



Concepções de professores sobre o Ensino Médio Integrado e a problemática da não-integração

*Teachers' conceptions about Integrated Secondary
Education and the problem of non-integration*

*Concepciones de los docentes sobre la Educación
Secundaria Integrada y el problema de la no
integración*

MAYARA SOARES DE MELO^a

ROBERTO RIBEIRO DA SILVA^b

Resumo

O artigo tem como objetivo investigar a forma como o Ensino Médio Integrado tem sido desenvolvido em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, a partir das concepções de docentes que atuam no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Com isso, são identificadas possíveis implicações e dificuldades para a implementação de propostas que dialoguem com a ideia de integração prevista no Documento Base que orienta o Ensino Médio Integrado. A abordagem metodológica foi de natureza qualitativa, sendo orientada pela Teoria Fundamentada de Dados conforme proposto por Charmaz (2009). Os dados empíricos foram obtidos a partir de entrevistas semiestruturadas com dez professores: que atuam no Ensino Médio Integrado nas chamadas Ciências da Natureza e com aqueles que atuam especificamente nas disciplinas da formação técnica em Institutos Federais situados em três regiões do país. Os resultados indicam que há tendência ao desenvolvimento de propostas curriculares que assumam uma perspectiva

^a Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOP), Barreiras, BA, Brasil. Doutora em Educação em Ciências, e-mail: mayara.melo@ufob.edu.br

^b Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brasil. Doutor em Química, e-mail: rrbobsilva@gmail.com

tradicional, que são reflexo de três aspectos: fatores socioeconômicos e culturais, concepções pedagógicas e relativas ao planejamento e aspectos institucionais/administrativos. Percebe-se que avanços no sentido da integração se dão a partir do reconhecimento do significado da proposta e da viabilização de espaços de formação permanente para a gestão e corpo docente.

Palavras-chave: Ensino Médio Integrado. Dualidade. Educação Profissional e Tecnológica.

Abstract

The article aims to investigate how Integrated High School has been developed in Federal Institutes of Education, Science and Technology, based on the conceptions of teachers who work in Integrated High School to Professional Education. With this, possible implications and difficulties are identified for the implementation of proposals that dialogue with the idea of integration foreseen in the Base Document that guides Integrated High School. The methodological approach was qualitative in nature, being guided by the Grounded Theory. Empirical data were obtained from semi-structured interviews with ten teachers: who work in the so-called Natural Sciences and with those who work specifically in the disciplines of technical training in Federal Institutes located in three regions of the country. The results indicate that there is a tendency towards the development of curricular proposals that assume a traditional perspective, which reflect three aspects: socioeconomic and cultural factors, pedagogical and planning conceptions, and institutional/administrative aspects. Advances towards integration take place from the recognition of the meaning of the proposal and the feasibility of spaces for permanent training for management and teaching staff.

Keywords: *Integrated High School. Duality. Professional and Technological Education.*

Resumen

El artículo tiene como objetivo investigar cómo se ha desarrollado la Enseñanza Media Integrada en los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología, a partir de las concepciones de los profesores que actúan en la Enseñanza Media Integrada a la Educación Profesional. Con ello, se identifican posibles implicaciones y dificultades para la implementación de propuestas que dialoguen con la idea de integración prevista en el Documento Base que orienta la Enseñanza Media Integrada. El enfoque metodológico fue de naturaleza cualitativa, siendo guiado por la Grounded Theory. Los datos empíricos se obtuvieron a partir de entrevistas semiestructuradas con diez docentes: que actúan en las denominadas Ciencias Naturales y con los que actúan específicamente en las disciplinas de formación técnica en Institutos Federales ubicados en tres regiones del país. Los resultados indican que existe una tendencia hacia el desarrollo de propuestas curriculares que asumen una perspectiva tradicional, que son reflejo de tres aspectos: factores socioeconómicos y culturales, concepciones pedagógicas y de planificación y

aspectos institucionales/administrativos. Se puede apreciar que los avances hacia la integración se dan a partir del reconocimiento del sentido de la propuesta y la viabilidad de espacios de formación permanente para el personal directivo y docente.

