

TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: UMA ANÁLISE DE PRÁTICAS E DESAFIOS

Ione Cristina Vieira Nunes¹, Weimar Silva Castilho², Mary Lúcia Gomes Silveira de Senna³, Rivadávia Porto Cavalcante⁴

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). E-mail: ione.nunes@estudante.ifto.edu.br

²Doutor em Sistemas Mecatrônicos pela Universidade de Brasília (UnB). E-mail: weimar@castilho.ifto.edu.br

³Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP/IPEN). E-mail: marysenna@ifto.edu.br

⁴Doutor em Linguística e Práticas Sociais pela Universidade Federal da Paraíba (PROLING/UFPB). E-mail: riva@ifto.edu.br

RESUMO

No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), o trabalho como princípio educativo e a interdisciplinaridade constituem pilares fundamentais para a superação do dualismo educacional e a promoção da formação humana integral. Sob essa perspectiva, este artigo analisa como o trabalho, concebido como princípio educativo na EPT, é abordado de forma interdisciplinar no ensino médio integrado. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório-descritivo, desenvolvida em um curso técnico integrado da região Norte, que envolveu revisão teórica, análise do Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e aplicação de questionários a docentes, com dados tratados por meio da análise categorial de conteúdo temático. Os resultados mostram que, embora o PPC mencione a formação integral, não explicita a concepção de trabalho como princípio educativo nem apresenta mecanismos consistentes para a interdisciplinaridade. A estrutura curricular fragmentada entre formação geral e técnica reforça a compartimentação do conhecimento, e os principais desafios docentes referem-se à falta de tempo para planejamento coletivo e à resistência ao trabalho colaborativo. Conclui-se que a consolidação da formação humana integral requer o aprimoramento do PPC, o fortalecimento da formação continuada dos docentes e o apoio institucional às práticas interdisciplinares.

PALAVRAS – CHAVE: Trabalho; Interdisciplinaridade; Ensino Médio Integrado; Formação Humana Integral; Educação Profissional e Tecnológica.

EL TRABAJO COMO PRINCIPIO EDUCATIVO E INTERDISCIPLINARIEDAD EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA INTEGRADA: UN ANÁLISIS DE PRÁCTICAS Y DESAFÍOS

RESUMEN

En el contexto de la Educación Profesional y Tecnológica (EPT), el trabajo como principio educativo y la interdisciplinariedad constituyen pilares fundamentales para la superación del dualismo educativo y la promoción de la formación humana integral. Desde esta perspectiva, este artículo analiza cómo el trabajo, concebido como principio educativo en la EPT, es abordado de manera interdisciplinaria

en la educación secundaria integrada. Se trata de una investigación cualitativa, de carácter exploratorio-descriptivo, desarrollada en un curso técnico integrado de la región Norte de Brasil, que incluyó revisión teórica, análisis del Proyecto Pedagógico de Curso (PPC) y aplicación de cuestionarios a docentes, con datos analizados mediante la técnica de análisis categorial de contenido temático. Los resultados muestran que, aunque el PPC menciona la formación integral, no explicita la concepción de trabajo como principio educativo ni presenta mecanismos consistentes para la interdisciplinariedad. La estructura curricular fragmentada entre formación general y técnica refuerza la compartimentación del

conocimiento, y los principales desafíos docentes se relacionan con la falta de tiempo para la planificación colectiva y la resistencia al trabajo colaborativo. Se concluye que la consolidación de la formación humana integral requiere el perfeccionamiento del PPC, el fortalecimiento de la formación continua de los docentes y el apoyo institucional a las prácticas interdisciplinarias.

Palabras clave: trabajo; interdisciplinariedad; educación secundaria integrada; Formación humana integral; Educación Profesional y Tecnológica.

WORK AS AN EDUCATIONAL PRINCIPLE AND INTERDISCIPLINARITY IN INTEGRATED HIGH SCHOOL: AN ANALYSIS OF PRACTICES AND CHALLENGES

ABSTRACT

In the context of Professional and Technological Education (PTE), work as an educational principle and interdisciplinarity are fundamental pillars for overcoming educational dualism and promoting comprehensive human development. From this perspective, this article analyzes how work, conceived as an

educational principle in PTE, is approached in an interdisciplinary manner in Integrated Upper Secondary Education. This is a qualitative, exploratory-descriptive study conducted in an integrated technical program in Brazil's Northern region, involving a theoretical review, analysis of the Course Pedagogical Project (CPP), and the application of questionnaires to teachers, with data analyzed through thematic categorical content analysis. The results indicate that, although the CPP refers to comprehensive education, it does not explicitly define work as an educational principle nor provide consistent mechanisms for interdisciplinarity. The fragmented curricular structure between general education and technical training reinforces the compartmentalization of knowledge, and the main challenges identified by teachers include the lack of time for collective planning and resistance to collaborative work. It is concluded that consolidating comprehensive human development requires improving the CPP, strengthening continuing teacher education, and providing institutional support for interdisciplinary practices.

Keywords: work, Interdisciplinarity, Integrated High School, Comprehensive human development, Professional and Technological Education.

1. INTRODUÇÃO

O ensino médio integrado, ofertado nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), integra formação geral e profissional por meio da articulação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura (Pacheco, 2015). Fundamentado na concepção marxiana de trabalho como princípio educativo, esta proposta visa a formação humana integral, na qual o ser humano produz sua existência e o conhecimento de forma indissociável (Frigotto, 2012; Saviani, 2021; Ramos, 2010).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT) ratificam a centralidade do trabalho, orientando que a organização curricular da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) reconhece-o como fundamento da formação profissional e como eixo articulador entre ciência, cultura e tecnologia. Nesse sentido, o trabalho é entendido para além de sua redução à empregabilidade, mas como dimensão formativa que mobiliza conhecimentos, habilidades, valores e atitudes necessários ao exercício crítico e autônomo da

cidadania e da profissão (Brasil, 2021).

A interdisciplinaridade também constitui princípio essencial da EPT, pois, de acordo com o referido documento, ela deve orientar tanto o planejamento curricular quanto a prática pedagógica, assegurando “a superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular” (Brasil, 2021, art. 3º, inc. VIII).

