. A localização das academias poderia, assim, integrar políticas mais amplas de planejamento urbano, promoção da atividade física e qualificação dos espaços públicos.

Cabe ressaltar, contudo, que o presente estudo não mensurou a utilização efetiva das academias, a frequência de prática de exercícios, as condições de saúde dos usuários ou a

PRE-PROOF

percepção da população idosa sobre esses equipamentos. Por essa razão, os resultados não permitem afirmar que a presença ou a proximidade de uma academia produz diretamente maior nível de atividade física, melhoria da saúde ou aumento da qualidade de vida. O que os dados demonstram é a existência de diferentes condições territoriais e físicas de oferta, a partir das quais podem ser discutidas oportunidades potenciais para utilização desses espaços pela população.

Nesse sentido, as academias ao ar livre podem ser compreendidas como parte de uma infraestrutura urbana potencialmente promotora do envelhecimento ativo, mas sua contribuição depende de uma combinação entre distribuição territorial, proximidade, acessibilidade, qualidade física e condições de utilização. No caso de Ijuí, os resultados indicam a necessidade de articular a qualificação das unidades existentes ao planejamento territorial de futuras instalações, priorizando áreas menos atendidas e considerando as particularidades de uma população municipal progressivamente envelhecida. Essa perspectiva permite compreender o equipamento não apenas como local destinado à realização de exercícios, mas como componente de uma política urbana mais ampla voltada à autonomia, à inclusão e à qualidade de vida no processo de envelhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento populacional amplia os desafios relacionados à organização das cidades e demanda políticas públicas capazes de articular saúde, autonomia, mobilidade, acessibilidade e qualidade de vida. Nesse contexto, as academias ao ar livre constituem equipamentos urbanos com potencial para favorecer a prática de atividades físicas e ampliar oportunidades de utilização e convivência nos espaços públicos, especialmente quando inseridas em locais acessíveis e adequadamente distribuídas no território. Sua contribuição para o envelhecimento ativo, entretanto, não depende apenas da existência ou da quantidade de equipamentos disponíveis, mas também das condições territoriais que possibilitam sua aproximação com os potenciais usuários e sua utilização em condições adequadas.

A análise realizada em Ijuí/RS identificou 20 academias ao ar livre distribuídas em 17 dos 36 bairros urbanos, o que corresponde a 47,2% dos bairros do município, enquanto 52,8% não apresentam esse tipo de equipamento. Os resultados demonstram, portanto, uma

PRE-PROOF

distribuição territorial desigual, caracterizada simultaneamente pela existência de setores contemplados por mais de uma academia e pela presença de parcelas urbanas situadas fora dos raios de abrangência estabelecidos no estudo. Essa configuração evidencia que a disponibilidade quantitativa dos equipamentos não assegura, isoladamente, condições territorialmente equilibradas de acesso, tornando a localização uma variável relevante para o planejamento dessas infraestruturas urbanas.

Além das diferenças relacionadas à distribuição espacial, foram identificadas particularidades nas condições físicas e de acessibilidade das unidades analisadas. Embora os equipamentos estejam predominantemente implantados sobre pisos de concreto ou intertravados, determinadas academias apresentam grama entre os aparelhos, nem todos os acessos possuem rampas e pisos adequados e apenas três unidades, localizadas nos bairros Glória, Modelo e Tiarajú, dispõem de cobertura para proteção contra condições climáticas adversas. Esses aspectos demonstram que a avaliação das academias ao ar livre não deve se restringir à sua localização, devendo incorporar condições de acessibilidade, infraestrutura e proteção ambiental capazes de interferir nas possibilidades de utilização, particularmente por pessoas idosas ou com mobilidade reduzida.

A análise das áreas de abrangência reforça essa interpretação ao revelar tanto sobreposições entre equipamentos quanto áreas urbanas não contempladas pelo raio de 400 metros adotado como parâmetro operacional. Nesse sentido, os resultados sugerem que futuras decisões relacionadas à implantação de academias ao ar livre devem considerar não apenas bairros que ainda não possuem esses equipamentos, mas também a distribuição da população, as condições de acessibilidade e a existência de estruturas já instaladas nas proximidades. O planejamento territorial das novas unidades pode, dessa maneira, contribuir para reduzir sobreposições, ampliar a cobertura espacial e direcionar investimentos públicos para setores atualmente menos atendidos.