Palabras clave: *Escuela Secundaria Integrada. Dualidad. Educación Profesional y Tecnológica.*

Introdução

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), prevista pela Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), redimensionou, institucionalizou e integrou a educação profissional técnica de nível médio à Educação de Jovens e Adultos (EJA) e à educação profissional e tecnológica (EPT). A partir desse dispositivo legal, a EPT passou a ser entendida como modalidade de ensino, abrangendo diferentes níveis educacionais.

Ainda no ano de 2008, foi sancionado outro importante marco legal relativo à educação profissional brasileira: a Lei nº 11.892, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF). Atualmente existem 38 IF que contam com mais de 630 *campi* por todo país. Além deles, compõe a RFEPCT: escolas técnicas vinculadas às universidades federais, dois Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná e o Colégio Pedro II.

Atualmente, a RFEPCT contribui para a oferta de cursos de formação profissional e tecnológica para diferentes níveis e etapas de ensino, tais como: EJA, cursos de Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (EMI), cursos técnicos de nível médio concomitantes e subsequentes, cursos superiores e pós-graduações. A oferta de cursos de EMI ocupa um lugar de destaque nessas instituições, visto que um dos principais objetivos dos IF é: “ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos” (BRASIL, 2008, grifo nosso), devendo garantir, no mínimo, 50% de suas vagas para esse fim.

Ao falarmos em Ensino Médio Integrado, muitos podem entendê-lo como uma forma simples de oferta da educação profissional para o nível médio, porém, ele é muito maior do que isso:

[...] é uma proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma **formação inteira**, que **não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada** e que compreende como direito de todos ao acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o **desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais** (ARAUJO; FRIGOTTO, 2015, p. 62, grifos nossos).

Assim, o EMI busca se contrapor à “dualidade estrutural observada na história da educação brasileira, ou seja, a educação propedêutica, bacharelesca, que era direcionada às elites, com vistas à formação dos futuros dirigentes, *versus* a educação profissional, dirigida aos filhos das camadas populares, com uma perspectiva assistencialista e de manutenção do sistema socioeconômico vigente” (MOURA, 2007). A proposta do EMI “surge a partir de reflexões sobre as finalidades do ensino médio que historicamente foram determinadas pelas demandas de mercado, seja na busca pela obtenção de mão de obra na vertente profissional, ou na formação de viés propedêutico com enfoque na formação para estudos posteriores” (RAMOS, 2008). Na contramão de uma formação mercadológica, que vise a profissionalização precoce para inserção no mercado de trabalho, o EMI surge com o propósito de possibilitar a formação omnilateral dos sujeitos a partir da “integração entre trabalho, cultura, ciência e tecnologia, dimensões fundamentais que estruturam as relações sociais humanas” (RAMOS, 2008).

Substituir por: "Na década de 1980, a partir de discussões visando a proposição de modelos formativos que superassem a dualidade estrutural, introduziu-se o conceito de politecnia na educação brasileira. Esse conceito deriva da problemática do trabalho, devendo ser entendido à luz do pensamento marxista (SAVIANI, 1987; MELO; SILVA, 2017). A categoria trabalho é fundamentalmente importante para constituição humana, pois é nela que está sua materialidade histórica, sendo o centro das relações sociais (MELO, 2022). O trabalho é entendido como transformador da realidade e, ao transformá-la, o ser humano transforma a si mesmo em um movimento simultâneo.

Porém, uma das críticas à sociedade capitalista é que nela o trabalho é explorado, sendo vendido sempre por um preço menor do que ele vale (MARX, 2004). Nessa lógica de organização, o capitalista expropria o trabalho do trabalhador dividindo e setorizando os meios de produção, retirando dele o trabalho em sua plenitude (PIRES, 1997). As críticas propostas nos escritos de Marx se estendem à educação. A educação formal pode contribuir para o processo de humanização ou de alienação dos jovens. A educação profissional, pautada no adestramento dos operários por meio do ensino de técnicas e manipulação de ferramentas, tem como objetivos a manutenção da divisão do trabalho e a introdução de mais máquinas no meio de produção, o que contribui para o processo de alienação. O mesmo ocorre em um sistema educativo que foque apenas na formação intelectual e abstrata, ambos contribuindo para a alienação dos estudantes.

