

Currículo integrado nos cursos técnicos do eixo de informação e comunicação do Instituto Federal de Santa Catarina

Roberta Pasqualli
José Geraldo Pedrosa
Maria Adélia da Costa
Fábio Lopes

Resumo

O Ensino Médio integrado à Educação Profissional Técnica, enquanto proposta formativa, vem sendo discutido e elaborado no Brasil há, pelo menos, quatro décadas. No entanto, foi a partir da publicação do Decreto nº 5.154/2004 que sua oferta passou a ser regulamentada. Considerando a relevância dessa proposta formativa, o presente estudo tem como objetivo analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, integrados ao Ensino Médio, ofertados na região oeste do estado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, com a finalidade de compreender de que forma a integração curricular está concebida e apresentada nesses documentos. A pesquisa desenvolvida é de natureza básica, com abordagem qualitativa e objetivo descritivo. Os procedimentos metodológicos envolveram a análise de dois Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio - Informática e Desenvolvimento de Sistema - ofertados, respectivamente, nos câmpus Xanxerê e Chapecó, localizados na região oeste de Santa Catarina. A análise dos dados foi conduzida com base nos pressupostos da Análise de Conteúdo. Como resultados, identificaram-se duas propostas curriculares significativamente distintas, tanto do ponto de vista teórico quanto do pedagógico. Conclui-se que, enquanto uma das propostas adota projetos de ensino desenvolvidos por meio de Oficinas de Integração, a outra estrutura-se com base em projetos de extensão, implementados por meio de Projetos Integradores.

Palavras-chave: Currículo integrado. Projetos integradores. Oficinas de integração.

Recebido em: 03/09/2025

Aprovado em: 16/10/2025



<http://www.perspectiva.ufsc.br>

<http://dx.doi.org/10.5007/2175-795X.2026.e108651>

Abstract

Integrated curriculum in technical courses in the information and communication area of the Federal Institute of Santa Catarina

High school integrated with Technical Professional Education, as a formation proposal, has been discussed and developed in Brazil for at least four decades. However, its provision began to be regulated only after the publication of Decree nº 5.154/2004. Considering the relevance of this training proposal, the present study aims to analyze the Pedagogical Projects of the Technical Courses of the Information and Communication Technology Axis, integrated with High School, offered in the western region of the state by the Federal Institute of Education, Science and Technology of Santa Catarina, with the purpose of understanding how curricular integration is conceived and presented in these documents. This research is basic in nature, with a qualitative approach and descriptive objective. The methodological procedures involved the analysis of two Pedagogical Projects for Technical Courses Integrated into High School, Computer Science and Systems Development, offered, respectively, at the Xanxerê and Chapecó campuses, located in western Santa Catarina. Data analysis was conducted based on the assumptions of Content Analysis. The results identified two significantly distinct curricular proposals, both theoretically and pedagogically. The conclusion is that, while one of the proposals adopts teaching projects developed through Integration Workshops, the other is structured around extension projects implemented through Integrative Projects.

Keywords:
Integrated curriculum.
Integrative projects.
Integration workshops.

Resumen

Curriculum integrado en cursos técnicos en el área de información y comunicación del Instituto Federal de Santa Catarina

La integración de la educación secundaria con la formación técnico profesional, como propuesta formativa, se ha debatido y desarrollado en Brasil durante al menos cuatro décadas. Sin embargo, su oferta comenzó a regularse solo tras la publicación del Decreto nº 5.154/2004. Considerando la relevancia de esta propuesta de formación, el presente estudio tiene como objetivo analizar los Proyectos Pedagógicos de los Cursos Técnicos del Eje de Tecnologías de Información y Comunicación, integrados con la Enseñanza Media, ofrecidos en la región oeste del estado por el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Santa Catarina, con el propósito de comprender cómo la integración curricular es concebida y presentada en esos documentos. Esta investigación es de carácter básico, con un enfoque cualitativo y un objetivo descriptivo. Los procedimientos metodológicos implicaron el análisis de dos Proyectos Pedagógicos para Cursos Técnicos Integrados a la Enseñanza Media (Ciencias de la Computación y Desarrollo de Sistemas), impartidos, respectivamente, en los campus de Xanxerê y Chapecó, ubicados en el oeste de Santa Catarina. El análisis de datos se realizó con base en los supuestos del Análisis de Contenido. Los resultados identificaron dos propuestas curriculares significativamente distintas, tanto teórica como pedagógicamente. La conclusión es que, mientras una de las propuestas adopta proyectos de enseñanza desarrollados mediante Talleres de Integración, la otra se estructura en torno a proyectos de extensión implementados mediante Proyectos Integradores.

Palabras clave:
Curriculum integrado.
Proyectos integradores.
Talleres de integración.

Introdução

A publicação do Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, restabeleceu a possibilidade de oferta do Ensino Médio Integrado no Brasil, conforme previsto originalmente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996. Essa diretriz havia sido limitada pelo Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997, o qual reforçava a lógica dualista que, historicamente, separava a formação científica e cultural da formação técnica na educação brasileira. Com o novo Decreto, retomou-se a perspectiva de que a formação do trabalhador deveria acontecer em sua integralidade, reconhecendo seu direito ao acesso pleno e articulado aos conhecimentos científicos, técnicos, tecnológicos, culturais e sociais, em suas múltiplas dimensões.

Embora, de acordo com Ciavatta (2005), o Ensino Médio Integrado, enquanto proposta formativa, viesse sendo discutido e elaborado no Brasil desde, pelo menos, os anos 1980, foi com o Decreto nº 5.154/2004, no primeiro governo de Luiz Inácio Lula da Silva, que se regulamentou a possibilidade de oferta dos cursos de Ensino Médio articulados com a Educação Profissional, de forma integrada, concomitante ou subsequente. Para este estudo, interessa-nos a forma integrada, que, conforme a legislação, é “oferecido somente a quem já tenha concluído o Ensino Fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno” (Brasil, 2008).

Com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFPCT), por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, foram instituídos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFS) e, com isso, a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) ganhou terreno fértil para sua materialização. Enquanto, no século XX, o ensino secundário, também chamado de segundo grau ou ensino médio, teve como pano de fundo a lógica da materialidade capitalista, reproduzindo dualidades na formação dos jovens, o século XXI surgiu com a esperança de uma educação comprometida com a formação integral.

A RFPCT é composta pelos IFS, pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), pelos Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca do Rio de Janeiro (CEFET-RJ) e de Minas Gerais (CEFET-MG), pelas Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e, pelo Colégio Pedro II. Em todas essas instituições, são oferecidos cursos de EPTNM nos quais, a materialização do currículo integrado deve “possibilitar à classe trabalhadora a compreensão da realidade para além de sua aparência e, assim, o desenvolvimento de condições para transformá-la em benefício das suas necessidades de classe” (Ramos, 2008, p. 115), integrando, assim, formação científica, cultural e técnica.

Considerando que essa concepção de currículo está diretamente vinculada ao ideário da formação omnilateral e da formação humana integral, cuja base teórica encontra respaldo genuíno em Gramsci, este estudo tem como objetivo analisar os Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, integrados ao Ensino Médio, ofertados na região oeste do estado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, com a finalidade de compreender de que forma a integração curricular está concebida e apresentada nesses documentos.