Nesse contexto, investigações empíricas sobre o tema são fundamentais no sentido de confrontar tais bases teóricas com a materialidade do cotidiano escolar. Embora a legislação consagre esses princípios, faz-se necessário investigar as contradições entre a prescrição documental e a percepção docente. Diante disso, este estudo objetiva analisar como o trabalho, enquanto princípio educativo na EPT, pode ser abordado de forma interdisciplinar no ensino médio integrado, articulando fundamentos teóricos, diretrizes curriculares e práticas docentes, tendo em vista o fortalecimento da formação humana integral.

O campo empírico delimitou-se a um dos cursos técnicos integrados ao ensino médio ofertado por um dos IFs localizado na região Norte do Brasil, investigando como o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) e os docentes materializam essa perspectiva. Ao identificar desafios estruturais e pedagógicos, a pesquisa contribui para o aprimoramento das práticas educativas nos IFs, alinhando-as a uma concepção emancipatória e socialmente comprometida.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O trabalho como princípio educativo no ensino médio integrado

De acordo com Frigotto (2012), o trabalho deve ser entendido simultaneamente como direito

e dever, configurando-se como um princípio formativo e ético-político. Por meio dele, o ser humano estabelece uma relação consciente com a natureza, produzindo os meios necessários à sua existência e à reprodução da vida social. O trabalho é concebido, nessa perspectiva, como “o ponto de partida” para a construção de conhecimentos e para a produção de cultura (Ramos, 2010, p. 48).

Nesse contexto, educar pelo e para o trabalho significa reconhecer que ele é uma necessidade comum a todos os seres humanos, ou seja, todos nós somos seres de trabalho, e que sua realização deve se orientar por relações justas, nas quais ninguém viva da exploração do trabalho de outros (Ramos, 2010; Frigotto, 2012). Nesse sentido, Frigotto (2012, p. 60) enfatiza que ter o trabalho como princípio educativo não significa reduzi-lo a “uma técnica didática ou metodológica” de “aprender fazendo”, mas tê-lo como um princípio ético-político, pois, nessa perspectiva, “o trabalho é, ao mesmo tempo, um dever e um direito”.

A partir dessa concepção, de base marxiana e gramsciana, o trabalho como princípio educativo, no seu sentido histórico e ontológico, constitui um dos princípios educativos dos IFs, elemento básico da organização do currículo no ensino médio integrado “por ser condição para se superar um ensino enciclopédico que não permite aos estudantes estabelecer relações concretas entre a ciência que aprende e a realidade que vive” (Ramos, 2010, p. 55). O sentido ontológico possibilita “a compreensão do processo histórico da produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos”. No sentido histórico, por sua vez, “coloca exigências específicas para o processo educativo, visando à participação

direta dos membros da sociedade no trabalho socialmente produtivo” (Ramos, 2010, p. 49).

A concepção de trabalho como princípio educativo em Gramsci retoma a tradição da escola humanista, cujo objetivo é desenvolver em cada indivíduo a capacidade de pensar, dirigir-se na vida e atuar como protagonista de sua própria história. Diferente de uma visão puramente instrumental ou técnica, este princípio orienta a escola unitária na articulação entre o trabalho manual e intelectual, visando a formação de “dirigentes” capazes de compreender as relações sociais, as leis civis e a técnica em sua totalidade (Dore, 2014).

De acordo com Machado (2023), ao ser tomado como princípio formativo, o trabalho deve ser compreendido como fundamento da educabilidade humana e como critério de definição da prática pedagógica. Conforme Saviani (2003, p. 132), “toda a educação organizada se dá a partir do conceito e do fato do trabalho, portanto, do entendimento e da realidade do trabalho”. Assim, integrar o trabalho na escola compreende “preenchê-la com a prática social mais global, compreender a produção do saber e da cultura como um acontecimento da práxis, antenar e ligar os processos educativos com a produção material da existência humana” (Machado, 2023, p. 12).

Discutir o trabalho como referência para a formação implica ainda, segundo Machado (2023), compreender tanto o seu significado e suas relações com o processo de hominização quanto sua centralidade na estruturação da sociedade capitalista. Essa questão necessita, de acordo com a autora, do cumprimento de alguns requisitos: que, na atividade escolar, currículo e didática estejam articulados à ciência, a tecnologia e a cultura, orientados pela perspectiva da formação politécnica e da escola unitária; e que os profissionais da educação desenvolvam uma compreensão histórica e crítica do trabalho no sistema capitalista,

reconhecendo os direitos dos trabalhadores e os sentidos de suas lutas ao longo da história (Machado, 2023).

Sob essa ótica, Frigotto (2012) situa o ensino médio integrado numa perspectiva unitária que “articule cultura, conhecimento, tecnologia e trabalho como direito de todos e condição da cidadania e da democracia efetivas” (p. 74). Contudo, essa formação não deve ser necessariamente voltada para atender ao mercado de trabalho, mas ser mediada pelo trabalho e com o objetivo de promover a justiça social e responder às transformações técnico-científicas do mundo do trabalho (Frigotto, 2012).

A formação integrada, a partir dessa perspectiva, visa uma formação omnilateral, que seja capaz de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica. Essa formação exige que “se busquem os alicerces do pensamento e da produção da vida além das práticas de educação profissional e das teorias da educação propedêutica que treinam para o vestibular”, pois se tratam de práticas operacionais e mecanicistas, e não de uma formação humana do seu sentido pleno (Ciavatta, 2012, p. 94).

Contudo, a materialização dessa proposta enfrenta o que Ciavatta (2017) denomina “educação plena negada”, um movimento histórico das elites brasileiras em sonegar o conhecimento como recurso de emancipação das classes trabalhadoras, mantendo um dualismo estrutural que subordina o ensino às exigências imediatas de produtividade do capital.

No contexto dessa necessidade de compreensão histórica e crítica do trabalho, podemos elencar as contribuições de Freire (2011) ao propor a “pedagogia da autonomia” em contraposição a um modelo de “educação bancária”. Em defesa de uma educação problematizadora, fundada no diálogo, na consciência crítica e na relação com a realidade do educando, o referido autor enfatiza aspectos

da prática educativo-crítica que são essenciais para a formação da autonomia. Partindo desse pressuposto, o autor destaca alguns princípios que estão interligados a serem considerados no contexto educacional, dentre os quais podemos destacar o princípio de que “ensinar é uma especificidade humana”.

