

CONCEPÇÕES E PRÁTICAS RELATIVAS AO CURRÍCULO INTEGRADO NAS PRÁTICAS COMO COMPONENTES CURRICULARES EM CURSOS DE LICENCIATURA DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

Taniamara Vizzotto Chaves¹
Maria Teresinha Verle Kaefer²
Daiane Rosa Chuquel³

RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados obtidos a partir de um projeto de pesquisa que tem como objetivo identificar e compreender as concepções de currículo integrado presentes em cursos de Licenciatura do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) situado no Estado do Rio Grande do Sul. A pesquisa apresenta natureza qualitativa, sendo as fontes de coleta de dados documentos pertencentes a dois cursos da área de Ciências da Natureza desta instituição. Foram também realizadas entrevistas com docentes que ministram as Práticas enquanto Componentes Curriculares (PeCCs) nos cursos mencionados. Como resultados tem-se que as PeCCs se constituem como um dos principais espaços em que a articulação e a integração de conhecimentos pode ser realizada nas Licenciaturas desta instituição, entretanto ainda são poucas as experiências de integração desenvolvidas nestes espaços, visto que existem dificuldades diversas, entre as quais aquelas relacionadas com a estrutura organizacional dos cursos e da instituição. Algumas experiências de integração que acontecem nas PeCCs estão associadas a aproximações teóricas e afinidades entre os docentes e entre as ementas das componentes envolvidas. Nesse sentido, os professores desenvolvem o trabalho conforme compreensões individuais, o que sinaliza para a falta de unidade de ação e compreensão coletiva sobre o trabalho a ser desenvolvido.

Palavras-chave: Currículo integrado. Formação de professores. Licenciatura.

CONCEPTIONS AND PRACTICES RELATING TO THE CURRICULUM INTEGRATED IN PRACTICES AS CURRICULUM COMPONENTS IN LICENSING COURSES OF THE FEDERAL FARROUPILHA INSTITUTE

ABSTRACT

This work presents the results obtained from a research project that aims to identify and understand the concepts of integrated curriculum present in undergraduate courses at the Federal Institute of Education Science and Technology Farroupilha (IFFar) located in the state of Rio Grande do Sul. The research has a qualitative nature, and the data collection sources are documents belonging to two courses in the area of Natural Sciences at this institution. Interviews were also conducted with teachers who teach the disciplines of Practice as a Curricular Component (PeCC) in the courses mentioned. As a result, the PeCCs constitute one of the main spaces where the articulation and integration of knowledge can be carried out in the degrees of this institution, however, there are still few integration experiences developed in these spaces, since there are several difficulties, among which, related to the organizational structure of the courses and the institution. Some integration experiences that take place at PeCC are associated with theoretical approaches and affinities between teachers and between the menus of the components involved. In this sense, teachers develop their work according to individual understandings, which signals the lack of unity of action and collective understanding of the work to be developed.

Keywords: Integrated Curriculum. Teacher training. Graduation.

Recebido em: 6/3/2020

Aceito em: 20/4/2020

¹ Graduação em Licenciatura Plena em Física pela Universidade Federal de Santa Maria (1997). Mestrado (2002) e Doutorado (2014) em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Maria. Professora do Instituto Federal Farroupilha (Iffar), atuando em cursos de Formação Técnica Integrada, no curso de Licenciatura em Física e no curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT). Coordena o Grupo de Pesquisa “Emancipação sem Fronteiras: formação inicial e continuada de professores” certificado pelo Iffar. Tem experiência nas áreas de ensino e de educação, atuando principalmente nos seguintes temas e linhas de pesquisa: Teorias e Práticas para a Educação Profissional e Tecnológica, Ensino de Física para a Educação Básica, Formação Inicial e Continuada de Professores, Currículo e Saberes Docentes. <http://lattes.cnpq.br/5956372151365815>. <https://orcid.org/0000-0003-4872-1141>. taniamara.chaves@iffarroupilha.edu.br

² Graduação em Pedagogia pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (1991). Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2009). Professora dos cursos de Licenciatura de Matemática e Física no Iffar, campus São Borja. Atua com cursos de formação de professores (extensão). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino Profissionalizante, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação de Jovens e Adultos, Educação Popular, Projeja, Políticas Públicas, Educação Profissional e Formação de Professores. <http://lattes.cnpq.br/0719762368322095>. <https://orcid.org/0000-0001-8864-9792>. maria.kaefer@iffarroupilha.edu.br

³ Licenciada em Física pelo Instituto Federal Farroupilha, campus São Borja. Bolsista de iniciação à docência (Pibid) de 2016 até 2017. Participante do projeto de extensão “Lançamento de Foguetes” do Instituto Federal Farroupilha, campus São Borja, e do projeto de pesquisa CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente). Bolsista no projeto de pesquisa: Um Estudo Sobre os Cursos de Licenciatura do IFFar-São Borja Concepções e práticas relativas ao currículo integrado no período de 2019 a 2020. <http://lattes.cnpq.br/3724402426070515>. <https://orcid.org/0000-0003-1441-8953> daianechuquel21@gmail.com

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) no qual este estudo foi desenvolvido, constituiu-se com base na Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008 e apresenta uma estrutura pluricurricular e multicampi. Oferece formação inicial e continuada, ensino presencial e a distância e tem como objetivo a verticalização do ensino, ou seja, proporcionar a oferta de nível médio profissional, Graduação e Pós-Graduação.

As vagas para ingresso na instituição estão divididas e organizadas para garantir o acesso na Educação Básica Profissional e Tecnológica, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, nos Cursos de Ensino Médio Integrado e em Cursos Superiores de Licenciaturas, Bacharelados e Tecnólogos.

Nos anos de 2013 e 2014 ocorreu um movimento institucional de discussão e reorganização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Licenciatura do IFFar, com o intuito de solidificar as Licenciaturas da instituição por meio do alinhamento curricular, contribuindo na mobilidade acadêmica de um *campi* para outro, por parte dos alunos, sem grandes prejuízos ao seu itinerário formativo. A estruturação deu-se a partir de um trabalho coletivo envolvendo todos os *campi* que ofertavam Licenciaturas, desenvolvido em forma de Grupos de Trabalho, quando foram repensados vários aspectos da formação inicial de professores nesses cursos.