Além desta introdução, o estudo está organizado em quatro seções: a primeira apresenta o percurso metodológico trilhado na investigação; a segunda expõe a fundamentação teórica adotada, com foco na formação humana integral e na politecnia que, embora sejam categorias de estudo que caminham na mesma direção, precisam ser compreendidas em sua individualidade. Na sequência, são apresentadas as evidências encontradas e a análise realizada. Por fim, são apresentadas as considerações finais e as referências utilizadas.

Percorso Metodológico

A pesquisa desenvolvida é de natureza básica, pautada em uma abordagem do problema qualitativo, cujos objetivos se identificam com uma pesquisa descritiva. Para Lüdke e André (2014, p. 14), a abordagem qualitativa “[...] envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes”. Por sua vez, a pesquisa descritiva, se volta à descoberta e à análise dos fatos, descrevendo-os, classificando-os e interpretando-os, gerando uma compreensão aprofundada da realidade investigada (Rudio, 2015).

Em relação aos procedimentos técnicos, foram utilizados a pesquisa bibliográfica, e a pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica ocorreu, conforme sugerem Marconi e Lakatos (2010), tendo como intencionalidade colocar os pesquisadores em contato direto com a produção acadêmica sobre o tema. A pesquisa documental, segundo Otani (2011), fundamenta-se na utilização de materiais impressos e divulgados que ainda não receberam tratamento analítico.

No caso desta pesquisa, foram analisados os dois Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio - Informática e Desenvolvimento de Sistemas - ofertados, respectivamente, nos câmpus Xanxerê e Chapecó, localizados na região oeste de Santa Catarina. Cabe destacar que no IFSC Rede, além destes dois cursos vinculados ao Eixo Tecnológico, Informação e Comunicação, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos¹, também é oferecido o Curso

¹ O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) é um instrumento que disciplina a oferta de EPTNM, para orientar as instituições, estudantes e a sociedade em geral.

Técnico em Telecomunicações Integrado ao Ensino Médio. A coleta de dados foi realizada por meio do sítio oficial do IFSC (www.ifsc.edu.br).

Este estudo está vinculado ao Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), presente em 21 municípios do estado, com câmpus distribuídos em todas as regiões, totalizando 23 unidades. No que se refere à oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), no mês de junho de 2025, período em que foi realizado o levantamento de dados, apenas 17 câmpus ofertavam esse tipo de curso. O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas é oferecido no câmpus Chapecó, enquanto os Cursos Técnicos em Informática são oferecidos nos câmpus de Caçador, Canoinhas, Garopaba, Gaspar, Tubarão e Xanxerê.

Para análise dos dados produzidos, utilizou-se como referência os conceitos da análise de conteúdo. Para Chizzotti (2014, p. 98), a análise de conteúdo vem para “[...] compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas”. Minayo (2007, p. 74), também destaca que a análise de conteúdo é “[...] compreendida muito mais como um conjunto de técnicas”. Para a autora, permite analisar informações sobre o comportamento humano em situações variadas, e tem duas funções: verificação de hipóteses e/ou questões e descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos.

Diante dessas considerações iniciais e da metodologia apresentada, torna-se necessário aprofundar a discussão por meio da fundamentação teórica, a fim de embasar criticamente as reflexões que serão desenvolvidas ao longo deste texto.

Abordagem Teórica

A Formação Humana Integral

A Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) “[...] têm por finalidade proporcionar ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, socio-históricos e culturais” (Brasil, 2012, p. 2). Com o objetivo de “formar o indivíduo em suas múltiplas capacidades: de trabalhar, de viver coletivamente e agir autonomamente sobre a realidade, contribuindo para a construção de uma sociabilidade de fraternidade e de justiça social” (Araújo; Frigotto, 2015, p. 68), a formação humana integral se apresenta como um dos conceitos centrais para a concretização dessa finalidade.

Para demarcar as discussões sobre a formação humana integral, acredita-se ser importante tomar o trabalho como categoria para a compreensão do processo da formação humana. Portanto, o trabalho, na perspectiva histórico-dialética, de acordo com as reflexões de Gramsci (1977), seguindo

os ensinamentos de Marx, é a transformação da natureza e do próprio homem, como processo de humanização do homem. O trabalho é, então, “[...] uma condição da existência humana independentemente de qual seja a forma de sociedade; é uma necessidade natural eterna que medeia o metabolismo entre o homem e natureza e, portanto, a própria vida humana” (Marx, 2013, p. 102).

Saviani (2007, p. 152) explica que “[...] trabalho e educação são atividades especificamente humanas”. É isso que diferencia o ser humano dos animais: sua capacidade de agir sobre a natureza, não apenas se adaptando a ela. O ser humano a transforma, por meio do trabalho, de acordo com suas necessidades. Quanto mais complexos se tornam os instrumentos de produção, as técnicas e os conhecimentos, mais o ser humano modifica a natureza e se transforma através do trabalho. A essência ontológica do trabalho se manifesta em sua relação indissociável com o homem; portanto, o trabalho é parte constitutiva do ser humano (Saviani, 2007).

Na esteira desta breve apresentação sobre a categoria trabalho, sob a perspectiva histórico-dialética, destaca-se um dos princípios fundamentais da formação humana integral: o trabalho como princípio educativo. Sua adoção na EPTNM visa reconhecer a integralidade do ser humano, partindo do pressuposto de que o trabalho é inerente à condição humana e de que o ser humano deve ser compreendido em sua essência

Esta perspectiva de formação defende uma proposta de educação que forneça ao estudante não somente a técnica específica e restrita ao seu futuro ofício, mas também a compreensão do processo produtivo como um todo, ou seja, defende uma aproximação entre as dimensões manuais e intelectuais do trabalho (Mota; Araújo, 2022, p. 1123).

A fim de superar “[...] a dicotomia historicamente cristalizada da divisão social o trabalho entre a ação de executar e as ações de pensar, planejar, dirigir, supervisionar ou controlar a qualidade dos produtos ou serviços”, incorpora-se, enquanto competência profissional, “a capacidade pessoal de mobilizar, articular, integrar e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções que permitam responder intencionalmente, com suficiente autonomia intelectual e consciência crítica, aos desafios do mundo do trabalho” (Brasil, 2021).

Outro princípio para a materialização da formação integral é a pesquisa como princípio pedagógico. Enquanto princípio pedagógico, a pesquisa coloca a investigação e a exploração como elementos centrais do processo de aprendizagem. Moraes, Galiazzzi e Ramos (2012, p. 13) destacam que “é importante que o próprio sujeito da aprendizagem se envolva nesse perguntar”. Desta maneira, quando formuladas pelo próprio estudante, além de problematizar a sua realidade concreta, mobilizá-los para a elaboração de respostas e, posteriormente, para a construção de argumentos e validação dos mesmos (Moraes, Galiazzzi e Ramos, 2012).