Os resultados devem, contudo, ser interpretados considerando as limitações da investigação. O raio de 400 metros constitui uma aproximação da acessibilidade territorial potencial e não contempla integralmente aspectos como configuração da rede viária, declividade, continuidade e qualidade das calçadas, travessias, barreiras urbanas, percepção de segurança e condições individuais de mobilidade; além disso, a pesquisa não investigou

PRE-PROOF

frequência de utilização, perfil dos usuários, níveis de atividade física ou percepção das pessoas idosas acerca das academias. Consequentemente, não é possível estabelecer relação causal entre proximidade territorial dos equipamentos e sua utilização efetiva ou entre presença das academias e melhoria das condições de saúde da população, delimitação reconhecida pelo próprio desenho metodológico.

Conclui-se que o planejamento das academias ao ar livre em municípios marcados pelo avanço do envelhecimento populacional deve ultrapassar critérios exclusivamente quantitativos e incorporar dimensões demográficas, territoriais, espaciais e de acessibilidade. No caso de Ijuí/RS, a identificação de áreas não atendidas e de sobreposições entre zonas de abrangência fornece subsídios para orientar futuras intervenções e contribuir para uma distribuição territorial mais equilibrada desses equipamentos. Estudos posteriores poderão aprofundar essa abordagem mediante o cruzamento da localização das academias com a distribuição espacial da população idosa, características socioeconômicas dos setores urbanos, redes efetivamente caminháveis e percepção dos usuários, permitindo avaliar com maior precisão em que medida a organização do ambiente urbano pode contribuir para políticas públicas orientadas ao envelhecimento ativo.

REFERÊNCIAS

BARTON, Jo; PRETTY, Jules. What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science & Technology*, v. 44, n. 10, p. 3947–3955, 2010. DOI: 10.1021/es903183r.

CASTELLO, I. R. *Bairros, loteamentos e condomínios:* elementos para o projeto de novos territórios habitacionais. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

CASTRO, Elaíne Britto de; BATISTON, Fernando César Pires; CASADEI, Juliana de Mendonça; MACENA, Luiz André de Carvalho; RODRIGUES, Israel Vitor Bonfim. Academias ao ar livre como recurso de socialização, bem-estar e promoção da saúde da pessoa idosa. *Revista Foco,* v. 16, n. 3, e1249, 2023. DOI: 10.54751/revistafoco.v16n3-025.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 7. ed. Barueri, SP: Atlas, 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2000.* Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

PRE-PROOF

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2010.* Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico 2022.* Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Conheça o Brasil: população: pirâmide etária*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica.* 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MELLO, L. H. C. de; OLIVEIRA, T. D. de; DIAS, D. E. D.; ENGERROFF, F. Z. Administração Pública e a Gestão Território-Ambiental: o caso do município de Ipaba/MG. *Fronteira: Journal of Social, Technological and Environmental Science*, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 242–260, 2026.

MIRANDA, Gabriella Morais Duarte; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia; SILVA, Ana Lucia Andrade da. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507–519, 2016. DOI: 10.1590/1809-98232016019.150140.

NASRI, Fabio. O envelhecimento populacional no Brasil. *Einstein*, São Paulo, v. 6, supl. 1, p. S4–S6, 2008.

OLIVEIRA, Tarcisio Dorn de; ENGERROFF, Franciele Zientarski; SOARES, Igor Norbert; OLIVEIRA, Taritza Dorn de. Cities for all: the right to the city as a principle of inclusion and sustainability. *Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada*, [S. l.], v. 10, n. 15, p. 1–10, 2026. DOI: 10.18226/25253824.v10.n15.08.

SZEREMETA, Bani; ZANNIN, Paulo Henrique Trombetta. A importância dos parques urbanos e áreas verdes na promoção da qualidade de vida em cidades. *RA'E GA – O Espaço Geográfico em Análise*, Curitiba, v. 29, p. 177–193, 2013. DOI: 10.5380/raega.v29i0.30747.

VERAS, Renato. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 548–554, 2009. DOI: 10.1590/S0034-89102009005000025.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução de Cristhian Matheus Herrera. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

PRE-PROOF

ENVELHECIMENTO ATIVO E ACADEMIAS AO AR LIVRE: UM ESTUDO DE CASO EM UMA CIDADE NO INTERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Autor correspondente:

Tarcisio Dorn de Oliveira

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí

Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional

Rua do Comércio – Nº 3000 – Bairro Unviersitário – Ijuí/S, Brasil – CEP 98700-000

tarcisio.oliveira@unijui.edu.br

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

PRE-PROOF