Foram respeitados aspectos presentes nas Resoluções 01/2002 do Conselho Nacional de Educação que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, e 02/2002, que instituiu a duração e a carga horária dos cursos de Licenciatura, de Graduação Plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior, assim como as resoluções específicas de cada um dos cursos de Licenciatura contemplados na instituição.

Com base na Resolução 02/2002 as matrizes curriculares foram organizadas considerando que as cargas horárias dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, seriam efetivadas mediante a integralização de, no mínimo, 2.800 horas, nas quais a articulação teoria-prática garantisse, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns: 400 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso; 400 horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso; 1.800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico cultural e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (BRASIL, 2002b).

O movimento institucional realizado desencadeou um alinhamento curricular nos cursos de Licenciatura de toda a instituição, que teve como princípio organizador a articulação e a integração do currículo, com reflexo sobre as Matrizes Curriculares, em especial sobre o desenvolvimento de componentes curriculares de prática de ensino (que passaram a existir e que perpassam toda a Matriz dos cursos de Licenciatura na instituição) dos estágios curriculares (que ocorrem a partir da segunda metade dos cursos) e, finalmente, dos componentes do núcleo pedagógico que também perpassam toda a Matriz Curricular.

Passados, entretanto, aproximadamente quatro anos de reestruturação curricular, bem como a conclusão dos cursos pelas primeiras turmas de licenciandos vinculadas a estes Projetos Pedagógicos de Cursos, e tendo como base as práticas didáticas atual-

mente desenvolvidas nos cursos da área de Ciências da Natureza (Licenciatura em Física e Licenciatura em Matemática) do campus no qual as pesquisadoras desenvolvem suas atividades laborais, entendeu-se necessário investigar quais concepções sobre ensino integrado estão presentes nos currículos dos cursos de Licenciatura do IFFar e verificar como/de que forma estas concepções se constituem em práticas pedagógicas no contexto da formação inicial de professores na instituição.

Foi necessário investigar sobre as concepções relativas ao currículo integrado nos cursos em que as pesquisadoras atuam a fim de que elas pudessem refletir sobre as práticas desenvolvidas, repensar os conteúdos de componentes pedagógicos e específicos, no que diz respeito à contextualização do planejamento, à integração com as PeCC, à observação e à prática de sala de aula dos acadêmicos durante o estágio curricular, considerando que a instituição oferece também o Ensino Médio Integrado e que este serve de laboratório para as práticas pedagógicas e os estágios das Licenciaturas.

Assim, no ano de 2018 foi proposto pelas pesquisadoras um projeto de pesquisa que tem como meta analisar e discutir as ações e as relações entre teoria e prática presentes na formação de professores dos cursos da instituição de ensino a que se vinculam na perspectiva de realização do ensino integrado, concepção esta que perpassa o âmbito e os espaços da educação profissional nos Institutos Federais de Educação.

Neste trabalho são apresentados resultados referentes à leitura e à análise dos projetos pedagógicos e também dos planos de ensino dos componentes de Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) dos cursos de Licenciatura em Física e de Licenciatura em Matemática do Campus do IFFar em que as pesquisadoras atuam. Também apresenta-se as informações coletadas a partir de entrevistas com professores dos cursos de Licenciatura mencionados, que já ministraram alguma vez componentes curriculares de PeCC anteriormente ou durante a vigência deste projeto.

Nestes documentos procurou-se identificar se há e qual a concepção de Currículo Integrado se faz presente e se ela está em consonância com os preceitos da Educação Profissional. Nas entrevistas com os professores procurou-se evidenciar aspectos relacionados à compreensão do que seja a integração nas PeCCs, se sentem dificuldades ao trabalharem com elas e quais são essas, e se são assessorados pelos setores de apoio da instituição quanto ao desempenho do trabalho das PeCCs no âmbito acadêmico.

Por se tratar de um projeto que envolveu seres humanos, este foi encaminhado ao Comitê de Ética institucional seguindo todos os trâmites necessários para sua aprovação.

A seguir será apresentado o referencial teórico que norteia este trabalho.

O CURRÍCULO INTEGRADO NO ESPAÇO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

Com base no Plano de Desenvolvimento Institucional (2014) do IFFar atualmente são evidentes as constantes inovações científicas, tecnológicas, a compreensão sobre direitos dos diversos segmentos da sociedade e a necessidade de ampliação do repertório cultural dos indivíduos. Por outro lado, persistem ainda enormes desigualdades sociais e culturais, a busca pelo lucro imediato e necessidade de manutenção de valores consti-

tuídos. Estes contextos são totalmente antagônicos e, nesse sentido, a educação assume um papel primordial à medida que permite reflexões e revelações acerca das relações assimétricas da sociedade, os privilégios e discriminações e, por meio da construção de uma consciência social, o que pode proporcionar a transformação da realidade.

Em termos de Educação Profissional e Tecnológica, o objetivo central da instituição não é formar um profissional para o mercado, mas sim um cidadão para o mundo do trabalho – um cidadão que tanto poderia ser um técnico quanto um filósofo, um escritor ou inclusive tudo isso. Significa superar o preconceito de classe de que um trabalhador não pode ser um intelectual, um artista (INSTITUTO..., 2014). É nesta lógica que se prioriza como instituição de Ensino a formação integral, significando atenção à formação da totalidade do sujeito, para exercer ora o espaço de dirigente, ora o espaço de dirigido, numa relação dialógica entre o conhecimento científico e o saber oriundo do cotidiano.

Nesse sentido, do ponto de vista institucional, por tratar-se de um Instituto Federal de Educação, o trabalho é concebido como princípio educativo (SAVIANI, 2007), em que não há separação entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral, entre conhecimento teórico e conhecimento prático. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão possibilita uma formação integral com a perspectiva de inserção dos sujeitos no mundo do trabalho.