Isso significa dizer que a pesquisa como prática social, objeto de ensino e aprendizagem no processo de escolarização tem por fim desenvolver nos estudantes habilidades cognitivas para interpretar teorias, relacionar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções, propor alternativas, /sic/ etc. (Valer, 2019, p. 3).

Considerando a prática docente, entende-se que a pesquisa, como princípio pedagógico, deve partir dos conteúdos e conhecimentos trabalhados, orientando os estudantes na formulação de questões investigativas, na elaboração de hipóteses e na reflexão sobre por que, para que, como e onde pesquisar (Astivera, 1983). Na EPTNM, isso significa afirmar que a pesquisa como princípio pedagógico rompe com a dualidade entre a formação intelectual e a formação técnica, uma vez que contribui para a materialização de um ciclo dialético de formação, que envolve o questionamento, a construção de argumentos e a comunicação dos resultados da pesquisa.

Finalizando as discussões do que se considera necessário para que a formação integral ocorra, destaca-se a perspectiva da integração curricular. No âmbito das definições, integrar pode assumir vários significados, mas, aqui, nos interessa o que se relaciona como o desenvolvimento de trajetórias formativas como unidade. Nesta perspectiva, para Becker e Thiesen (2021, p. 797),

[...] quanto mais integradora for a formação, mais ela se expande e promove conhecimento e cultura aos sujeitos. Quanto mais integrados forem o ensino e a aprendizagem, mais possibilidades de se ampliar o espectro da formação humana e, consequentemente, maior será a possibilidade criadora e transformadora do gênero humano.

Na EPTNM, o currículo integrado agrega os conhecimentos de formação geral e específicos do exercício profissional. “Um conceito específico não é abordado de forma técnica e instrumental, mas visando a compreendê-lo como construção histórico-cultural no processo de desenvolvimento da ciência com finalidades produtivas” (Ramos, 2009, p. 3). Na perspectiva do currículo integrado, “[...] nenhum conhecimento é só geral, posto que estrutura objetivos de produção, nem somente específico, pois nenhum conceito apropriado produtivamente pode ser formulado ou compreendido desarticuladamente das ciências e das linguagens” (Ramos, 2009, p. 3).

Buscando que os conceitos sejam apreendidos de maneira interdisciplinar, espera-se do currículo integrado a superação da lógica disciplinar individualizada, centrada em conteúdos que não dialogam entre si, presente fortemente na organização curricular que adotam perspectivas mais conservadoras de ensino. Ao contrário, no currículo integrado, “o conhecimento é organizado de modo que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender” (Ramos, 2009, p. 3).

Na contramão do que Gaudêncio Frigotto afirma estar sendo destinado aos jovens em cursos de ensino médio como sendo “um ‘basicão’ em um ano e, depois, o educando escolhe o que quer” (Frigotto; Dieckmann; Pertuzatti, 2017, p. 875), o currículo integrado é uma oportunidade para que “[...] se alcance uma educação integral, pois torna possível explorar todo o potencial da prática educativa em todas as suas dimensões, concorre na superação da visão utilitarista do ensino e fomenta o desenvolvimento das capacidades de pensar, sentir e agir dos estudante” (Ferreira; Felzke, 2021, p. 414).

Longe de querer esgotar as discussões acerca das temáticas abordadas nesta seção, reconhece-se a necessidade de avançar para a apresentação de um novo conceito que, embora fortemente imbricado com a formação humana integral, merece destaque nesta pesquisa.

A Politecnia

Embora ainda não tenham sido mencionados ao longo deste texto, os conceitos de escola unitária e formação omnilateral são importantes para a compreensão do lugar da politecnia na EPTNM brasileira. Em razão das origens históricas da discussão proposta nesta pesquisa, tais conceitos permearam, ainda que de forma velada, toda a argumentação desenvolvida até aqui. A escola unitária, conceito sistematizado por Gramsci, refere àquela que promove a educação para o trabalho manual, técnico e operacional, bem como para o trabalho intelectual (Nosella, 2015).

Para Nosella (2015), Gramsci apresenta o conceito de escola unitária como uma perspectiva contra-hegemônica às ideias que se consolidavam na Itália, especialmente aquelas defendidas por Giovanni Gentile, entre outros intelectuais de seu tempo. Gentile apontava o número excessivo de estudantes admitidos no tradicional liceu clássico, onde se ensinava grego e latim aos futuros dirigentes, e afirmava que, excluídos os melhores alunos, restavam apenas “estorvos”. Como alternativa, propunha a criação de um sistema educacional técnico de caráter subalterno que poderia ser útil à sociedade e a eles próprios. Gentile pensava “[...] na multiplicação de escolas úteis, paralelas às tradicionais clássicas de cultura geral, essencialmente para o escoamento das massas populares” (Nosella, 2015, p. 130).

Em contraposição, Gramsci considerava que a nova sociedade italiana se constituía, justamente com aqueles “estorvos” e defendia uma escola de “de cultura geral, humanística, formativa, que tempere (*contempere*) justamente o desenvolvimento da capacidade de trabalhar manualmente (tecnicamente, industrialmente) com o desenvolvimento das capacidades do trabalho intelectual” (Gramsci, 1977, p. 1.531).

Assentado o conceito de escola unitária, volta-se o olhar para a ideia de formação omnilateral. Segundo o dicionário *online* Priberam (DPLP, 2025), omnilateral refere-se a algo “é relativo a todos os lados ou dimensões”. Essa definição contempla a discussão que se seguirá sobre a formação omnilateral, enfatizando o desenvolvimento pleno e integrado do indivíduo em suas múltiplas dimensões.

Embora a categoria educação não esteja organizada de forma sistemática na obra de Marx, é por meio de sua perspectiva e da perspectiva de seus interlocutores que está escrita será fundamentada. Marx (2013), acreditava que o germe da educação do futuro, voltada para a formação de homens plenamente desenvolvidos por meio do avanço da produção social, encontrava uma base

significativa no sistema fabril. Contudo, o sistema capitalista promovia a separação entre aqueles que produziam e aqueles que viviam do trabalho alheio.

Para Marx (2010, p. 41), não bastasse a classe trabalhadora ter de “suportar todos os fardos da sociedade sem desfrutar de suas vantagens”, ainda tinham acesso a uma educação unilateral, que limitava as possibilidades de ascensão, uma vez que anulava a dimensão humana na formação. Em contraposição a formação unilateral, com base nos pressupostos marxianos, Manacorda (2010, p. 94) define omnilateralidade como o “desenvolvimento total, completo, multilateral, em todos os sentidos, das faculdades e das forças produtivas, das necessidades e da capacidade da sua satisfação”.

O homem se apropria de essência omnilateral de uma maneira omnilateral. Cada uma das suas relações humanas com o mundo, ver, ouvir, cheirar, degustar, sentir, pensar, intuir, perceber, querer, ser ativo, amar, enfim todos os órgãos da sua individualidade, assim como os órgãos que são imediatamente em sua forma como órgãos comunitários (Marx, 2010, p. 108).