Nesse sentido, a perspectiva politécnica surge visando superar a formação profissional alienante, de modo a resgatar a formação humana em sua totalidade. Para isso, o termo politecnia não deve ser entendido a partir do seu significado literal: multiplicidade de técnicas. Diferentemente disso, a educação politécnica busca a consolidação de um ensino que não se restrinja ao adestramento nas mais variadas técnicas, mas possibilite a formação de jovens para dominarem habilidades e fundamentos científicos de diversas técnicas utilizadas no sistema produtivo atual (SAVIANI, 1987).

Entendendo a importância do trabalho na constituição humana, a politecnia tem como base as diferentes modalidades de ensino, proporcionando a articulação entre educação básica e técnica. Assim, os estudantes devem se apropriar não só das técnicas necessárias para sua atividade prática enquanto futuros profissionais, mas também dos fundamentos e princípios que norteiam a relação entre ser humano e mundo a partir do trabalho. Daí a necessidade de se pensar em uma educação de forma integrada, pois a discussão dos diferentes conhecimentos de forma estanque e desarticulada não é suficiente para a compreensão da complexidade das relações envolvidas no sistema de produção.

Diversos autores brasileiros (FRIGOTTO, 2012; KUENZER, 1998), discutem a relação entre trabalho e educação. Eles entendem que, para promover uma

educação que esteja a serviço da humanização, é preciso utilizar o trabalho como um princípio educativo, sendo esse um dos pilares da educação integrada.

A proposta do EMI busca alcançar esse ideal, desconstruindo a ideia de formação profissional proposta pela classe dominante. Essa forma de ensino busca fornecer a esses jovens uma formação que supere a dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual a partir da compreensão dos fundamentos científicos, sociais, técnicos, culturais do sistema produtivo atual.

Os desafios para a concretização do EMI têm sido objetos de estudo de diversas pesquisas. Porém, estudos desenvolvidos por Silva (2009), Muniz (2015), Araújo, Machado, Mendes (2020), entre outros, têm apontado que a organização curricular e a prática profissional desenvolvida em muitos desses cursos ainda se dão de forma bastante fragmentada. Nesses casos, docentes que atuam em componentes curriculares da formação básica geral planejam e ministram suas aulas como se estivessem em um ensino médio convencional, enquanto os docentes dos componentes de formação profissional têm como foco o ensino de técnicas que pouco dialogam com os conhecimentos científicos nelas envolvidos.

Essas pesquisas apontam que, em diversos IF, ainda há dificuldades na implementação de propostas que rompam com o modelo dualista, de modo a promover a integração entre os saberes do ensino médio e do ensino profissional. Essa constatação levou à delimitação do seguinte problema de pesquisa: considerando a docência nos IF, quais aspectos têm contribuído para a não efetivação da proposta de integração entre a formação básica e profissional tendo como horizonte o rompimento com o modelo dualista que historicamente se instituiu no Brasil? (MELO, 2022).

A partir desse questionamento, no presente artigo, propomos o seguinte objetivo: investigar, a partir das concepções de docentes que atuam no EMI, como ele é desenvolvido nos IF em que atuam, suas características e possíveis implicações e dificuldades para a implementação de propostas que dialoguem com a perspectiva de integração prevista em seu Documento Base. Com isso, espera-se refletir e tecer encaminhamentos que favoreçam a construção de propostas pedagógicas que favoreçam o alcance de uma educação verdadeiramente integrada.

Percurso teórico-metodológico

Na busca por identificar os aspectos que têm contribuído para a não efetiva integração entre educação básica e profissional nos cursos de EMI, buscou-se um referencial metodológico que permitisse interpretar as significações constituídas pelos sujeitos, no caso, professores e professoras que lecionam em IF em cursos de EMI, frente à realidade em que atuam. Nesse sentido, a seguir são apresentados: i) o instrumento para a coleta de dados, ii) a proposta metodológica para a interpretação dos dados coletados e iii) os participantes da pesquisa.