Entende-se também como significativo contextualizar-se a concepção básica relativa ao currículo e que norteia a organização e o trabalho institucional. Assim, assume-se a postura de que o currículo não é apenas uma listagem de conteúdos ou um programa escolar, ao contrário, é entendido como um movimento dinâmico e de responsabilidade coletiva, que envolve a tomada de decisão – articulação – interação entre sujeitos, saberes e práticas no planejamento dos fazeres educativos da instituição (INSTITUTO..., 2014). Com base nessa perspectiva, entende-se que o processo de construção curricular do IFFar considera os objetivos da Educação Profissional de nível médio, superior e em outros níveis de ensino que venham a ser propostos.

Araújo e Frigotto (2015) propõem que o currículo, assim como a escola, é espaço de contradição, e apesar de reproduzir as estruturas existentes, ao mesmo tempo apresenta-se como uma possibilidade de contribuir para a libertação, tendo em vista que se constitui em um espaço de luta entre diferentes classes sociais, refletindo a exploração e a luta contra a exploração. Pode-se afirmar, portanto, que o Currículo nesta perspectiva integradora, de superação da dicotomia, é um movimento dialético.

Giroux *apud* Silva (2017) sugere que existem mediações e ações na escola que podem trabalhar contra as características do poder e do controle, as quais denominou de “pedagogia da possibilidade”, podendo ser, então, um lugar de resistência e subversão.

Silva e Moreira *apud* Araújo e Frigotto (2015) afirmam que

[...] o currículo constitui-se em uma arena política de ideologia, poder e cultura. Consiste em um campo ideológico por transmitir e produzir uma visão de mundo vinculado aos interesses dos grupos sociais, por meio das práticas educativas. É um espaço de expressão das relações sociais de poder, visto que se constitui e, ao mesmo tempo, resulta da relação entre as classes sociais; é uma área de conflitos

de cultura de classes, em que se transmite a cultura oficial e se produz a cultura contestada. Portanto, é considerado um conjunto de ações políticas, determinadas social e historicamente (p. 67).

Finalmente, considerando-se a perspectiva de construção de uma educação integral, pensar o currículo de forma integrada é primordial e, nesse sentido, a concepção de Currículo Integrado do IFFar é a de um projeto que visa a constituir um processo de ensino e de aprendizagem que estrutura a Educação Básica juntamente com o Ensino Profissionalizante. Faz-se então necessária a articulação entre os campos do conhecimento do Ensino Básico, do Profissionalizante e destes com a pesquisa e a extensão (INSTITUTO..., 2014).

Araújo e Frigotto (2015) mencionam que o ensino integrado deve-se dar a partir da ideia de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade social, posto que é, na totalidade, que os construtos particulares se fazem verdade. Assim, consideram o ensino integrado como um projeto pedagógico que só pode cumprir com sua finalidade de formar na perspectiva da totalidade se assumir a liberdade como utopia e manter íntima vinculação com o projeto político de construção de uma sociabilidade para além do capital.

Defendem ainda que

[...] o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras não depende, apenas, de soluções didáticas, elas requerem, principalmente, soluções ético-políticas. Ou seja, a definição clara de finalidades políticas e educacionais emancipadoras e o compromisso com elas próprias é condição para a concretização do projeto de ensino integrado, sem o que essa proposta pode ser reduzida a um modismo pedagógico vazio de significado político de transformação (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 66).

Assim, são várias as possibilidades de arranjos pedagógicos e curriculares que favorecem as práticas pedagógicas orientadas pela ideia de integração, assim como são diferenciados os elementos de integração do ensino e da aprendizagem. A escolha por um arranjo depende de inúmeras variáveis, tais como: as condições concretas de realização da formação, o conhecimento e a experiência profissional do professor, o perfil da turma e o tempo disponível e finalmente o compromisso docente com as ideias de formação integrada e de transformação social (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

A articulação entre trabalho e ensino deve servir para formar homens omnilateral, ou seja, promover e desenvolver amplas capacidades humanas, intelectuais e práticas. Assim, o trabalho coloca-se como princípio educativo somente quando compreendido na perspectiva da revolução social. Compreendê-lo, apenas, na sua perspectiva pedagógica seria, portanto, um equívoco (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa, em que as fontes foram documentos e sujeitos.

Os documentos analisados foram os Projetos Pedagógicos e os Planos de Ensino das Práticas enquanto Componente Curricular (PeCCs) dos cursos de Licenciatura em Física e de Licenciatura em Matemática de um dos *campi* do IFFar.

Os Projetos Pedagógicos dos cursos mencionados foram acessados no *site* institucional. Em relação aos Planos de Ensino existe uma exigência institucional de que estes documentos sejam produzidos e publicados de forma *on-line* no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Siga) e também entregues de forma física no Setor de Assessoria Pedagógica e na Coordenação dos Cursos no próprio *campus*.

Conforme a resolução que regulamenta o Ensino Superior no IFFar as PeCCs devem ser desenvolvidas de forma integradora com pelo menos mais dois outros componentes curriculares no semestre, exigindo ainda a existência de um projeto integrador que sinalize qual a proposta e os componentes curriculares envolvidos nesta integração.

Assim, nos Projetos Pedagógicos dos cursos de Licenciatura do IFFar tem-se um total de oito componentes curriculares de PeCC distribuídos na matriz curricular, com previsão de desenvolvimento de um em cada semestre ao longo de todo o curso.

Ao todo foram acessados e analisados 23 Planos de Ensino referentes ao curso de Licenciatura em Física, correspondentes aos anos de 2014 a 2018, e 27 Planos de Ensino referentes ao curso de Licenciatura em Matemática, correspondente aos mesmos anos mencionados para a Licenciatura em Física.

As informações/dados coletados mediante a leitura e análise dos Planos de Ensino foram sistematizados e analisados, constituindo-se assim categorias de análise.