Gramsci, em sua proposta de escola unitária, dialogava com os pressupostos de Marx, segundo os quais o trabalho, em sua forma alienada, quando reproduzido no espaço formativo, reforçava a separação das classes. Então, se “a escola, é antes uma superestrutura porque brota com e de uma estrutura originária de base, sobre a produção e a propriedade e é, em última instância, condicionada por suas relações” (Manacorda, 2010, p. 27), seria ela o lugar para a superação da sociedade de classes, por meio de uma educação omnilateral.

Trazendo os conceitos de escola unitária e formação omnilateral para o centro da discussão e com o objetivo de fundamentar o desenvolvimento desta pesquisa, iniciam-se as reflexões sobre a politecnicia.

Marx (1982), embora sem se aprofundar nos significados de cada elemento, assevera que a educação da classe trabalhadora deve compreender, em ordem de prioridade, a educação intelectual, a educação física e a instrução tecnológica. Assim, Marx sinaliza, claramente, para a “formação integral do ser humano, ou seja, uma formação omnilateral. Essa concepção foi incorporada à tradição marxiana sob a denominação de politecnicia ou educação politécnica, em virtude das próprias referências do autor ao termo, assim como de grande parte dos estudiosos de sua obra” (Moura, *et al.*, 2015, p. 1060).

Pesquisadores contemporâneos como Lucília Machado, Acácia Kuenzer, Gaudêncio Frigotto, Dante Moura e Dermeval Saviani, que discutem a politecnicia no contexto da educação brasileira, concordam que ela se dá, basicamente, por meio da problemática do trabalho, retomando o que se apresentou como ponto inicial desta escrita. Portanto, fundada na categoria trabalho, a formação politécnica, humana integral ou omnilateral, cuja gênese está em Marx e Engels e a escola unitária de Gramsci, nos dão suporte na busca para responder as perguntas elaboradas por Paolo Nosella:

como priorizar na escola média brasileira a dimensão da formação para a autonomia, quando a liberdade para a maioria é tão exígua? Como proteger o direito dos adolescentes a um tempo justo de "indefinição profissional ativa e heurística", quando, de um lado, a minoria de jovens da classe dirigente usufrui de inúmeros anos de formação e "indecisão" profissional, enquanto, de outro lado, a imensa maioria para sobreviver é forçada a uma definição profissional precoce? (Nosella, 2011, 1062).

O próprio autor sinaliza que a resposta “passa pela luta política que visa tornar a sociedade mais justa e igualitária e, ao mesmo tempo, pela defesa de concepções e práticas pedagógicas que fortaleçam o ensino médio unitário não profissionalizante e para todos” (Nosella, 2011, p. 1062). É, então, na expectativa de encontrar um caminho para a materialidade desta proposta, que o texto segue, analisando o lugar do currículo integrado na formação de estudantes de Cursos Técnicos do Eixo Tecnológico de Informação e Comunicação, integrados ao Ensino Médio, ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.

Evidências e Análises

Após a análise do conteúdo dos dois documentos, foram identificados excertos que contribuem com a finalidade deste estudo, ou seja, compreender de que forma a integração curricular está concebida e apresentada nos PPCs analisados. Para a apresentação dos dados coletados, privilegiaram-se os itens obrigatórios previstos no formulário para a elaboração dos PPCs dos Cursos Técnicos do IFSC. Os itens selecionados para análise foram: legislação aplicada, justificativa para a oferta, objetivos, perfil dos egressos, organização curricular, referências bibliográficas e práticas integradoras do curso. Para fins de exposição, as análises destes itens estão apresentadas por meio da análise individual de cada PPC, e não de forma comparativa direta.

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio do IFSC Chapecó

O Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio, oferecido no câmpus Chapecó, foi aprovado pela Resolução CONSUP nº 54, de 25 de outubro de 2022. Embora seja uma oferta relativamente recente, o documento analisado informa que o novo curso tem origem no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, implantado em 2010 e revisado em 2017. Com tempo mínimo para integralização previsto para quatro anos, é organizado em oito semestres, no turno vespertino. Possui carga horária de 3200 horas, com dois ingressos anuais, totalizando 70 novos estudantes por ano.

Na seção que trata da legislação aplicada ao curso, o texto aponta para uma proposta pedagógica ancorada “em uma formação omnilateral e politécnica de modo a proporcionar aos filhos dos trabalhadores uma formação totalitária e emancipadora” (IFSC, 2022, p. 6). Na sequência, remete a concepção de educação que fundamenta o trabalho IFSC, citando o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2020 - 2024) e o documento Orientações Curriculares para a Manutenção e

Fortalecimento dos Cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC, 2022).

Com base no documento Orientações Curriculares para a Manutenção e Fortalecimento dos Cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC, 2021) e, em uma leitura complementar realizada nesta pesquisa, observa-se fortemente a presença das orientações contidas nas Diretrizes Indutoras para a Oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF, 2018). Este último documento destaca que:

os cursos técnicos integrados se fundamentam na ideia de ensino médio integrado no sentido da formação humana integral, politécnica e multidimensional. Portanto, não se está falando somente de uma integração da matriz curricular entre os componentes da formação básica e da formação técnica. Essa integração é fundamental na medida em que cada componente e cada conteúdo curricular deve ser planejado num todo e não como uma matriz de disciplinas fragmentadas (CONIF, 2018, p. 4).

O documento Orientações Curriculares para a Manutenção e Fortalecimento dos Cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC, 2021) reforça a concepção de integração curricular apresentada por Ramos (2008), para quem, a carga horária dos cursos deve ser distribuída entre a “formação geral, a formação técnica e o núcleo comum ou núcleo politécnico comum” onde, este último, “será formado por componentes curriculares que integrem a formação básica à formação técnica, por meio da interdisciplinaridade, de Projetos Integradores, de Oficinas de Integração e outras estratégias a serem definidas pelos câmpus” (IFSC, 2011, p. 3).

O PPC analisado apresenta oito itens que justificam a presença da interdisciplinaridade, entre os quais se destaca a inclusão de “componentes curriculares do núcleo politécnico comum, como itinerário formativo integrado, materializando a integração entre conhecimentos da área técnica e da formação geral” e, “[...] uma série de atividades interdisciplinares nos diferentes núcleos integradores do currículo” (IFSC, 2022, p. 7).

O objetivo geral do curso é “Preparar científica, ética, crítica, cultural e tecnicamente para o mundo do trabalho, a cidadania, a autonomia, a solidariedade e para a continuidade dos estudos e para que atenda às demandas dos diversos segmentos da sociedade” (IFSC, 2022, p. 7). É interessante destacar que o objetivo geral é formulado de maneira ampla, reservando espaço para que as especificidades da área técnica sejam contempladas nos objetivos específicos do curso.

No que se refere ao perfil profissional do egresso, o documento analisado destaca, entre outros aspectos:

busca a formação integral dos estudantes, a partir da formação básica e da formação técnica, pretende-se que o egresso possa atuar profissionalmente, sendo capaz de compreender as interfaces e as contradições do mundo do trabalho e atuar como sujeito que intervenha criticamente no contexto em que vive e que possa contribuir para a transformação social (IFSC, 2022, p. 7).