A partir desse princípio, Freire (2011) enfatiza o ato de ensinar como uma singularidade humana, a partir da qual é possível desenvolver mais e mais a atividade criadora. Podemos correlacionar este princípio com o trabalho, que também é uma especificidade humana, a partir da perspectiva marxiana anteriormente elencada. O trabalho não se reduz apenas a uma atividade produtiva, mas condição para a existência humana e, assim sendo, é fundamental que ele seja compreendido e debatido de forma crítica e contextualizada social e historicamente.

No contexto da formação para o trabalho, Freire e Shor (2000) argumentam que, embora a educação precise preparar o estudante para um “mercado de trabalho” muitas vezes predatório, o papel do educador, numa perspectiva libertadora, é inserir a crítica social no treinamento técnico, estimulando uma consciência reflexiva sobre a própria atividade laboral e formativa.

Assim, ao se pensar na formação de sujeitos conscientes e críticos, como os autores aqui elencados propõem, é importante que o trabalho seja abordado pedagogicamente, partindo da realidade vivida pelos estudantes e discutido por meio do diálogo entre diferentes áreas de conhecimento.

2.2 A interdisciplinaridade mediada pelo trabalho no contexto da formação humana integral

A interdisciplinaridade, conforme Japiassu e Marcondes (2001, p. 145), constitui “um método

de pesquisa e de ensino suscetível de fazer com que duas ou mais disciplinas interajam entre si”. O autor ressalta que o objetivo desse método é “a unidade do saber” perante a excessiva especialização das ciências. Embora essa unidade se configure problemática, deve ser “a meta ideal de todo saber” que se dispõe a contribuir para o progresso humano. Se vivemos em um contexto que se depara com problemas cada vez mais globalizados, a educação deve buscar valorizar a construção de conhecimentos interdisciplinares, ao invés de privilegiar “saberes fragmentados, parcelados e compartimentados” (Japiassu, 2006, p. 1).

De acordo com Japiassu (2006, p. 1), a fragmentação dos saberes é fruto de uma “especialização sem limites” das ciências, de “um saber de migalhas” que revela uma “inteligência esfacelada”. O autor explica que “o desenvolvimento da especialização, com todos os seus inegáveis méritos, dividiu o território do saber. Cada especialista ocupou, como proprietário privado, seu minifúndio de saber onde passou a exercer, de modo ciumento e autoritário, seu minipoder” (Japiassu, 2006, p. 1).

Nesta direção, Frigotto (2008) argumenta que a interdisciplinaridade não é apenas uma técnica didática, mas uma necessidade histórica imperativa imposta pela complexidade da realidade social, que é dialeticamente una e diversa. O autor destaca que a fragmentação do saber é o reflexo pedagógico da divisão social do trabalho no capitalismo, que aliena o sujeito ao cindir a compreensão entre o fazer e o pensar.

Não é suficiente apenas justapor disciplinas (Japiassu, 2006), que configura o currículo como “uma grade” (Fazenda, 2011). A abordagem interdisciplinar visa a eliminação das fronteiras erguidas pela especialização excessiva dos saberes que repercutem de forma negativa no sistema escolar, com a construção de conhecimentos fragmentados. Assim, conforme enfatiza Japiassu (2006, p. 2), “ensina-se um

saber fragmentado que constitui um fator de cegueira intelectual, pois as escolas estão mais preocupadas com a distribuição de suas fatias de saber, de uma razão intelectual a alunos que nem mesmo parecem ter fome”.

Cumprido destacar, especialmente considerando que situamos nossa discussão no âmbito de uma concepção formativa que assume a perspectiva de um currículo integrado, que, na análise de Aires (2011), há diferença conceitual entre os termos interdisciplinaridade e integração curricular. A autora aponta que eles não devem ser usados como sinônimos, por se fundamentarem em bases epistemológicas distintas e responderem a problemas diferentes.

A interdisciplinaridade está ligada à epistemologia do conhecimento científico produzido no campo acadêmico e seu foco, como vimos, é enfrentar a fragmentação do saber e o excesso de especialização, buscando promover interações metodológicas, conceituais e epistemológicas entre disciplinas para restabelecer vínculos e superar limites impostos principalmente pelo positivismo. A integração curricular, por sua vez, está relacionada à organização do currículo e da prática pedagógica, cujo foco está em problemas reais e cotidianos dos estudantes que servem como eixo para organizar os conteúdos escolares. Enquanto a primeira se dedica ao modo como as ciências produzem seus conhecimentos, isto é, a produção do saber, a segunda se refere a como esses conhecimentos são reorganizados em conteúdos a serem ensinados (Aires, 2011).

A partir do entendimento de que a interdisciplinaridade no contexto escolar assume uma perspectiva educativa e que o objetivo principal é desenvolver a aprendizagem respeitando os saberes dos alunos, Fazenda (2011) também aponta para uma distinção entre integração e interdisciplinaridade. Conforme explica a autora, enquanto a integração pode ser entendida como “um momento

na interdisciplinaridade”, que aproxima externamente áreas de conhecimento, a interdisciplinaridade de fato pressupõe o diálogo, a reciprocidade e a mudança de atitude diante do conhecimento. Conforme ressaltam Martins, Lima e Freire (2020), essa prática deve atuar como uma religação de saberes capaz de conferir sentido à ciência e à tecnologia, articulando-as à cultura e à produção material da existência humana, de modo a desacomodar a fragmentação construída pela lógica industrial.

A integração atua como uma etapa formal e organizacional da interdisciplinaridade, sendo o meio concreto pelo qual diferentes áreas do saber se aproximam para que a atitude interdisciplinar possa se materializar no processo de conhecimento. A interdisciplinaridade constitui um caminho para integrar ciência, ensino e vida, resgatando a unidade do saber e promovendo uma educação voltada à compreensão e à transformação social. Ela não se limita à soma ou à organização de conteúdos, mas exige a interação dinâmica entre conhecimentos que transforma tanto o objeto estudado quanto os sujeitos envolvidos no processo educativo (Fazenda, 2011).

O homem está no mundo, e pelo próprio fato de estar no mundo, ser agente e sujeito do próprio mundo, e deste mundo ser Múltiplo e não Uno, torna-se necessário que o homem o conheça em suas múltiplas e variadas formas, para que possa compreendê-lo e modificá-lo.

[...]

A interdisciplinaridade visa à recuperação da unidade humana através da passagem de uma subjetividade para uma intersubjetividade e, assim sendo, recupera a ideia primeira de Cultura (formação do homem total), o papel da escola (formação do homem inserido em sua realidade) e o papel do homem (agente das mudanças no mundo) (Fazenda, 2011, p. 82, grifos no original).