As entrevistas foram realizadas com três docentes que já trabalharam alguma vez as PeCCs nos cursos de Licenciatura em Física e de Licenciatura em Matemática do *campus* e que aceitaram participar da pesquisa. Foi utilizado um termo de consentimento com os participantes para a permissão das entrevistas.

O roteiro para entrevista contemplou sete questões semiabertas, todas gravadas em áudio para o melhor aproveitamento das informações.

As questões das entrevistas abordaram aspectos tais como: quantitativo de PeCCs já trabalhadas; objetivo de trabalhar as PeCCs integradas com outros componentes curriculares; concepções sobre integração curricular; práticas relativas à integração/articulação das PeCCs com outros componentes; dificuldades para o desenvolvimento das PeCCs; percepção sobre se e como os objetivos propostos estão sendo alcançados; questões organizacionais relativas à produção, à inserção dos projetos integradores e dos planos de ensino no sistema acadêmico e as formas de assessoramento dadas pela instituição.

Para a análise das respostas utilizou-se a referência Prof. 1, Prof. 2 e Prof. 3. Assim sendo, para cada questão foram observadas as respostas de cada professor procurando estabelecer as relações e aproximações entre elas.

A seguir serão descritos os principais resultados encontrados nesta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Concepções e práticas emergentes da análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e dos Planos de Ensino das PeCCs

Considerando-se os PPCs analisados percebeu-se que estes não apresentam necessariamente concepções relativas ao Currículo Integrado, mas sinalizam para a perspectiva da verticalização do ensino na instituição, o que permite inferir a necessidade

de o currículo ser integrado também nos cursos de Licenciatura da instituição. Ao apontar a necessidade de o currículo ser integrado nos cursos de Licenciatura nos Institutos Federais de Educação, parte-se do princípio de que a formação inicial contribui no sentido da construção do perfil do educador e, por conseguinte, reflete nas suas práticas futuras. Daí a importância da verticalização do Currículo Integrado, quer na Educação Básica, quer nos cursos de formação superior, numa inter-relação entre as dimensões político-filosófico-pedagógica presentes na concepção de educação, relativa ao currículo integrado.

Comprovou-se também que existe a preocupação com a formação e a inserção dos profissionais licenciados no mundo do trabalho, considerando-se a interação entre os conhecimentos adquiridos no espaço da prática pedagógica (tomada como espaço formativo) com os conhecimentos teóricos construídos no espaço da formação inicial. Esta integração é proporcionada pelas práticas pedagógicas integradas que compõem a matriz curricular, conforme pode-se constatar nos excertos a seguir extraídos dos PPCs.

[...] o licenciado em Matemática deverá estar apto a também atuar em Escolas Técnicas e na Educação de Jovens e Adultos, aproveitando-se o próprio espaço formativo para interagir com os elementos teórico-práticos que constituem a formação do professor licenciado em Matemática, propiciado pelas práticas pedagógicas integradas que compõem a matriz curricular proposta para o curso (INSTITUTO..., 2015a, p. 9).

[...] o licenciado em Física deverá estar apto a também atuar em Escolas Técnicas e na Educação de Jovens e Adultos, aproveitando-se o próprio espaço formativo para interagir com os elementos teórico-práticos que constituem a formação do professor Licenciado em Física, propiciado pelas práticas pedagógicas integradas que compõem a matriz curricular integradora proposta para o curso (INSTITUTO..., 2015b, p. 15).

Verifica-se então que a PeCC constitui-se como um dos principais espaços em que a articulação e a integração de conhecimentos devem ser realizadas, conforme se pode perceber no excerto a seguir extraído do PPC Licenciatura em Física.

A PeCC se difere das demais atividades práticas desenvolvidas no processo de ensino de determinado conteúdo, uma vez que esta não se restringe à aplicação dos conhecimentos científicos, mas constitui um espaço de criação e reflexão acerca do trabalho docente e do contexto social em que se insere, com vistas à integração entre a formação e o exercício do trabalho docente. As atividades de PeCC destinam-se ao contexto da prática de ensino da área do curso de Licenciatura em Física e também ao contexto da atuação docente na gestão escolar e educacional (INSTITUTO..., 2015a, p. 32).

Por este motivo as PeCCs estão organizadas em oito componentes curriculares distribuídos ao longo da matriz curricular dos cursos, pensadas justamente na perspectiva de promover a articulação dos conhecimentos de pelo menos dois componentes curriculares do semestre, pertencentes, preferencialmente, a núcleos distintos do currículo, a partir de temática prevista para cada componente curricular articulador.

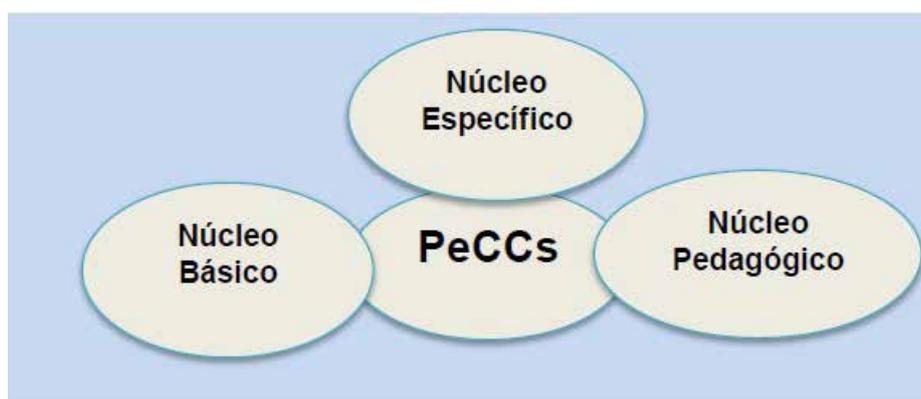
O Núcleo Específico é composto por componentes curriculares que contemplam conhecimentos específicos, incluindo a transposição didática dos conteúdos relacionados à Matemática ou à Física como campo de atuação. Neste Núcleo estão contemplados os conteúdos exigidos pelos Pareceres CNE/CES 1.302/2001 e 1.304/2001, os quais são necessários para a formação nas áreas de Matemática e de Física, respectivamente.