Dessa forma, espera-se que, durante sua formação, o futuro Técnico em Desenvolvimento de Sistemas consiga alcançar a almejada formação humana integral, visando à superação da dicotomia entre trabalho intelectual e trabalho manual. Práticas pedagógicas contra hegemônicas, como as propostas nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, contribuem para a construção desse território ainda utópico para grande parte dos estudantes da educação básica brasileira.

A seção que trata da estrutura curricular do curso apresenta que “a perspectiva de currículo presente neste projeto explicita a busca de uma educação não tecnicista e fragmentada e sim de uma escola unitária e inclusiva, capaz de permitir o acesso e a permanência dos educandos”, com estrutura curricular que contempla a “formação básica, a formação técnica e a formação politécnica dos estudantes” (IFSC, 2022, p.10).

Composto por quatro núcleos - o eixo integrador, as áreas do conhecimento, os núcleos temáticos e o núcleo politécnico -, e seguindo as Orientações Curriculares para a Manutenção e Fortalecimento dos Cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC, 2021), são apresentadas as Oficinas de Integração, que se destacam como sendo,

[...] componentes curriculares integradores e instrumentos metodológicos voltados à materialização da interdisciplinaridade, da criticidade, da autonomia, da pesquisa, da extensão e da formação omnilateral dos estudantes. São momentos de encontro entre educadores e educandos do curso, visando a aprofundar temas, temáticas e problemas advindos da realidade concreta da sociedade contemporânea. São espaços voltados à síntese de processos vivenciados e a uma perspectiva interdisciplinar e integradora que permite aos estudantes perceber em sua totalidade os conhecimentos técnicos e gerais. Possibilitam a articulação do eixo integrador do curso e das áreas do conhecimento por meio de temáticas e projetos definidos semestralmente pelos envolvidos em cada OI (IFSC, 2022, p. 12).

Os núcleos temáticos das Oficinas de Integração são: Oficina de Integração 1, módulo 1 (Ciência, Cultura e Sociedade); Oficina de Integração 2, módulo 3 (Trabalho, Tecnologia e Poder); Oficina de Integração 3, módulo 5 (Sustentabilidade e Ambiente); e Oficinas de Integração 4, módulo 7 (Desenvolvimento de Sistemas, Inclusão e Cidadania). Práticas educativas materializadas no curso foram publicadas em livros e artigos, como em Pasqualli, Silva e Silva (2019), Pasqualli *et al.* (2022), Arenhart e Pasqualli (2023), Silva *et al.* (2016) e Silva (2009). Pesquisas empíricas acerca das Oficinas de Integração no Câmpus Chapecó podem ser observadas em estudos de Da Silva, Greggio e Agne (2020), Belchior e Silva (2020) e Greggio, Pasqualli e Tabalipa (2022).

O documento destaca que, com base nos núcleos temáticos, são definidas as temáticas, considerando os objetivos do curso, o perfil do egresso e a intencionalidade de relacionar teoria, prática e cotidiano. As Oficinas de Integração ocorrem semanalmente, com a presença de pelo menos

um professor de cada área do conhecimento, privilegiando a integração entre os diferentes componentes curriculares. As Oficinas de Integração devem ser coordenadas por dois professores do grupo, preferencialmente um da formação geral e outro da área técnica. Além disso, as Oficinas de Integração são objeto de planejamento em reuniões específicas, com carga horária prevista no plano de trabalho docente.

Da leitura e análise do documento, entende-se que os componentes curriculares de Oficina de Integração, buscam promover a autonomia e o pensamento crítico dos estudantes, uma vez que, considerando o núcleo temático, dialogam com temas emergentes, com liberdade e rigor científico, fundamental ao processo de ensino-aprendizagem em espaços escolares. Coerente com a Pedagogia Histórico-Crítica e o Materialismo Histórico-Dialético, baseado em Ramos (2008), de acordo com o documento analisado, as OI são organizadas em sete momentos pedagógicos: 1º) Momento de Problematização; 2º) Momento de Instrumentalização; 3º) Momento de Experimentação; 4º) Momento de Orientação; 5º) Momento de Sistematização; 6º) Momento de Consolidação e, 7º) Momento de Socialização, que “é o último momento, em que os conhecimentos consolidados são comunicados/apresentados ao conjunto dos estudantes, professores e comunidade em geral” (IFSC, 2022, p. 13).

Entende-se, então, que as Oficinas de Integração ainda “estimulam o trabalho docente coletivo” contribuindo para “a redução da transmissão de conhecimentos de forma estanque e mecânica. Cria espaços para discussão de temas extracurriculares que vão além dos tradicionais conteúdos dados em sala de aula e possuem impacto muitas vezes imediato na vida dos estudantes” (Spacek; Silva; Pasqualli, 2021, p. 133).

Na seção que trata da justificativa para a oferta do curso, é reforçada a concepção de ensino que se pretende alcançar: a superação de uma visão reducionista, que tem por objetivo apenas preparar o trabalhador para executar tarefas instrumentais. Recorre-se, então, a Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), referências teóricos basilares dessa proposição, para quem a educação política caracteriza-se como uma educação unitária e universal, voltada à superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica, ou seja, uma educação orientada para romper a dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual. Trata-se de uma formação que contribua para o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho (IFSC, 2022, p. 117).

Quanto às referências bibliográficas básicas, todos os componentes curriculares das Oficinas de Integração incluem Silva (2019) e Ciavatta, Frigotto e Ramos (2005). Nas referências complementares, são acrescentados autores que discutem as especificidades dos núcleos temáticos, além de outros livros e artigos de pesquisadores que estudam o ensino médio integrado. Acredita-se

que essa abordagem reforça o compromisso institucional com a base teórica privilegiada e com os objetivos a serem implementados no curso.

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFSC Xanxerê

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, ofertado no câmpus Xanxerê, foi aprovado pela Resolução CEPE/IFSC nº 004, de 6 de fevereiro de 2018. Assim como o curso ofertado em Chapecó, este PPC representa uma reformulação curricular de um curso já ofertado desde o ano de 2016. Com tempo mínimo de integralização de três anos, o curso é organizado em regime anual e em tempo integral. No primeiro ano, as aulas ocorrem em cinco turnos matutinos e três turnos vespertino; no segundo ano, em cinco turnos matutinos e dois turnos vespertino; e, no terceiro ano, somente em cinco turnos matutinos. A carga horária total é de 3.200 horas, com ingresso anual de 40 estudantes

Seu objetivo é:

[...] em primeiro lugar, à formação integral do sujeito, orientando-se pelos fundamentos estéticos, políticos e éticos [...]. Além disso, tem por objetivo formar profissionais habilitados para o desenvolvimento de programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação, que saibam utilizar ambientes de desenvolvimento de sistemas, bem como sistemas operacionais e de banco de dados. Executando também manutenção de programas e computadores. Ainda, busca-se a formação de cidadãos conscientes e capazes de desenvolver atitudes de respeito e valorização das diferenças individuais, como também competentes no sentido de desenvolverem-se pessoal e profissionalmente (IFSC, 2018, p. 5).