A coleta dos dados se deu a partir de entrevistas que foram gravadas e transcritas. Para auxiliar na análise de modo a dar suporte às interpretações e organização documental, foi utilizado o *software* de análise qualitativa Atlas.ti®. Inicialmente, foi elaborado um plano de entrevista contendo um conjunto de questões abertas e semiestruturadas. Esse plano foi submetido a um teste-piloto com um participante da mesma população selecionada para a pesquisa. A partir do teste, o plano foi aperfeiçoado e modificado, resultando em um protocolo de entrevista.

Considerando o objetivo delineado, foram entrevistados professores e professoras de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT), de IF, que estavam ministrando componentes curriculares: a) das chamadas Ciências da Natureza (química, física ou biologia) ou b) específicos para a formação técnica. A proposta inicial era entrevistar, no mínimo, três docentes que atuam há, pelo menos, três anos no EMI em um mesmo campus de cada uma das cinco regiões do país. Porém, no caso da Região Sudeste, não obtivemos respostas de nenhum dos docentes convidados para participarem da pesquisa, enquanto na Região Centro-Oeste apenas uma docente da formação profissional aceitou o convite e respondeu a entrevista. Desse modo, participaram da pesquisa docentes que atuam em IF situados no norte, nordeste e sul do país.

Assim, foram realizadas 13 (treze) entrevistas com docentes dos IF, entre os meses de julho e agosto de 2020, utilizando o Google Meet como plataforma para encontros virtuais. Elas tiveram duração média de 52 min, sendo que a maior delas teve 1h33 min de duração e a menor 36 min. Cada uma foi transcrita e categorizada.

Dos treze professores entrevistados: cinco atuam na Região Sul; quatro no Nordeste; três atuam no Norte; uma no Centro-Oeste. Como na Região Centro-Oeste não foi atingido o mínimo de três docentes, ela foi excluída da análise. No caso das entrevistas realizadas com os docentes de IF da Região Sul, duas delas foram excluídas: uma devido ao docente estar afastado para doutoramento há quatro anos e não estar experienciando a docência no EMI, e a outra devido a identificarmos a saturação, o que significa que não foram gerados novos códigos ao adicionar os novos dados referentes a essa entrevista.

Assim, a análise realizada considerou os dados obtidos a partir das entrevistas de 10 (dez) professores: cinco que lecionam disciplinas da formação básica da área de Ciências da Natureza, e outros cinco que trabalham com componentes específicos da formação profissional, em cursos de EMI. Apesar da análise não considerar um recorte relativo ao sexo dos participantes, cabe informar que, dos 10 (dez) participantes, 4 (quatro) são do sexo feminino e 6 (seis) do sexo masculino. Para garantir o sigilo deles, foram utilizadas as siglas PFB (Professor(a) de Formação Básica) e PFP (Professor(a) de Formação Profissional) seguidas de um número de identificação.

A análise das entrevistas foi realizada utilizando como referencial metodológico a Teoria Fundamentada de Dados (TFD), na perspectiva de Strauss e Corbin (2008) e de Charmaz (2009).

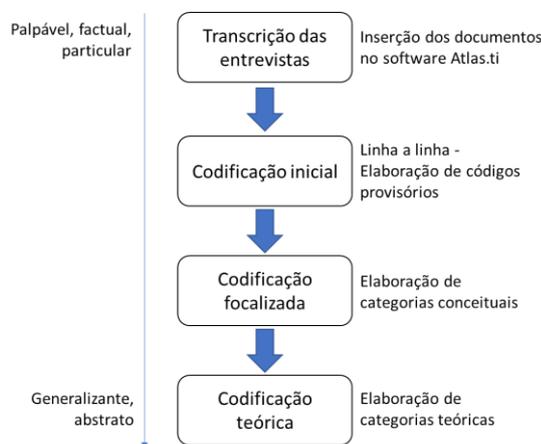
O uso da TFD foi iniciado com a inserção das transcrições das dez entrevistas no software Atlas.ti®. Em seguida, foi efetuada a codificação inicial aberta na qual os trechos dos documentos foram selecionados e utilizou-se o recurso aplicar código, sendo inserida uma frase com emprego de gerúndio que correspondia à ideia representada naquela seleção. Essas frases correspondem aos códigos provisórios identificados.