Fazenda (2011) ressalta, portanto, o papel da interdisciplinaridade na recuperação da

unidade do ser humano e do saber. As palavras da autora retomam o caráter ontológico do trabalho como princípio educativo que, como vimos anteriormente, é o que dá sentido a essa unidade. É nesse sentido que Dore (2014) destaca que o objetivo de focar no trabalho enquanto princípio educativo é superar a formação de meros “especialistas” submissos para formar sujeitos capazes de dominar a técnica, compreender as leis sociais e dirigir a própria vida. Assim, abordá-lo de forma interdisciplinar no contexto do ensino médio integrado evidencia sua dimensão educativa no contexto da formação humana integral.

Se aproximando dessa concepção do ser humano como um ser de relações, Freire (2011; 2013a; 2015) o destaca como sujeito dialógico e crítico, que produz sua existência historicamente, em comunhão com outros seres humanos. Em decorrência disso, o autor enfatiza que a verdadeira educação assume a importante tarefa de “humanizar o homem na ação consciente que este deve fazer para transformar o mundo” (Freire, 2013b, p. 5). A partir desse olhar, Freire (2015) propõe o desenvolvimento de uma educação que leve a um pensar autêntico, que propiciem ao estudante organizar de forma reflexiva seu pensamento. Sob essa perspectiva, ele destaca ainda a importância de uma prática educativa centrada no diálogo, pautada numa relação horizontal entre sujeitos que aprendem e ensinam mutuamente.

Essa postura se relaciona com a noção de trabalho como princípio educativo ao reconhecer que a produção do conhecimento é fruto da ação e reflexão sobre a realidade concreta. Nesse contexto, a busca pela unidade do saber (Japiassu, 2006; Fazenda, 2011), expressa na proposta interdisciplinar, contribui para a formação de sujeitos críticos e criadores, capazes de compreender e transformar a realidade em que estão inseridos.

No que se refere ao papel do professor, Fazenda (2011) aponta que é fundamentalmente uma questão de atitude, que exige substituição de uma concepção fragmentária por uma concepção unitária do ser humano. Na análise da autora, essa nova postura implica o exercício de princípios como humildade, coerência, respeito e, até mesmo, desapego do professor, cuja função é despertar e provocar a instauração de uma prática dialógica e de interação. “Passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria — que se estabelece segundo um modelo hierárquico linear — a uma relação pedagógica dialógica em que a posição de um é a posição de todos” (Fazenda, 2011, p. 93).

A autora supracitada destaca ainda que tal expectativa sobre o professor pode se tornar extremamente utópica se não houver a devida vivência e a formação específica para o trabalho interdisciplinar. Nessa mesma direção, a análise de Frigotto (2008, p. 44), destaca que a interdisciplinaridade precisa ser vista como uma “necessidade imperativa na construção do conhecimento social”. Entretanto, segundo o autor, a prática interdisciplinar enfrenta barreiras tanto na formação acadêmica dos professores, marcada pelo especialismo e pelo positivismo, quanto nas condições precárias de organização do trabalho pedagógico, que favorecem o ativismo em detrimento da reflexão integrada (Frigotto, 2008).

Frigotto (2008, p. 59) também se preocupa em ressaltar que, no que diz respeito à organização pedagógica, esses limites vão se apresentar “de um lado na interminável lista de disciplinas e de outro na divisão arbitrária entre disciplinas de conteúdo geral, humano e disciplinas de conteúdo específico e técnico”. Essa divisão é apontada pelo autor como contrária à direção do processo científico. O trabalho pedagógico interdisciplinar deve assumir a busca da

unidade na diversidade, pois, segundo ele, é o conhecimento universal (de maior abstração) que permite compreender e integrar as múltiplas manifestações da realidade, para que não se confunda interdisciplinaridade com a “justaposição arbitrária de conteúdos e disciplinas” (Frigotto, 2008, p. 60).

Sob essa perspectiva, superar os desafios da fragmentação do conhecimento implica, como afirma Frigotto (2008, p. 60), construir práticas que contribuam para a produção e compartilhamento do conhecimento, bem como na constituição de novas formas de relações sociais que superem a exclusão e os processos de alienação. É no caminho de superação dessa fragmentação que a concepção de formação humana integral vem se constituindo dimensão formativa fundamental na proposta curricular dos IFs (Pacheco, 2015). Contudo, a compreensão desta concepção formativa e do ensino médio integrado constitui um dos desafios a serem enfrentados por essas instituições, pois, como explica Pacheco (2020), ainda apresenta visões limitadas que levam a interpretações equivocadas.

As DCNEPT reforçam que a organização curricular dos cursos de nível médio integrados à educação profissional deve assegurar formas de estruturação que favoreçam a interdisciplinaridade, a contextualização e a integração entre teoria e prática.

Art. 24 O plano de curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve considerar, em seu planejamento:

[...]

V - organização curricular por áreas de estudos, projetos, núcleos temáticos ou outros critérios ou formas de organização, desde que compatíveis com os princípios da interdisciplinaridade, da contextualização e da integração permanente entre teoria

e prática ao longo de todo o processo de ensino e aprendizagem (Brasil, 2021, art. 24, inc. V).

A organização curricular no ensino médio integrado assume papel estratégico na efetivação de práticas pedagógicas que articulem saberes gerais e técnicos, aproximando o estudante das dimensões concretas do trabalho e das reais condições de produção da vida social, em consonância com sua perspectiva basilar de formação humana integral. A interdisciplinaridade se apresenta, em síntese, como uma das possibilidades de trabalho pedagógico propiciadas pelo currículo integrado que visa articular dimensões científicas, tecnológicas, culturais e sociais do trabalho.

3. METODOLOGIA

Para atender ao objetivo proposto e investigar o contexto supracitado, a pesquisa se utiliza de uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo. Essa abordagem permite compreender práticas e saberes a partir de significados sociais e subjetivos construídos pelos participantes, reconhecendo que suas percepções são situadas e se diferenciam conforme os contextos em que atuam (Flick, 2009). O caráter exploratório, por sua vez, permite, segundo Gil (2017), maior familiaridade com o problema e se justifica pela complexidade das interações que envolvem a organização do currículo integrado e a prática pedagógica interdisciplinar.