Diferente do PPC analisado anteriormente, observa-se, no objetivo geral, a divisão em grandes categorias: a primeira e a terceira, fortemente relacionadas à formação humana integral, enquanto que a segunda, com ênfase a formação técnico específica. Aparentemente, a necessidade de demarcar o espaço da formação técnica, sem utilizar o mesmo peso para a formação geral, de forma clara no objetivo geral, pode se aproximar da intenção de mostrar o lugar de privilégio de uma formação para a qual, em um dos objetivos específicos, apresenta-se como “Proporcionar rápida inserção no mercado de trabalho, sob a forma de estágios curriculares não obrigatórios, durante todo o percurso acadêmico” (IFSC, 2018, p. 6).

Poder-se-ia abrir um longo debate sobre o conceito de mercado de trabalho, entretanto, deixa-se aqui marcada a perspectiva formativa que se pretende com os ETPNM brasileiros, tecendo uma

crítica a uma educação meramente instrumental, focada unicamente no mercado de trabalho, a compreensão da técnica e dos conhecimentos técnicos como produção humana, a indissociabilidade e a quebra de hierarquias entre conhecimentos técnicos e gerais, a visão de que o trabalho deve ser um princípio educativo e de que a interdisciplinaridade deve ser um pressuposto que orienta a elaboração dos currículos (Pasquali; Silva; Silva, 2019, p. 107).

O documento apresenta 13 objetivos específicos que se aproximam das temáticas da sensibilidade, criatividade, curiosidade, afetividade, igualdade, direitos humanos, cidadania,

valorização e respeito à diversidade, inclusão, pesquisa, extensão, entre outros voltados para a área técnica do curso.

Na seção que trata da legislação aplicada ao curso, o documento cita a Proposta Curricular de Santa Catarina de 2014, que “aponta na direção da construção de currículos integrados que visem a uma formação integral, a partir de uma perspectiva multidimensional do sujeito” e, também, que a “concepção de percurso formativo visando superar o etapismo escolar e a razão fragmentária que ainda predomina na organização curricular”, bem como “atenção à concepção de diversidade no reconhecimento das diferentes configurações identitárias e das novas modalidades da educação” (IFSC, 2018, p. 6). Na análise da Proposta Curricular de Santa Catarina de 2014, não foram identificadas referências a pesquisadores como Dermeval Saviani, Maria Ciavatta, Marise Ramos e Gaudêncio Frigotto. Entretanto, acredita-se que as concepções teóricas presentes estejam alinhadas às defendidas por autores do campo progressista.

O perfil do egresso, descrito em dois parágrafos, destaca, primeiramente, um rol de competência que devem ser adquiridas ao longo do caminho formativo, no segundo parágrafo, por:

[...] cidadão com autonomia intelectual, consciência ambiental, crítico, com atitude investigativa, sensibilidade social, habilidade de renovação do conhecimento de expressão escrita e oral, de interação e relacionamento interpessoal, capacidade para trabalhar com os novos recursos de comunicação e uso das novas tecnologias, para o trabalho coletivo e interdisciplinar e comprometimento ético-político na defesa de direitos (IFSC, 2018, p. 7).

Tal descrição revela o compromisso com uma formação que tenha “[...] uma base para o entendimento crítico de como funciona e se constitui a sociedade humana em suas relações sociais e como funciona o mundo da natureza, da qual fazemos parte” (Frigotto, 2005, p. 76).

A matriz curricular inclui os componentes Projeto Integrador², com 40 horas-aula no segundo ano, e Trabalho Integrador, com 80 horas-aula no terceiro ano do curso. Apesar de o PPC ter sido elaborado em 2018 e não mencionar explicitamente a existência de um núcleo politécnico comum, a presença do Projeto Integrador sugere que ele pode desempenhar essa função, mesmo sem estar formalmente declarado.

O componente curricular de Projeto Integrador possui uma ementa totalmente voltada para o planejamento de um produto de informática, contemplando requisitos, projeto, pesquisa de mercado (quando necessária), modelagem e prototipação. No caso do componente curricular de Trabalho Integrador, entende-se que há uma retomada do que foi planejado no componente curricular de Projeto Integrador, visando a realização de todo o ciclo produtivo de desenvolvimento de *software*, desde a revisão do planejamento até sua implantação. Aparentemente, há um deslocamento da

² Um projeto integrador é uma unidade curricular que visa a aplicação prática e a integração dos conhecimentos adquiridos ao longo de um curso, unindo saberes de diferentes áreas para resolver um problema real ou propor uma solução (IFSC, 2018).

integração curricular apenas para a área técnica, o que poderia ser melhor investigado por meio de pesquisa empírica.

A metodologia de ensino dos dois componentes curriculares traz é baseada em “situações-problema, projetos e contextos reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade” (IFSC, 2018, p. 62). A interdisciplinaridade, por sua vez, para Pasqualli *et al.* (2019, p. 105), é fundamental para “o rompimento das hierarquias construídas historicamente entre as áreas do conhecimento e a abertura dos envolvidos para o trabalho coletivo e para novas experiências pedagógicas”.

Na seção que trata da metodologia do curso, o texto destaca que o currículo integrado, embora não seja uma novidade, ainda é uma tendência inovadora, já que

[...] valoriza a última etapa de formação à educação básica e vislumbra o trabalho que atenda ao mercado, mas que também se apresenta como um “princípio educativo”, a integração curricular entre formação geral, formação técnica e atividade laboral proporciona possibilidades de atuação emancipatórias através da Educação Profissional e Tecnológica em nível médio, ao valorizar a conceptualização na ação por parte do sujeito no trabalho (IFSC, 2018, p. 68).

Também informa que a matriz curricular está estruturada, primeiramente, a partir de uma concepção de currículo integrado por temas e, em segundo momento, “pela integração dos conteúdos e conhecimentos por conceitos que reforcem a interdisciplinaridade, ao mesmo tempo em que expressem as particularidades das diferentes áreas de conhecimento” (IFSC, 2018, p. 66). Na sequência, é informado que não pretende “ignorar a concepção de ensino por competências, deduzidas das relações entre resultados e habilidades” (IFSC, 2018, p. 63), já que o Exame Nacional do Ensino Médio se orienta por esta perspectiva formativa.

Com base em Alice Casimiro Lopes, teoriza-se sobre modalidades de trabalho com currículo integrado, destacando a integração por conceitos, por temas geradores e por competências. Vale ressaltar que o foco no desenvolvimento de competências e habilidades, frequentemente criticado pelos defensores da formação humana integral, não parece estar suficientemente justificado no texto. Além disso, a ausência da referência completa dificulta uma compreensão mais aprofundada da proposta.

Como uma subseção do campo que trata da metodologia, o documento traz a ‘Atividade Integradora’. Logo no início, destaca que a atividade integradora é composta pelo tema integrador, pelo Projeto Integrador e pelo Trabalho Integrador, ressaltando que “a aplicabilidade no currículo tem como finalidade incentivar a pesquisa como princípio educativo promovendo a interdisciplinaridade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão através do incentivo à inovação tecnológica” (IFSC, 2018, p. 69).