O Núcleo Básico abrange conhecimentos básicos para a formação de professores e os componentes curriculares de conteúdos essenciais da área, visando a atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos necessários para o avanço do estudante nos cursos.

O Núcleo Pedagógico abrange os conhecimentos relativos ao campo da educação, com vistas à compreensão dos fundamentos teóricos, políticos e históricos da educação, bem como os conhecimentos específicos da perpassam a formação e a prática docente.

O esquema a seguir mostra o ideal de proposta em termos de articulação entre componentes curriculares de distintos núcleos de formação com vistas ao desenvolvimento das PeCCs.

Figura 1 – Núcleos articuladores para o desenvolvimento de PeCC



Fonte: As autoras do trabalho.

Com base na proposta de articulação e/ou integração curricular presente nos PPCs é necessário pensar também a perspectiva do planejamento didático coletivo, este outro princípio presente no Projeto Pedagógico dos Cursos.

Finalmente, verifica-se que a articulação ou integração curricular tem espaço possível a partir de políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no âmbito dos cursos. Como, entretanto, nem todos os acadêmicos se inserem em espaços de pesquisa e de extensão, entende-se que não seja possível analisar estas propostas desenvolvidas.

Conforme Frigotto e Araújo (2018 , p. 250):

- (1) cada projeto pedagógico é único em função das diferentes opções políticas, epistemológicas e metodológicas que faz;
- (2) cada projeto político-pedagógico, em nome da coerência com suas opções políticas e epistemológicas, requer práticas formativas diferenciadas, capazes de identificar seu conteúdo; e

(3) que um projeto de ensino integrado, referenciado nos princípios da escola unitária, pressupõe práticas pedagógicas coerentes com seus preceitos e finalidades, sem que isso signifique a existência de uma única forma de se fazer ou que haja um único procedimento formativo que daria identidade didática ao ensino integrado.

Com base nisso entendeu-se necessário a análise em outros documentos, tais como os Planos de Ensino dos docentes que trabalham com as PeCCs, buscando esclarecer como as práticas são concebidas e desenvolvidas nestes cursos. Ou seja, para que se possa buscar a identidade das práticas desenvolvidas no espaço das PeCCs foi necessário analisar os documentos e as práticas previstas pelos professores nos seus Planos de Ensino.

A partir do levantamento e da leitura dos Planos de Ensino das PeCCs foi possível observar alguns aspectos relevantes mencionados a seguir:

1. Não foi possível identificar uma compreensão coletiva sobre como e onde anexar o projeto de PeCC no Plano de Ensino no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica. Sendo assim, ao realizar a consulta não ficou claro às pesquisadoras se as PeCCs desenvolveram ou não um projeto integrador, pois nem sempre este projeto foi mencionado e encontrado no sistema.
2. Não foi possível identificar uma compreensão coletiva quanto à construção dos Planos de Ensino das PeCCs. Com base nisso, somente a leitura dos Planos de Ensino e, em especial da metodologia de trabalho dos componentes curriculares, não permitiu evidenciar a previsão de desenvolvimento de projetos, tampouco quais componentes estiveram articuladas com a PeCC no semestre.

Considerando-se os problemas encontrados percebeu-se de imediato a necessidade de estabelecer espaços de formação junto aos docentes que permitam uma interpretação e um entendimento coletivo sobre como elaborar o Plano de Ensino da PeCC, considerando que ela apresenta a particularidade de desenvolver um projeto integrador. Também porque o Plano de Ensino deve estar acessível aos alunos, demandando a eles uma compreensão adequada.

Com base nisso, encontrou-se poucos componentes curriculares de PeCC que destacaram a existência de uma efetiva integração curricular, a partir de um projeto integrador, como é preconizado na normativa institucional. No quadro a seguir tem-se uma síntese dos componentes articulados às práticas a partir de um projeto integrador.

Com base nas informações expostas no Quadro 1, ficam evidentes cinco momentos nos quais aconteceu a articulação entre diferentes componentes curriculares, incluindo-se a PeCC por meio de um projeto integrador.

Quadro 1 – Componentes Curriculares articuladas as PeCC

Curso de Licenciatura	Ano	Componentes Curriculares de PeCC	Componentes Curriculares com os quais ocorreu a articulação
Matemática	2014	PeCC 2	<ul style="list-style-type: none"> Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos
Física	2014	PeCC 1	<ul style="list-style-type: none"> História da Educação Leitura e Produção Textual
	2016	PeCC 5	<ul style="list-style-type: none"> Física Básica (II e IV) Física Experimental (I e II)
	2017	PeCC 8	<ul style="list-style-type: none"> Física Nuclear e Partículas Saberes Docentes e Formação Continuada
	2018	PeCC 3	<ul style="list-style-type: none"> Física Básica II Política, Gestão e Organização da Educação Fundamentos da Física II

Fonte: As autoras do trabalho.

Destes momentos foi possível verificar algumas particularidades, tais como:

- no curso de Licenciatura em Matemática houve integração com apenas um componente que pertence ao Núcleo Pedagógico;
- no curso de Licenciatura em Física o componente de Física Nuclear e Partículas não é obrigatório;
- no curso de Licenciatura em Física, ano 2014 na PeCC 1 não existe articulação com componentes do Núcleo Específico, somente do Núcleo Básico e do Núcleo Pedagógico
- no curso de Licenciatura em Física, ano 2016 na PeCC 5 só foram articulados componentes curriculares do Núcleo Específico.

Diante deste contexto é possível sinalizar quanto a possíveis concepções que perpassam a formação e o trabalho desenvolvido pelos professores no que se refere à articulação e à integração curricular no espaço das PeCCs.

Primeiramente no que se refere ao curso de Licenciatura em Matemática, no qual a PeCC 2 foi articulada com um único componente curricular, neste caso relativo ao Núcleo Pedagógico. O componente em questão encontra-se alocado no sétimo semestre da matriz curricular, e não no segundo, conforme a PeCC 2. Assim, aparentemente não há motivos para que se possam articular estes dois componentes, necessitando olhar com mais cuidado a proposta de projeto integrador para entender por que essa articulação foi pensada.