Para tanto, foram adotados os seguintes procedimentos metodológicos: a) revisão dos referenciais teóricos da EPT, da pedagogia freireana e das discussões sobre interdisciplinaridade, tendo como objetivo construir a base teórica de análise e discussão da pesquisa; b) análise do Projeto Pedagógico Curricular (PPC), com foco na concepção

formativa do curso, na organização curricular e nas ementas; c) aplicação de questionário, com questões abertas e fechadas, a docentes tanto do núcleo de formação geral quanto do núcleo de formação profissional, com o objetivo de identificar como o trabalho é compreendido pelos participantes e como a interdisciplinaridade é percebida e vivenciada nas práticas pedagógicas.

Os participantes da pesquisa foram cinco docentes, selecionados de forma intencional a partir de um universo de vinte e um professores que atuam no curso técnico integrado analisado. A amostra contemplou quatro docentes do núcleo de formação geral, especificamente das disciplinas de História, Geografia, Sociologia e Filosofia, além de um docente pertencente ao núcleo de formação profissional.

A seleção dos participantes considerou como critérios a atuação docente ativa no curso e a representatividade nos núcleos de formação. A delimitação da amostra contemplando docentes da área de Humanidades justificase pelo potencial crítico dessas disciplinas na problematização das dimensões sociais do trabalho, enquanto a inclusão de um docente do núcleo profissional buscou contemplar a articulação com a formação profissional.

O instrumento de coleta de dados consistiu em um questionário qualitativo composto por questões abertas e fechadas. As questões abertas foram estruturadas para captar os significados subjetivos e as percepções substantivas dos docentes sobre a categoria trabalho, indo além de respostas meramente funcionais. O instrumento não passou por processo formal de validação estatística, mas foi submetido a uma revisão prévia quanto à clareza e pertinência das questões, com vistas a garantir sua adequação ao contexto investigado.

Antes de responder ao questionário, os participantes foram informados acerca dos objetivos, procedimentos e finalidades da investigação, tendo sua participação condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram assegurados o anonimato e a confidencialidade na transcrição das respostas, além do direito de desistência a qualquer momento, sem prejuízos aos participantes.

Quanto às limitações metodológicas desse estudo, reconhece-se o número reduzido de participantes e a análise de um único PPC. Contudo, tal recorte justifica-se pela natureza qualitativa do estudo, que prioriza a profundidade da compreensão dos sentidos atribuídos à prática pedagógica situada. Por se tratar de uma amostra intencional e não probabilística, os resultados não visam à generalização, pois são fruto de um estudo exploratório-descritivo sobre a temática situadas no contexto investigado.

A análise dos dados coletados durante a pesquisa foi conduzida tomando como referência a técnica de análise categorial do conteúdo temático, conforme proposto por Bardin (2022). A análise foi realizada contemplando as três etapas propostas pela autora: pré-análise, na qual foi feita uma leitura flutuante do PPC e das respostas ao questionário; exploração do material, por meio da codificação e organização dos dados em categorias temáticas, previamente definidas em consonância com os objetivos da pesquisa, tomando como unidades de registro as expressões, as frases e os trechos presentes no corpus de análise; tratamento dos resultados, inferência e interpretação, buscando estabelecer relações entre os dados empíricos e o referencial teórico.

O Quadro 1 sintetiza a organização do estudo com base nos objetivos e procedimentos metodológicos de coleta e análise de dados elencados anteriormente.

Quadro 1 - Organização do percurso investigativo

Fonte de Dados	Objetivo na Pesquisa	Delimitação e Organização	Procedimentos
Referenciais teóricos	Fundamentar teoricamente a discussão e análise do tema trabalho numa perspectiva interdisciplinar	Seleção de autores e referências	Revisão teórica
Projeto Pedagógico de Curso (PPC)	Compreender a proposta formativa, o perfil do egresso e como o trabalho é concebido na proposta e analisar a presença e a abordagem da categoria trabalho nas ementas das disciplinas	Análise dos objetivos do curso e da organização curricular, bem como o levantamento das habilidades e conteúdos previstos na ementas.	Análise categorial temática.
Questionário aplicado aos docentes	Identificar as percepções dos docentes sobre o papel do trabalho no processo educativo e as possibilidades de sua abordagem de forma interdisciplinar	Organização e análise dos discursos em torno da temática delimitada.	Análise categorial temática.

Fonte: Elaboração dos autores da pesquisa (2025)

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O corpus de análise empírica desta pesquisa foi organizado em dois eixos: o primeiro referente ao PPC e o segundo às concepções e percepções dos docentes participantes. Essa separação guiou a definição prévia das categorias de análise e permitiu compreender, à luz do aporte teórico construído, como o trabalho e a interdisciplinaridade são expressos tanto no plano institucional quanto na forma como eles são percebidos e vivenciados na prática pedagógica docente.

É importante ressaltar que não foi objeto dessa análise a dimensão formativa da área específica do curso, pois o objetivo da pesquisa foi lançar um olhar sobre as possibilidades de abordar o trabalho de forma interdisciplinar no ensino médio integrado, considerando sua centralidade na EPT, independente do perfil formativo específico do núcleo profissional. Assim, a análise do perfil do egresso, das ementas das disciplinas do núcleo profissional e a participação de um docente que atua na área se ateve ao foco da pesquisa.

4.1 Análise do projeto pedagógico de curso: a abordagem do trabalho e as possibilidades de interdisciplinaridade

A análise do PPC foi realizada a partir de quatro categorias principais, definidas previamente:

concepção formativa; concepção de trabalho; o trabalho nas ementas; e interdisciplinaridade. Os elementos da referida análise foram organizados e sintetizados no Quadro 2.