O documento também declara que

A Atividade Integradora deve articular os conhecimentos trabalhados nas diferentes unidades curriculares contemplando necessariamente unidades da área básica e da área técnica. O Tema Integrador será definido para cada turma, com base nessa articulação e a turma será dividida em grupos para o desenvolvimento do Projeto Integrador e do Trabalho Integrador, em relação com o tema definido. Os grupos discentes escolherão seus respectivos docentes orientadores, priorizando um docente da área básica e um docente da área técnica, de acordo com as possibilidades (IFSC, 2028, p. 70).

O documento não apresenta referências bibliográficas específicas que abordem a formação humana integral ou o currículo integrado, tampouco menciona termos como omnilateralidade, escola unitária, trabalho como princípio educativo e pesquisa como princípio pedagógico, conceitos fundamentais para os cursos de EPTNM ofertados pelos Institutos Federais. Essa fragilidade compromete, em certa medida, a análise e a compreensão de conceitos centrais para a EPTNM no contexto pós Decreto nº 5.154/2004, evidenciando lacunas que podem limitar o potencial emancipatório das propostas.

Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo analisar os PPC dos Cursos Técnicos do eixo de Informação e Comunicação, integrados ao Ensino Médio, ofertados na região oeste catarinense pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. Buscou apresentar uma compreensão de como a integração curricular é concebida e apresentada nesses PPC. A análise, conduzida a partir de pressupostos da pesquisa qualitativa, identificou convergências e divergências nas propostas curriculares dos cursos Técnico em Informática, do câmpus Xanxerê e Técnico em Desenvolvimento de Sistemas, do câmpus Chapecó.

Os resultados indicam que os PPCs analisados procuram articular a formação técnica e a formação geral por meio da perspectiva de currículo integrado. Contudo, diferenças significativas emergem nas estratégias metodológicas adotadas por cada curso. Enquanto o PPC de Desenvolvimento de Sistemas prioriza a materialização da integração curricular por meio das Oficinas de Integração, o de Informática organiza a formação integrada com base em Projetos e Trabalhos Integradores. Essa diferença reflete abordagens didático-pedagógicas distintas, que, embora supõem-se ser orientadas por marcos teóricos comuns, materializam-se com focos de ensino diferentes.

Um dos pontos centrais evidenciados pela análise dos PPC é o desafio de superar a fragmentação curricular e promover uma formação realmente integrada e interdisciplinar. No caso das Oficinas de Integração, observou-se um esforço significativo em articular conhecimentos de diferentes áreas e fomentar o desenvolvimento de competências críticas e reflexivas. As Oficinas de Integração não apenas promovem a interdisciplinaridade, mas também estimulam o trabalho coletivo

e a conexão entre os conteúdos escolares e as demandas sociais e culturais da contemporaneidade. Por outro lado, o uso de Projetos Integradores no PPC de Informática apresenta limitações no que diz respeito à abrangência da integração, especialmente pela ênfase nas áreas técnicas, o que pode restringir as possibilidades de articulação com os conhecimentos da formação geral.

A análise dos PPCs indica o compromisso institucional com a formação humana integral, conforme apontado em documentos citados ao longo dos textos analisados, como é o caso das Orientações Curriculares para a Manutenção e Fortalecimento dos Cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do IFSC, no curso de Desenvolvimento de Sistemas, e os Parâmetros Curriculares Nacionais, no curso de Informática. A concepção de ensino pautada na superação da dualidade entre trabalho manual e intelectual, defendida por teóricos como Frigotto, Ciavatta e Ramos, é reiterada nos documentos analisados. No entanto, a aplicação prática dessa concepção varia, e as lacunas identificadas em alguns aspectos apontam para a necessidade de ajustes e aprofundamentos, especialmente no que diz respeito à fundamentação teórica explícita no PPC de Xanxerê.

Outro aspecto relevante é a integração entre ensino, pesquisa e extensão, destacada nos dois PPCs. Como princípio fundamental da EPTNM, a pesquisa como princípio pedagógico assume papel de destaque na formação dos estudantes, promovendo autonomia, rigor científico e senso crítico. Contudo, ficaram evidentes as diferenças na operacionalização desse princípio nos dois PPC analisados: enquanto as Oficinas de Integração no PPC de Desenvolvimento de Sistemas apresentam uma estrutura detalhada e bem definida para a articulação de ensino, pesquisa e extensão, o PPC de Informática carece de informações mais específicas sobre a implementação prática dessa integração.

De forma geral, os resultados da pesquisa indicam que a elaboração dos PPCs avançou em direção a uma proposta de currículo integrado. No entanto, o desafio de alinhar as práticas pedagógicas às intenções teóricas ainda persiste. O conceito de núcleo politécnico comum, por exemplo, está presente e consolidado no PPC de Desenvolvimento de Sistemas, enquanto que, no PPC de Informática aparece de forma implícita, o que fragiliza a concretização da prática. Essa constatação reforça a importância de um planejamento curricular que não apenas contemple as especificidades locais, mas também dialogue com uma base teórica sólida, visando à materialização da integração curricular e à articulação efetiva entre os componentes curriculares.

Por fim, é importante destacar que os PPCs analisados apontam caminhos possíveis para a construção de uma formação humana integral, crítica e emancipatória, que constitui um desafio permanente da EPTNM brasileira. No entanto, também se reconhecem limitações, especialmente no que diz respeito à necessidade de ampliar a análise para outros cursos e câmpus do IFSC. Nesse sentido, futuras pesquisas poderiam explorar como a integração curricular é percebida e vivenciada por estudantes e professores, contribuindo para uma compreensão mais ampla e aprofundada desse

processo educativo. Além disso, estudos comparativos com outras realidades brasileiras, seja na RFEPCT ou em demais redes que oferecem EPT, também enriqueceriam o debate apresentado até aqui.

Referências

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>. Acesso em: 24 jun. 2025.

ARENHART, Cristhian.; PASQUALI, Roberta. Currículo integrado, metodologias e práticas docentes na Educação Profissional e Tecnológica. **Revista Cocar**, [S. I.], n. 18, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/5747>. Acesso em: 26 jun. 2025.

ASTIVERA, Armando. **Metodologia da pesquisa científica**. 7. ed. Porto Alegre: Globo, 1983.

BELCHIOR, Izac de Souza; Silva, Adriano Larentes da. O processo de materialidade do núcleo politécnico comum no contexto do Ensino Médio Integrado no Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Chapecó. **Revista Labor**, [S. I.], v. 1, n. 24, p. 223–272, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.ufc.br/labor/article/view/60081>. Acesso em: 15 out. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União. Brasília., DF, 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm. Acesso em: 24 jun. 2025.

BRASIL. **Resolução nº 6**, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb006_12.pdf. Acesso em: 24 jun. 2025.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, 2021. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 24 jun. 2025.

BECKER, Paula Cortinhas de Carvalho; THIESEN, Juarez da Silva. Integração como estratégia curricular indutora na formação humana integral. **Retratos da Escola**, [S. I.], v. 15, n. 33, p. 793–812, 2022. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1345>. Acesso em: 25 jun. 2025.