Utilizando a ferramenta grupos de códigos, os códigos provisórios foram agrupados, considerando as temáticas abordadas, e comparados uns com os outros – etapa chamada de codificação focalizada. Foram feitos questionamentos análogos aos propostos por Charmaz (2009) e, a partir deles, foram percebidas propriedades e dimensões que levaram a definição das categorias conceituais. Considerando as categorias elencadas, cada questionamento possibilitou reflexões sobre as categorias

identificadas. A partir delas, retomamos a leitura das entrevistas para analisá-las com maior profundidade, visando alcançar a categoria central.

Em seguida, foram identificadas as relações hierárquicas entre as categoriais: as de menor abrangência (subcategorias) foram apresentadas de modo subordinado as categorias conceituais mais abrangentes. A partir desse processo de análise, emergiram as categorias conceituais que compõem o constructo teórico elaborado para entender a problemática da não integração observada no Ensino Médio Integrado. Na Figura 1 são apresentadas as etapas desenvolvidas no processo analítico:

Figura 1 – Etapas desenvolvidas na análise a partir da Teoria Fundamentada de Dados



Fonte: Melo (2022).

A partir das falas dos participantes sobre como o EMI é desenvolvido nos IF em que atuam, suas características e possíveis implicações para a implementação de propostas integradas, foram analisadas as transcrições das entrevistas. Após a codificação aberta, obtivemos 47 códigos que foram refinados a partir da codificação focalizada, o que resultou em 4 (quatro) categorias conceituais, mais generalizantes e abstratas do que as iniciais, a serem discutidas a seguir.

Resultados e discussão

O EMI é atravessado por contradições que se refletem em três das quatro categorias conceituais identificadas, a saber: i) fatores socioeconômicos/culturais; ii) concepções pedagógicas e relativas ao planejamento de ensino distantes da perspectiva da integração; e iii) políticas institucionais e ações administrativas. Essas

categorias se retroalimentam e contribuem para a materialização de currículos que se afastam da proposta integrada defendida pelos propositores do EMI e que é discutida em seu Documento Base. Apenas a categoria iv), Concepções e práticas pedagógicas que avançam no sentido da integração, denota percepções que se aproximam do disposto na proposta. A seguir, discutiremos cada uma dessas categorias.

Antes de falar especificamente sobre o EMI, faz-se necessário entender a problemática do Ensino Médio de modo geral. A falta de identidade dessa etapa formativa está relacionada ao modo como se deu sua constituição histórica. Até o final da década de 1990, ela sequer fazia parte da educação básica e, apenas em 2009, a partir da Emenda Constitucional nº 59, instituiu-se a obrigatoriedade da escolarização para jovens entre 15 e 17 anos, idade prevista para estarem cursando o Ensino Médio no Brasil. A partir da implementação de políticas educacionais, ampliou-se o acesso ao Ensino Médio, o que não significa que os jovens se mantêm na escola ou que o fazem com qualidade (CASTRO; TIEZZI, 2005).

Partindo da categoria fatores socioeconômicos/culturais, denota-se a percepção da escola como um espaço que fomenta a mudança social, podendo trazer mais oportunidades e possibilitar uma vida melhor para os jovens. A escola se constitui como um meio de preparação para o futuro, o que se restringe a dar continuidade aos estudos a partir do ingresso na universidade. Nesse sentido, o EMI, tal como outras escolas de Ensino Médio, é basicamente entendido como espaço de preparação para o que está por vir, para possibilitar o acesso ao ensino superior. Essa perspectiva cultural está expressa na fala do PFB-5 que enfatiza o papel das avaliações externas como motivadoras para os estudantes estarem no EMI, tendo como foco o ingresso em futuras etapas formativas: *“A gente convive com muitos alunos que estão ali e querem fazer o ENEM [Exame Nacional do Ensino Médio]. Eles dizem que o IF tem bons professores, tem um bom ensino e vai facilitar para que eles façam o ENEM”*.