Quadro 2 - Síntese da análise do PPC

Categoria	Elementos no PPC
1. Concepção formativa	O documento não dedica uma parte específica para a concepção formativa. Menciona a "formação integral" como um princípio da organização curricular, a indissociabilidade entre educação e prática social e a necessidade de articulação com o mundo do trabalho, mas sem explicitar uma base teórico-conceitual.
2. Concepção de trabalho	O documento aborda, ainda que de forma genérica, elementos que indicam o trabalho como prática social e dimensão formativa, mas não apresenta explicitamente uma concepção de trabalho.
3. O trabalho nas ementas	As ementas de alguns componentes curriculares elencam habilidades relacionadas ao trabalho de forma restrita ao núcleo geral, especificamente na área de Ciências Humanas.
4. Interdisciplinaridade	O documento apresenta uma estrutura curricular dividida em "base geral" e "base técnica". Aborda de forma breve a interdisciplinaridade, relacionando-a à integração entre base geral e profissional e articulação entre diferentes áreas de conhecimento, sem apresentar de forma significativa mecanismos para sua materialização.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados empíricos da pesquisa (2025)

A síntese do Quadro 2 permite observar fragilidades no PPC quanto à centralidade do trabalho na EPT. O documento não contempla explicitamente a concepção de formação humana integral e não enfatiza o trabalho como princípio educativo, fundamentos que constituem a base teórica e legal da EPT discutida anteriormente. Por se tratar de um documento que deve orientar a organização curricular, didática e formativa de um curso, expressando seus fundamentos legais, filosóficos e pedagógicos, é fundamental que o PPC explicita sua referência formativa no trabalho, confirmando a centralidade dessa categoria para a organização do currículo integrado, como destacado por Ramos (2010) e Machado (2023).

Embora as DCNEPT permitam arranjos flexíveis no plano curricular (Brasil, 2021), o curso mantém uma divisão entre disciplinas de "base geral" e "base técnica". Tal configuração materializa a fragmentação departamentalizada e a estrutura de "grade" curricular criticadas no aporte teórico deste estudo (Fazenda, 2011; Japiassu, 2006; Frigotto, 2008), evidenciando a persistência de um trabalho escolar

compartimentado que obstaculiza a unidade de saberes.

Esta fragmentação documental reflete o dualismo estrutural histórico que subordina a educação aos interesses do capital, configurando o fenômeno da “educação plena negada”, como apontado por Ciavatta (2017). Ao manter sistemas estanques, o currículo reforça a subordinação ao trabalho instrumental, distanciando-se da perspectiva de escola unitária e da superação da divisão entre o pensar e o fazer.

No que se refere às ementas, foi possível identificar algumas habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que abordam o trabalho e aparecem em diferentes disciplinas, como por exemplo:

(EM13CHS404) identificar e discutir os múltiplos aspectos do trabalho em diferentes circunstâncias e contextos históricos e/ou geográficos e seus efeitos sobre as gerações, em especial, os jovens, levando em consideração, na atualidade, as transformações técnicas, tecnológicas e informacionais (Brasil, 2018, p. 563).

A referida habilidade é citada nas disciplinas de História, Geografia, Sociologia e Filosofia, mas somente em Sociologia e Filosofia o trabalho é explicitado como conteúdo de referência, nas demais é contemplado apenas nas habilidades. A abordagem desta mesma habilidade em várias disciplinas, assim como outras que também contemplam o trabalho, favorece a construção de um trabalho interdisciplinar. Porém, a ausência de orientações específicas, nos leva a inferir que a prática da interdisciplinaridade vai depender da atitude dos docentes das referidas disciplinas, algo que, segundo Frigotto (2008), pode ser um obstáculo diante de uma formação docente fragmentária e das condições de trabalho que não propiciam tais práticas.

Quanto à abordagem da interdisciplinaridade, o documento a menciona em alguns trechos, relacionando-a a integração entre formação geral e formação profissional e a articulação entre áreas de conhecimento, mas não explicita de modo consistente seus fundamentos em termos conceituais e mecanismos para sua materialização. Os Projetos Integradores, componentes curriculares de extensão, ofertados semestralmente e voltados à investigação de problemas reais do contexto local, aparecem como uma das poucas estratégias explícitas de interdisciplinaridade. Porém, ao tratar especificamente desses componentes o PPC os destaca como espaço de integração entre disciplinas do núcleo geral e do núcleo profissional.

Fazenda (2011) enfatiza que a interdisciplinaridade ultrapassa a integração formal, exigindo uma atitude de diálogo entre as áreas e uma prática na produção de conhecimento. O documento usa o termo “integração”, em várias passagens do texto, mas vinculado à estrutura curricular. Ainda que o documento apresente os Projetos Integradores como momento de integração, ele não fornece as bases para tal, os apresentando como complementos e descrevendo em suas ementas orientações genéricas e sem uma função formativa plenamente explicitada, nem objetivos ou papéis das áreas envolvidas.

4.2 Concepções e práticas docentes sobre o trabalho e a interdisciplinaridade na prática pedagógica

Uma vez analisadas as diretrizes contidas no PPC, procurou-se investigar como tais prescrições são interpretadas e materializadas pelos docentes. As percepções extraídas dos questionários foram sistematizadas no Quadro 3, que agrupa os sentidos atribuídos pelos participantes conforme as seguintes categorias

definidas previamente: percepções sobre o trabalho; concepção de interdisciplinaridade; desafios para a interdisciplinaridade.

Quadro 3 - Síntese das respostas ao questionário

Categoria	Elementos nas respostas
1. Percepções sobre o trabalho	Os docentes compreendem o trabalho em sentidos distintos: alguns o compreendem como dimensão formativa, relacionada à constituição humana, consciência crítica e social; outros associam prioritariamente à dimensão técnica e à preparação para o mercado.
2. Concepção de interdisciplinaridade	As respostas indicam desde concepções mais amplas, que enfatizam a integração de saberes, até visões mais operacionais, centradas na organização de atividades comuns ou temáticas compartilhadas.
3. Desafios para a interdisciplinaridade	Os desafios apontados estão relacionados à falta de tempo e espaços institucionais para o planejamento coletivo, ao descompasso entre áreas e às barreiras formativas e culturais que mantêm práticas isoladas e fragmentadas.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados empíricos da pesquisa (2025)

A análise das respostas mostra que as percepções sobre o trabalho são diversas. Parte dos docentes o compreendem como dimensão constitutiva do ser humano, relacionada à formação identitária, ao desenvolvimento intelectual e social e à produção da vida em sociedade, como podemos perceber nas afirmações abaixo:

Da forma como compreendo, o trabalho existe para além da ideia objetiva de ocupação e funcionalidade. O trabalho não funciona, na vida dos indivíduos, apenas como a ferramenta para se ocupar o tempo de forma produtiva e alcançar meios de subsistência - ele também organiza o funcionamento dessa vida (Docente participante, 2025, grifo nosso).

O trabalho como princípio educativo faz parte da formação da pessoa pelo qual o indivíduo desenvolve conhecimentos, habilidades, valores, consciência crítica e identidade social. É pelo trabalho que o indivíduo se reconhece e se localiza como ser social na sociedade (Docente participante, 2025, grifo nosso).