Em segundo lugar, considerando-se que os Projetos Pedagógicos trazem a perspectiva de que preferencialmente sejam articulados aos componentes curriculares de distintos núcleos do currículo, percebe-se que nem sempre existe esta compreensão. Isso fica evidente no curso de Licenciatura em Física, em duas situações:

- na PeCC 1, quando não estão articulados componentes do Núcleo Específico, ou seja, aqueles que dizem respeito ao conteúdo da matéria a ser ensinada, no caso a Física. Neste caso, pode-se inferir que não necessariamente entende-se que a articulação deva ocorrer entre componentes curriculares de diferentes núcleos, em especial com os componentes da formação específica (objeto de estudo e formação do curso) e sim que a integração/articulação pode ocorrer de forma aleatória, considerando possivelmente a aproximação entre os docentes responsáveis.

- na PeCC 5, em que somente estão articulados componentes do Núcleo Específico, parte-se do pressuposto de que somente articulando conhecimentos relativos ao conteúdo da matéria a ser ensinada é suficiente. Ao analisar a ementa do componente PeCC 5 percebe-se que ela versa sobre os seguintes temas: Projetos de Ensino de Física (PSSC, PEF, GREF), Tendências atuais de pesquisas em Ensino de Física, Pesquisa em Ensino de Física na Escola. Assim sendo, a ementa apresenta conteúdos que estão diretamente relacionados à didática específica e questões vinculadas ao ensino da matéria, que neste caso é a Física e, neste contexto, talvez fique mais fácil aos docentes a articulação com componentes curriculares específicos.

Com base no observado pode-se inferir que as dificuldades em articular as PeCCs com componentes de diferentes núcleos podem estar associadas às ementas muito fechadas por parte das PeCCs, o que dificulta a articulação, necessitando a revisão e maior abertura das ementas.

Por outro lado, supõe-se que a articulação entre os componentes curriculares pode acontecer tendo em vista as afinidades teóricas, práticas ou pessoais entre os docentes que as ministram. Neste sentido, pode-se elencar questões tais como a reflexão sobre a importância e a significação da PeCC para a formação inicial e o quanto estes docentes estão abertos a conversar entre as áreas, buscando aproximações e projetando a construção de novos conhecimentos.

Embora nos PPCs dos cursos analisados tenha ficado explícita a perspectiva de promoção da integração curricular com vistas à profissionalização dos futuros professores para a Educação Profissional a partir do Ensino ou do Currículo Integrado, ainda são tímidas as práticas neste sentido. Não há uma garantia de integração curricular efetiva, havendo uma dissociação entre teoria e prática.

Considerando-se a necessidade de estruturação das componentes curriculares em Planos de Ensino modelos, as diretrizes curriculares institucionais que preveem articulação entre os diversas componentes curriculares dos diferentes núcleos, a estrutura de uma matriz curricular por semestres letivos, por componentes curriculares, por pré-requisitos conceituais e horários específicos, acredita-se que propostas de integração por meio de projetos integradores sejam dificultadas, ainda mais quando se exige que a construção de uma proposta/projeto seja feita de forma coletiva e colaborativa, em que se exige as tomadas de decisão e o consenso entre os pares. A integração curricular requer que sejam ampliadas as conexões entre educação, currículo e ensino, deixando transparecer relações de poder e de política, o que dificulta o diálogo entre os diferentes pares.

Com base nisso, verifica-se que o currículo ainda se mostra fragmentado, pois a estrutura institucional está organizada de forma fracionada. Imperam as formas de estruturação e de organização institucional sobre as propostas e concepções de ensino.

Concepções e práticas emergentes da análise das entrevistas com professores de PeCC

A partir das entrevistas realizadas foram organizados os Quadros 2 e 3, nos quais foram sistematizadas as informações coletadas e utilizadas para posterior análise.

No Quadro 2 estão dispostas as respostas dos professores entrevistados e que permitiram evidenciar as concepções e as práticas relativas ao currículo integrado a partir das PeCCs.

Quadro 2 – Concepções e práticas relativas ao currículo integrado nas PeCCs

Questões	Professores		
	1	2	3
Objetivos das PeCCs/ Concepção de integração curricular	Desenvolver a integração entre a teoria e a prática. Desenvolver a interdisciplinaridade. Desenvolver a integração entre os componentes curriculares, processo complexo para o aluno, pela falta de experiência de trabalhar desta forma. Desenvolver a noção de transversalidade do currículo com base em termos de cunho social. Perceber as relações interpessoais como responsabilidade de todos os componentes curriculares. Ampliar horizontes. Interligar saberes docentes (saberes disciplinares e saberes profissionais).	Exige a busca de informações por parte do professor responsável pela PeCC.	Desenvolver a integração entre os diferentes componentes auxilia na sua compreensão. Desenvolver o trabalho interdisciplinar. Desenvolver a ligação/ relação entre teoria e prática.
Como realiza integração/ articulação entre componentes curriculares e a PeCC	A partir de um tema lança a ideia a outros professores de componentes curriculares variados que irão verificar se é possível fazer a articulação com o seu componente curricular Afirma que a integração entre os componentes pedagógicos é natural/óbvia, diferentemente da relação com os componentes específicos dos cursos.	Neste caso a maior preocupação apresentada está centrada nos alunos que não frequentam os componentes curriculares que irão se articular com a PeCC. O projeto é realizado por temática no componente de PeCC que se aproxima dos outros que estão sendo integrados (aproximação teórica).	Por meio de um projeto integrador construído previamente mediante diagnóstico da turma.
Dificuldades para realizar a integração da PeCC com os componentes curriculares	A dificuldade na integração se dá porque: <i>“de repente a gente ainda não aprendeu, eu não sei se posso dizer a gente, mas eu não aprendi a auxiliar o professor da área específica a se perceber dentro da PeCC, talvez eu ainda não tenha conseguido alcançar essa qualidade, essa habilidade, talvez esteja faltando esta aprendizagem ainda”</i> A dificuldade aumenta à medida que os alunos passam a cursar componentes curriculares mais específicas ou de final de curso, pois, na visão dos docentes os componentes curriculares de fim de curso, com um conteúdo muito aprofundado, não entram na Educação Básica.	Dificuldades para a articulação dos componentes curriculares, no máximo é possível articular dois componentes, sendo um deles a própria PeCC e mais outro. Dificuldades para o desenvolvimento das PeCCs, considerando <i>“certas resistências”</i> de alunos e professores, pois ainda há uma concepção muito forte nas pessoas da separação entre os componentes curriculares e a não articulação entre eles.	Dificuldades na aceitação/ disponibilidade dos colegas dos demais componentes curriculares para participar da PeCC, O projeto da PeCC muitas vezes acaba sendo construído somente pelo professor(a) que está ministrando a PeCC. Falta um entendimento mais preciso quanto à organização e execução das atividades nos diferentes componentes curriculares envolvidos