Nesse sentido, apesar de a proposta do EMI trazer imbricada a categoria trabalho, percebe-se que ele passa a ser entendido estritamente como forma de oportunizar que os jovens deem continuidade aos seus estudos. E, em diversos casos, eles almejam o ingresso em cursos que não se relacionam com a área de conhecimento na qual é realizada a formação profissional. Essa percepção é explicitada na fala do PFP-1: *“[...] existe uma dificuldade, especialmente porque o aluno que cursa o EMI, muitas vezes,*

não está interessado na área técnica. A gente luta muito para motivar os alunos a se dedicarem à formação técnica. Eles estão mais preocupados com o ENEM e, em muitos casos, querem fazer um curso superior em uma área totalmente diferente da que está cursando no nível técnico (PFP-1, grifos nossos)”.

A busca pela inserção nas universidades por parte dos jovens foi objeto de uma investigação realizada por Souza e Vazquez (2015). Os autores identificaram as expectativas atribuídas aos estudantes de ensino médio público em relação ao ingresso no ensino superior e à inserção no mercado de trabalho. Eles perceberam que, para a grande maioria dos entrevistados, a continuidade nos estudos é a principal via para possibilitar melhores empregos e salários. Em relação a essa questão, a ampla maioria dos jovens investigados declarou que pretendia seguir estudando.

Essa alta expectativa em relação ao ingresso nas universidades, também relatada pelos PFP-1 e PFB-5, pode estar associada à implementação de políticas governamentais. Algumas delas levaram ao aumento da disponibilidade de vagas a partir da expansão e estímulo ao setor privado, como é o caso do Programa Universidade para Todos (Prouni) e do Programa de Financiamento Estudantil (FIES); enquanto outras promoveram a expansão das universidades públicas e a instalação de diversas novas instituições no interior dos estados via Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) (SOUZA, VAZQUEZ, 2015).

Em contrapartida, nessa mesma pesquisa, foi identificada a centralidade do trabalho na vida desses jovens, considerando que: i) grande parte trabalhava ou já havia trabalhado e ii) o trabalho era entendido como meio para possibilitar a manutenção na universidade ao mesmo tempo em que se constituía como uma dificuldade para se manter estudando. Ou seja, paralelamente à inserção na universidade, o jovem entende ser necessário estar inserido no mercado de trabalho para possibilitar o prosseguimento nos estudos, fator este que dificulta a concretização de tal meta.

Outro aspecto importante a ser considerado em relação à busca dos jovens pela formação superior em detrimento à formação profissional decorre da desvalorização da atividade técnica, conforme critica o PFP-1: *“Eles estão visando fazer o ENEM porque, na cabeça deles, só é possível ser alguém na vida se tiverem um diploma de ensino*

superior. Eu acho que isso é bem cultural no Brasil. Enquanto a pessoa não tiver o diploma de nível superior, ela não será feliz e não será ninguém. Isso está muito implantado na cabeça dos alunos do ensino médio, muito implantado mesmo. É muito difícil mostrar e provar que é possível sair do médio tendo um bom emprego, e sim, se ele quiser continuar expandindo os estudos dele, ele pode cursar o nível superior. [...] Muito difícil mostrar a importância do técnico (PFP-1, grifos nossos)”.

Essa desvalorização pode ser resultado de disputas interprofissionais que levam à monopolização no exercício de certas atividades e da formação para o exercício delas (CUNHA, 2002). A chamada “reserva de mercado” impede que profissionais formados em nível médio exerçam funções que poderiam desempenhar satisfatoriamente, de forma que as coloca como tarefas que devem ser executadas apenas por profissionais de nível superior. A definição de quem pode ou não desempenhar cada atividade é realizada pelos conselhos profissionais que são constituídos justamente por pessoal de nível superior. A seguir, é apresentado um exemplo dessas situações:

Em um determinado projeto, o desenho das embarcações foi todo elaborado por um técnico de nível médio, mas o projeto teve de ser assinado por um engenheiro, que não havia participado dele, porque o casco era de aço. Se fosse de madeira, o técnico poderia tê-lo assinado. Não havia, na empresa, dúvida alguma sobre a qualificação do técnico em questão, mas a regulamentação não deixava dúvidas: casco de aço era coisa para engenheiro e casco de madeira, para engenheiro ou técnico (CUNHA, 2002, p. 13, grifos nossos).