Tais falas convergem para a dimensão ontológica do trabalho discutida anteriormente, reforçando a perspectiva defendida por Saviani

(2003), Ramos (2010), Frigotto (2012) e Machado (2023) sobre o trabalho como fundamento da existência humana. Ao destacarem o trabalho como mediação central para a compreensão crítica da realidade e para o desenvolvimento da autonomia, as respostas desses docentes também se aproximam da perspectiva freireana de formação do indivíduo como um ser histórico.

Por outro lado, algumas das respostas tendem a associar o trabalho à prática profissional, à execução de atividades práticas, ao estágio e à preparação para o “mercado de trabalho”. Em algumas respostas essa percepção é bem explícita, como na seguinte:

“significa que, vincular a formação básica a uma formação profissional, agrega no desenvolvimento educativo dos estudantes, possibilitando sua maior inserção no mercado de trabalho” (Docente participante, 2025).

Essa percepção também pode ser percebida na seguinte afirmação:

O trabalho como princípio educativo possibilita ao estudante desenvolver atividades práticas importantes que consolidam a teoria trabalhada em sala de aula. Especialmente na educação profissional tecnológica, o estudante consegue uma formação mais consolidada para o mercado de trabalho (Docente participante, 2025).

Embora tais falas ressaltem a relevância da prática, essa interpretação se aproxima de uma compreensão instrumental do trabalho, perspectiva esta que é criticada por Frigotto (2008, 2012) por reduzir a formação profissional ao treinamento técnico ou para adaptação às demandas do “mercado de trabalho predatório”, conforme Freire e Shor (2000, p. 47). Isso revela que a concepção ampliada de trabalho, sobretudo como princípio educativo, e sua dimensão crítica e emancipadora, na perspectiva da formação humana integral, ainda não está plenamente

consolidada entre os docentes. Inclusive, um deles aponta falta de clareza conceitual sobre o trabalho como categoria formativa, confirmando o desafio apontado por Pacheco (2020) quanto à consolidação da concepção formativa que orienta os IFs na superação do treinamento puramente técnico.

Em resposta ao questionamento sobre os principais obstáculos para a efetivação do trabalho como princípio educativo, os docentes apontaram a fragmentação curricular entre formação geral e profissional e à ênfase excessiva na preparação técnica. Fato este que limita a compreensão deste em sua dimensão formativa e histórica, confirmando as críticas de Frigotto (2008, 2012) e Ramos (2010) sobre os limites estruturais que ainda se apresentam no ensino médio integrado. Além disso, os docentes indicam a falta de tempo e espaços institucionais para o planejamento coletivo, dificultando a construção de práticas integradoras, aspecto que os autores aqui elencados (Japiassu, 2006; Frigotto, 2008; Fazenda, 2011) apontam como fundamentais para superar a lógica disciplinar e promover a articulação entre saberes.

Em relação ao entendimento da interdisciplinaridade, as afirmações dos docentes indicam uma compreensão voltada para a articulação entre diferentes áreas de conhecimento, especialmente entre disciplinas da formação geral e da formação profissional. Para alguns docentes, ela envolve uma integração mais profunda e dialógica entre saberes, aproximando-se da perspectiva defendida por Japiassu (2006) e Fazenda (2011). Esse entendimento é explícito principalmente nas contribuições dos docentes de Sociologia e Filosofia, que enfatizam a superação das “caixinhas” disciplinares e o caráter integrador do conhecimento.

Outros docentes, porém, interpretam a interdisciplinaridade como ações articuladas ou

práticas temáticas compartilhadas mais pontuais. Isso mostra uma compreensão mais operacional que se aproxima mais da noção de integração curricular. Cabe então retomar o exposto por Fazenda (2011) ao distinguir integração, isto é, aproximação inicial entre disciplinas, da interdisciplinaridade propriamente dita, que implica em reciprocidade, planejamento coletivo e transformação das práticas pedagógicas.

A partir disso, é importante ressaltar que os conceitos de integração curricular e interdisciplinaridade, embora frequentemente utilizados como sinônimos nas falas dos docentes, possuem distinções epistemológicas marcantes. Enquanto a interdisciplinaridade pressupõe uma organização por disciplinas cujas barreiras internas devem ser rompidas para restabelecer a unidade do saber diante da fragmentação acadêmica, a integração curricular não parte das disciplinas, mas de “centros de interesse” ou problemáticas reais do cotidiano do aluno. Como aponta Aires (2011), a ausência dessa clareza desses conceitos pode reduzir o esforço pedagógico a práticas temáticas superficiais e pontuais, impedindo que a interdisciplinaridade se efetive como uma mudança de atitude diante do conhecimento e como ferramenta para a compreensão crítica da realidade.

De forma geral, é possível perceber que os docentes reconhecem a importância da interdisciplinaridade como estratégia formativa que amplia a aprendizagem e aproxima teoria e prática, assim como expresso nas DCNEPT, mas os entendimentos variam em profundidade e intencionalidade. Isso se mostra como um primeiro desafio a ser enfrentado para que a interdisciplinaridade constitua, de fato, uma prática na consolidação da articulação de saberes no ensino médio integrado.

Quanto aos desafios para a interdisciplinaridade, as respostas dos docentes indicam novamente a falta de tempo e espaços

institucionais para o planejamento coletivo. Eles apontam também um descompasso entre os conteúdos das áreas e a falta de formação continuada. Esses apontamentos confirmam as discussões elencadas anteriormente sobre a permanência de estruturas escolares que reforçam a compartimentação de saberes (Japiassu, 2006; Frigotto, 2008; Fazenda, 2011).

Ao serem questionados a respeito de como o PPC aborda a interdisciplinaridade, os docentes apontam que, considerando o que está indicado no documento e o que acontece no cotidiano do curso, ainda é um desafio a ser consolidado. A falta de orientações específicas a respeito da temática, acaba deixando a efetivação das ações sob responsabilidade dos docentes. A ausência de articulação é apontada, inclusive como um problema na própria construção do documento, como enfatizado por um dos participantes, “os PPC são elaborados por decreto; em geral se forma uma equipe, tipo colcha de retalhos e cada área só cuida da sua; se houvesse uma visão mais integradora se poderia avançar nessa perspectiva” (Docente participante, 2025).