<p>Os objetivos das PeCCs estão sendo alcançados</p>	<p>Depende da metodologia utilizada pelos professores, bem como do envolvimento da turma e da experiência ou conhecimentos dos alunos envolvidos (se modifica da primeira para a oitava PeCC).</p>	<p>Alcançar os objetivos propostos na PeCC depende muito da turma (envolvimento dos alunos).</p> <p>Algumas dificuldades pontuadas para o desenvolvimento das PeCC demonstram que por vezes os objetivos não são alcançados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● não ocorrência de um seminário final coletivo para socialização dos resultados da PeCC, desenvolvido individualmente em cada componente curricular; ● impossibilidade de conciliar horários das aulas para que todos os professores envolvidos na PeCC desenvolvam o trabalho em conjunto. 	<p>O desenvolvimento das aulas permite um acompanhamento direto das atividades, e com isso, é possível verificar também o crescimento dos alunos no que diz respeito às compreensões do fazer docente.</p>
--	--	--	--

Fonte: As autoras do trabalho.

De maneira geral os professores entrevistados compreendem a importância dos componentes curriculares de PeCC no processo de formação inicial nos cursos em que atuam.

Afirmam que as contribuições das PeCCs se dão em aspectos tais como: a relação entre a teoria e a prática, a integração entre os diferentes saberes docentes; o desenvolvimento da interdisciplinaridade e da transversalidade do currículo; a ampliação das relações e dos trabalhos interpessoais. Neste sentido, evidencia-se que a concepção de integração curricular perpassa aspectos distintos, tais como a articulação entre os conhecimentos, as metodologias de ensino e as formas e as relações de trabalho.

Ainda existem, no entanto, resistências ao desenvolvimento de práticas integradoras considerando as dificuldades que os docentes apresentam em relacionar os conhecimentos das diferentes áreas que contemplam a formação docente. Ou seja, ao que parece, a percepção docente sobre a articulação reflete a própria formação dos mesmos que remete à compartimentação e à disciplinarização dos conhecimentos, dificultando a estruturação de uma visão mais totalitária e generalizada da formação.

Destaca-se ainda que o processo de aprendizagem e o sucesso das PeCCs dependem não só da aproximação e do diálogo a ser estabelecido entre os docentes, configurado sobretudo pela autonomia do docente responsável pelo componente curricular de PeCC, mas depende também do envolvimento das turmas de alunos, da aceitação e da identificação destes com as propostas metodológicas e com os projetos de trabalho propostos.

Estas percepções sinalizam que existe uma compreensão mínima sobre o que seja o Currículo Integrado e que esta envolve aspectos necessários ao processo de formação (articulação entre os conhecimentos, as metodologias, as formas e as relações de trabalho). As dificuldades evidenciadas no desenvolvimento das práticas, en-

tretanto, sinalizam que o modelo pedagógico de ensino desenvolvido no espaço da formação inicial de professores pode ser o principal fator dificultador para que o Currículo Integrado aconteça.

Conforme Becker (1999), modelos pedagógicos assentados em uma pedagogia diretiva, em que o lugar do professor é o de fala e o lugar do aluno o de escuta; em que o professor dita e o aluno copia; em que o professor decide o que fazer e o aluno executa, não favorecem o desenvolvimento de práticas integradas. O desenvolvimento de práticas integradas requer, conforme propõe Becker (1999), uma pedagogia relacional que põe os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem frente a frente, num processo dialético de construção do conhecimento.

No Quadro 3 estão sintetizados alguns elementos relativos à estrutura e a dinâmica organizacional das PeCCs em relação ao currículo dos cursos de formação analisados.

Quadro 3 – Organização e desenvolvimento das PeCCs

Questões	Professores		
	1	2	3
Quantitativo de PeCC já trabalhadas nos cursos de Licenciatura pesquisados	Trabalhou com dois diferentes componentes curriculares denominados PeCC, ambos nos dois cursos envolvidos na pesquisa	Trabalhou com seis diferentes componentes curriculares denominados PeCC em um dos cursos envolvidos na pesquisa.	Trabalhou cinco diferentes componentes curriculares denominados PeCC em um dos cursos envolvidos na pesquisa.
Onde se insere o projeto integrador dentro do Plano de Ensino	No próprio Plano de Ensino no espaço destinado à metodologia	No próprio Plano de Ensino no espaço destinado à metodologia	Impresso na coordenação do curso. (juntamente com o Plano de Ensino também impresso).
Existe assessoramento para a organização: <ul style="list-style-type: none"> ● do Plano de Ensino das PeCCs ; ● dos projetos integradores; ● local onde o projeto integrador deve estar inserido para acesso dos alunos. 	Sugere-se que tenha ocorrido alguma orientação por parte dos setores via e-mail, mas nunca houve uma formação presencial especificamente sobre estas questões. Os colegas docentes também não sabem especificar tais informações.	Afirma que vivenciou algumas discussões no colegiado de curso sobre estas questões, em algumas reuniões perto de avaliação de curso, em outras reuniões de trabalho e em uma videoconferência com outros <i>campi</i> .	Existe assessoramento para a elaboração de Planos de Ensino, mas para os demais aspectos afirma que não.