CONIF. Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Diretrizes Indutoras para a oferta de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/38101/1079513/Diretrizes+EMI+-+Reditec2018.pdf/0cd97af4-bad5-b347-4869-7293ac87eb69>. Acesso em: 27 jun. 2015.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio, CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira (Org.). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005. p. 83- 105.

SILVA, Adriano Larentes da; GREGGIO, Saionara; AGNE, Sandra Antonini. A Integração Curricular na Percepção dos Estudantes de três câmpus do Instituto Federal de Santa Catarina. **Revista Brasileira da**

Educação Profissional e Tecnológica, [S. l.], v. 1, n. 18, p. e7929, 2020. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7929>. Acesso em: 15 out. 2025.

DPLP. Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2025. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

FERREIRA, Fabricio Gurkewicz; FELZKE, Lediane Fani. Currículo Integrado na Educação Profissional: Concepções de alunos e professores sobre projeto integrador. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 36, n. 113, p. 413–432, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/10421>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio; DICKMANN, Ivo; PERTUZATTI, Ieda. Currículo integrado, ensino médio técnico e base nacional comum curricular: entrevista com Gaudêncio Frigotto. **e-Curriculum** [online]. 2017, vol.15, n.3, pp.871-884. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2017v15i3p871-884>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepção e contradição**. São Paulo: Cortez, 2005.

GRAMSCI, Antonio. **Quaderni del carcere**. Edizione critica. Organização Gerratana. Turim: Einaudi, v. 4, 1977.

GREGGIO, Saionara; PASQUALLI, Roberta; TABALIPA, Adalberto. Impactos das atividades não presenciais nas Oficinas de Integração do IFSC Chapecó. **Revista Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 764–776, 2022. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/202>. Acesso em: 15 out. 2025.

IFSC. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. **Projeto Pedagógico de Curso de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado em Ensino Médio do Câmpus Chapecó**, 2022. Disponível em: <https://sigaa.ifsc.edu.br/sigaa/verProducao?idProducao=2886253&key=d2c2e7cf6d722968ee81ddc4427bb775>. Acesso em: 27 jun. 2025.

IFSC. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. **Projeto Pedagógico de Curso de Técnico em Informática Integrado em Ensino Médio do Câmpus Xanxerê**, 2018. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/35989/8486893/ppc+inform%C3%A1tica+anual.pdf/2f8d9f26-5737-442d-956b-d8e1724c986b>. Acesso em: 27 jun. 2025.

IFSC. **Orientações curriculares para a manutenção e fortalecimento dos cursos de Educação Profissional Técnica Integrada ao Ensino Médio do Instituto Federal de Santa Catarina**. 2021. Disponível em: https://moodle.ifsc.edu.br/pluginfile.php/12244/mod_resource/content/3/Orienta%C3%A7%C3%B5es%20Curriculares%20para%20manuten%C3%A7%C3%A3o%20e%20fortalecimento%20dos%20EMI.pdf. Acesso em: 27 jun. 2025.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2014.

MANACORDA, Mario Alighiero. **Marx e a pedagogia moderna**. Campinas: Alínea, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. **Instruções para os delegados do Conselho Geral Provisório**. As diferentes questões. Lisboa: Avante Edições, 1982. Disponível em:
<http://www.marxists.org/portugues/marx/1866/08/instrucoes.htm>. Acesso em: 29 jun. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 26. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo.; RAMOS, Maurivan. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. In: MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário. **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. Porto Alegre: Edipurcs, 2012.

MOTA, Karla Rodrigues; ARAÚJO, Claudia Helena dos Santos. Trabalho como princípio educativo no Instituto Federal de Goiás: formação docente, planejamento e práxis. **Rev. Diálogo Educ., Curitiba**, v. 22, n. 74, p. 1121-1150, jul. 2022. Disponível em:
http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-416X2022000301121&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 jun. 2025.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 63, p. 1057–1080, out. 2015. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/XBLGNcfcD9CvkMMxfq8NyQy/#>. Acesso em: 29 jun. 2025.

NOSELLA, Paolo. Ensino médio. Em busca do princípio pedagógico. **Educação & Sociedade**, Campinas: CEDES, v. 32, n. 117, p. 1.051-1.066, out./dez. 2011. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/es/a/wFtvf3SFQR6y5qfVvNPmY8s/>. Acesso em: 29 jun. 2025.

NOSELLA, Paolo. Ensino médio: unitário ou multiforme? **Revista Brasileira de Educação**, v. 20, n. 60, p. 121–142, jan. 2015. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/QcVnGf8d3CKnYspwdWMX97H/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 jun. 2025.

OTANI, Nilo. **TCC**: métodos e técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2011. 160p.

RAMOS, Marise Nogueira. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. 2008. Disponível em:
<https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2025.

RAMOS, Marise Nogueira. Currículo Integrado. In: **Dicionário de Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/Fiocruz, 2009. Disponível em:
<http://www.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/ateprisau.html>. Acesso em: 25 jun. 2025.

PASQUALI, Roberta, SILVA, Vosnei da; SILVA, Adriano Larentes da. Limites e Possibilidades de Materialização do Currículo Integrado: uma análise dos planos de ensino e dos diários de classe. **Revista Contexto & Educação**, 34(109), 104–120. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2019.109.104-120>. Acesso em: 26 jun. 2025.

PASQUALI, Roberta; SILVA, Vitor Gomes da; LUNARDI, Emy Francielli; SILVA, Ângela; MIGLIAVACCA, Alencar. As oficinas de integração na materialização do currículo integrado. **Revista Principia**, [S. l.], v. 59, n. 2, p. 495–514, 2022. Disponível em:
<https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/principia/article/view/5035>. Acesso em: 26 jun. 2025.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

RUDIO, Franz Victor **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. 43. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 152–165, jan. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782007000100012>. Acesso em: 24 jun. 2025.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro: EPSJV; FIOCRUZ, v. 1, p. 131-152, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/zLgpxrzCX5GYtgFpr7VbhG>. Acesso em: 29 jun. 2025.

SILVA, Adriano Larentes da (org.). **Oficinas de integração**: vivências de sala de aula no Ensino Médio Integrado. Curitiba: CRV, 2019.

SILVA, Adriano Larentes da (org.). **O currículo integrado no cotidiano da sala de aula**. Florianópolis: Publicação do IFSC, 2016. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/o_curriculo_integrado.pdf/6151bc15-d409-b17b-1efd-3f21e89314e3. Acesso em: 26 jun. 2025.

SPACEK, Iuri Kieslarek; SILVA, Vitor Gomes da; PASQUALLI, Roberta. As Oficinas de Integração como Prática Pedagógica em Tempos de Incerteza e Crise. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 65, p. 131-146, Apr. 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-03052021000200131&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 jun. 2025.

VALER, Salete. A Pesquisa como Princípio Pedagógico e sua Materialidade Linguística: estudantes da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S.l.], v. 2, n. 17, p. e7289, dez. 2019. ISSN 2447-1801. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/7289>. Acesso em: 24 jun. 2025.