Os docentes também destacaram desafios do ponto de vista cultural presente na prática docente, como a resistência ao trabalho colaborativo e o isolamento entre áreas. Frigotto (2008) explica que esses elementos também são fruto de uma formação docente fragmentada e, segundo Japiassu (2006, p. 1) da “especialização sem limites” e da própria organização escolar que dificulta a construção de práticas interdisciplinares, como vimos na análise do PPC.

Além disso, a resistência ao trabalho colaborativo e o isolamento entre áreas, relatados pelos docentes, sinalizam a permanência de uma atitude ainda vinculada à lógica da educação bancária. Tais práticas dificultam a construção da dialogicidade freireana, essencial para que a interdisciplinaridade deixe de ser uma ação pontual e se torne um compromisso com a formação humana integral.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou analisar como o trabalho pode ser abordado de forma interdisciplinar no ensino médio integrado, articulando fundamentos teóricos, diretrizes curriculares e práticas docentes, tendo em vista o fortalecimento da formação humana integral. Os resultados mostram que, embora o PPC do curso mencione princípios como formação integral, articulação entre teoria e prática e entre formação geral e profissional, ele não explicita de modo consistente uma concepção de trabalho ou destaca sua dimensão formativa, nem oferece mecanismos estruturantes para a interdisciplinaridade, o que limita a efetivação dessa proposta no cotidiano pedagógico.

A ausência de uma base teórica clara que fundamente a concepção formativa e de orientações curriculares mais estruturadas compromete a materialização da formação interdisciplinar, deixando a responsabilidade pela articulação de saberes a cargo dos docentes em um contexto permeado por desafios institucionais, formativos e culturais. As percepções docentes revelam concepções distintas sobre o trabalho, pois, enquanto uns reconhecem seu caráter histórico, ontológico e formativo, outros o associam predominantemente à prática profissional e à preparação para o mercado de trabalho. Do mesmo modo, a compreensão da interdisciplinaridade varia entre perspectivas mais aprofundadas, que a assumem como atitude dialógica e cooperativa, e concepções mais operacionais restritas a ações pontuais, reiterando limites estruturais e conceituais ainda presentes no ensino médio integrado.

Os desafios destacados, como a fragmentação curricular, a falta de tempo e de espaços para planejamento coletivo, a ausência de formação continuada e a resistência ao trabalho colaborativo, indicam que a consolidação da formação humana integral exige maior

intencionalidade institucional. Nesse sentido, fortalecer a abordagem interdisciplinar do trabalho implica, de forma mais objetiva, na revisão do PPC com a explicitação da concepção de trabalho como princípio educativo e sua articulação com as diretrizes da EPT; no redesenho dos componentes curriculares, com definição mais clara de objetivos formativos, critérios de acompanhamento e integração entre áreas; na institucionalização de tempos e espaços regulares para planejamento coletivo; e na implementação de políticas de formação docente continuada centradas na interdisciplinaridade e nos fundamentos críticos do trabalho.

É importante destacar que a pesquisa apresenta limitações relacionadas ao seu recorte metodológico e empírico. O número reduzido de participantes, ainda que de forma intencional, e a análise restrita a um único PPC limitam generalizações e sugerem que os dados sejam interpretados considerando o

contexto investigado. Ainda assim, a análise do PPC contribuiu para dialogar com as percepções docentes, mostrando aproximações e tensões entre o currículo prescrito e as práticas pedagógicas, o que reforça a consistência interpretativa do estudo e permite avançar na compreensão dos desafios da interdisciplinaridade no ensino médio integrado.

Por fim, indicam-se como direções para pesquisas futuras: em que medida a formação continuada dos docentes impacta na incorporação do trabalho como princípio educativo no contexto da EPT? De que forma a organização institucional dos IFs pode favorecer, de modo mais efetivo, o desenvolvimento de práticas interdisciplinares, tendo em vista a real articulação entre formação geral e profissional? As respostas a essas questões podem apontar caminhos para o aprofundamento das condições concretas de efetivação da formação humana integral no ensino médio integrado no contexto dos IFs.

REFERÊNCIAS

- AIRES, Joanez Aparecida. Integração curricular e interdisciplinaridade: sinônimos? **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 215-230, abr. 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/9930>. Acesso em: 17 nov. 2025.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC/CNE, 2021. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 17 nov. 2025.
- CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83-106.
- CIAVATTA, Maria. A cultura do trabalho e a educação plena negada. **Revista Labor**, Fortaleza, v. 1, n. 5, p. 164-183, 2017. DOI: <https://doi.org/10.29148/labor.v1i5.6645>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- DORE, Rosemary. Afinal, o que significa o trabalho como princípio educativo em Gramsci? **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1135-1156, out./dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622014000300002>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro:**

efetividade ou ideologia? 6. ed. São Paulo: Loyola, 2011.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013a. E-book.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013b. E-book.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015. E-book.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais**. Ideação, S.l.S.l., v. 10, n. 1, p. 41-62, 2008. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4143>. Acesso em: 15 nov. 2025.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio**. In: FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise Nogueira. **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 57-82.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

JAPIASSU, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário de filosofia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

JAPIASSU, Hilton. **O espírito interdisciplinar**. Cadernos EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 4, n. 3, p. 1-15, out. 2006. Disponível em <https://www.scielo.br/j/cebape/a/J3xx9Xfc8NqRnzdJzQ3rGk/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20 nov. 2025.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. O trabalho como referência para a formação e a democracia. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, S.l.S.l., v. 1, n. 23, p. 1-14, 2023. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15167>. Acesso em: 19 maio 2025.

MARTINS, Wesley Cosmo; LIMA, Patrícia Feitosa Ribeiro; FREIRE, Luciana Braga de Oliveira. A interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 1, e72911634, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1634>. Acesso em: 15 ago. 2025.

PACHECO, Eliezer. **Fundamentos político-pedagógicos dos Institutos Federais: diretrizes para uma educação profissional e tecnológica transformadora**. Natal: IFRN, 2015.

PACHECO, Eliezer. Desvendando os Institutos Federais: identidade e objetivos. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 4, n. 1, p. 4-22, 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/575>. Acesso em: 20 ago. 2025.

RAMOS, Marise Nogueira. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. In: MOLL, Jaqueline (org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 58-79. E-book.

SAVIANI, Dermeval. O choque teórico da politécnica. **Trabalho, educação e saúde**, v. 1, p. 131-152, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462003000100010>. Acesso em: 19 jun. 2025.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 12. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2021.