Fonte: As autoras do trabalho.

Com base no exposto, salienta-se que os professores envolvidos na pesquisa apresentam vasta experiência no trabalho com os componentes curriculares de PeCC. Assim, considerando as suas concepções e práticas pode-se afirmar que os docentes apresentam conhecimentos oriundos das suas práticas que poderiam então sinalizar para possibilidades de melhorias no seu desenvolvimento. Ao que tudo indica, no entanto, não se desenvolvem ou se realizam reuniões, formações, pesquisas ou ouvidorias que permitam identificar e trabalhar as dificuldades que os professores apresentam na condução dos componentes curriculares de PeCC.

De maneira geral, percebe-se que faltam aspectos organizativos, tais como: não há consenso sobre um modelo de projeto a ser desenvolvido nas PeCCs; a incompatibilidade de horário entre os professores envolvidos nos projetos; a diversidade de alunos de diferentes anos matriculados nas PeCCs, o que muitas vezes impossibilita e inviabiliza a realização de um trabalho mais aprofundado. Alguns destes aspectos também foram percebidos e mencionados na análise dos Planos de Ensino e, diante desse contexto, nota-se que acabam por delimitar o desenvolvimento de algumas práticas.

Outro aspecto apresentado envolve o consenso sobre a falta de assessoramento por parte da coordenação do curso ou do setor de assessoria pedagógica do *campus* para a organização e instituição dos projetos integradores e também sobre o local onde o projeto integrador deve estar inserido.

Ficou nítido, por exemplo, quanto aos registros dos projetos desenvolvidos, que os docentes não têm clareza sobre onde estes devem estar anexados ou explicitados para o acesso dos alunos. Estas são dúvidas que poderiam ser sanadas e dirimidas se efetivamente houvesse um acompanhamento por parte dos setores de apoio da instituição.

Com base nos aspectos mencionados, seja do ponto de vista da organização do ambiente para compartilhamento das informações e projetos integradores, seja do ponto de vista da compreensão sobre o que seja o Currículo Integrado, os professores desenvolvem o trabalho conforme suas próprias compreensões, e em determinados momentos não há unidade de ação sobre o trabalho a ser desenvolvido.

Isso não significa que os docentes não devam ter autonomia para desenvolver as suas práticas, e sim que a criação de espaços coletivos de formação e de assessoria podem se constituir como excelentes fontes de compartilhamento de dúvidas, necessidades, anseios e reflexões, fortalecendo assim a prática de todos os docentes envolvidos. Considerando-se que o currículo é um artefato ou uma construção social (GOODSON, 1997) o trabalho coletivo pode ser o lugar de excelência para reflexões sobre as práticas e as tomadas de decisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas normativas legais sobre a formação de professores no Brasil, assim como nas normativas institucionais, sabe-se que as PeCCs devem ser as articuladoras do processo de integração curricular.

Os resultados obtidos com esta pesquisa, no entanto, mostram que se faz necessário aprofundar discussões com os docentes formadores de professores, assim como com os acadêmicos em processo de formação. Ou seja, é necessário que estes tenham clareza de que as PeCCs não significam mais um componente curricular, mas que necessitam de um olhar e uma atenção específica por serem estes espaços naturais de integração curricular, um território inexorável de articulação intencional nas Licenciaturas do Instituto Federal de Educação pesquisado. É preciso formar uma compreensão coletiva e construir uma identidade neste caso.

Acredita-se ainda que se faça necessário discutir de forma articulada com os docentes, com a assessoria pedagógica e com a direção de ensino algumas formas de padronização quanto ao registro nos Planos de Ensino, quanto a propostas de projetos integradores que necessariamente articulem os três núcleos (específico, pedagógico e básico), pois estes são constituintes importantes na formação da totalidade do sujeito na docência.

Daí a necessidade de uma reflexão com os docentes que compõem os diferentes núcleos, para que se considere que os sujeitos do processo, neste caso os licenciandos, constituam a sua formação na pluralidade, na transcendência dos conteúdos específicos.

Cabe ressaltar, quanto à importância de um acompanhamento mais significativo com os professores que ministram as PeCCs, considerando-se que os mesmos afirmam adquirir conhecimentos sobre o trabalho com estas a partir das experiências desenvolvidas, ou seja, a partir dos saberes que permeiam a própria prática pedagógica, abrindo assim possibilidades para reflexões e novas construções no campo conceitual em questão.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. In: *Revista Educação em Questão*, Natal, 52(38), p. 61-80, maio/ago 2015.
- BECKER, Fernando. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, RS, v. 19, n. 1, p. 89-96, 1999.
- BRASIL. *Resolução CNE/CP 01/2002*, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 16 maio 2011.
- BRASIL. *Resolução CNE/CP 02/2002*, de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2002b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 16 maio 2011.
- FRIGOTTO, G.; ARAUJO, R. M. de L. Práticas pedagógicas e ensino integrado. In: FRIGOTTO, G. (org). *Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento*. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018. p. 250-266.
- INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. *Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Física*. Santa Maria, RS, 2015a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/projeto-pedag%C3%B3gico-de-curso/campus-s%C3%A3o-borja>. Acesso em: 7 abr. 2019.
- INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. *Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Matemática*. Santa Maria, RS, 2015b. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/projeto-pedag%C3%B3gico-de-curso/campus-s%C3%A3o-borja>. Acesso em: 7 abr. 2019.
- INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA. *Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018*. Santa Maria, RS, 2014. Disponível em <https://www.iffarroupilha.edu.br/documentos-do-pdi/item/8369-plano-de-desenvolvimento-institucional-2014-2018>. Acesso em: 7 abr. 2019.
- GOODSON, Ivor F. *A construção social do currículo*. Tradução Maria João Carvalho. Lisboa: Educa, 1997.
- SAVIANI, Demerval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12, n. 34, jan./abr. 2007.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. *Documentos de identidade uma introdução às teorias do currículo*. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.