Ou seja, os conselhos definem limites à atividade dos técnicos e esses não são estabelecidos apenas com base em critérios técnicos, mas também políticos, que ampliam as oportunidades de trabalho dos profissionais de nível superior e limitam a atividade dos trabalhadores de nível médio.

No contexto brasileiro do final da década de 1960, diferentemente de outros países, era observada uma grande quantidade de profissionais de nível superior exercendo atividades passíveis de serem executadas por trabalhadores de nível médio. A força de trabalho de faixa intermediária da hierarquia ocupacional era formada por trabalhadores práticos, que aprenderam no próprio ofício; e trabalhadores com escolaridade de nível superior, mas nível médio de ocupação. Cunha (2002) explica que isso ocorreu justamente por conta do controle monopolista do “mercado de

trabalho” que passou a exigir, como requisito educacional, o diploma de nível superior para desempenhar atividades tecnicamente de nível médio. Assim,

o que parecia ser uma irracionalidade (buscar formação em nível superior para desempenhar ocupação de nível médio), mostrou-se racional (conhecimento, ainda que difuso, da elevação dos requisitos educacionais), o que só pode ser percebido se a análise é feita num nível mais abrangente (CUNHA, 2002, p. 15).

Esse cenário pode ter contribuído para a constituição de uma cultura de desvalorização de formação técnica que leva à falta de interesse neste nível de formação. E, no EMI, isso se materializa com a dualidade entre formação para o trabalho, categoria pouco explorada nos currículos da educação básica regular, e formação básica geral.

A partir do currículo integrado, busca-se a compreensão do processo de produção em suas múltiplas dimensões: técnica, econômica, produtiva, cultural, social etc. O ensino de técnicas procedimentais restritas ao “saber fazer”, conforme tem ocorrido historicamente em cursos profissionalizantes, impossibilita a compreensão das diferentes dimensões, sendo que isso também ocorre no ensino de conhecimentos das ciências básicas de modo totalmente desarticulado da realidade.

Nesse sentido, a categoria concepções pedagógicas e relativas ao planejamento de ensino distantes da perspectiva da integração abrange as percepções dos docentes quanto às dificuldades de desenvolvimento de atividades consideradas como integradoras e os desafios e limitações para o desenvolvimento da integração. Esses olhares refletem as concepções pedagógicas desses docentes sobre o processo ensino-aprendizagem e sobre o EMI que se materializam na forma como planejam as suas disciplinas e desenvolvem sua prática docente.

De modo geral, percebe-se que os professores entendem que o planejamento e o desenvolvimento de atividades que visam à integração entre formação básica e profissional ocorrem de forma pontual e esporádica, principalmente por iniciativas individuais. Algumas delas são desenvolvidas na forma de ações externas às aulas de cada componente curricular, com foco na pesquisa, a partir de orientações conjuntas em projetos de Iniciação Científica, em atividades de extensão ou em Trabalhos de Conclusão de Curso. Exemplo disso é observado na fala do PFP-3: “[...] a gente vê, algumas vezes, casos esporádicos: existem alguns projetos de extensão em que alguns professores do médio fazem com os alunos para o campo, mas não que faça parte de uma integração como um todo.

São situações bem específicas e alguns professores que desenvolvem esses projetos à parte da disciplina (PFP-3, grifos nossos)”.

A partir desses olhares, surge a questão: por que os docentes, quando desenvolvem o planejamento de ações em que são promovidos diálogos entre formação básica e profissional, o fazem principalmente em projetos à parte da disciplina? Considerando as contradições existentes entre as perspectivas apresentadas pelos docentes para o EMI que é comumente entendido como o somatório de disciplinas da formação básica e profissional, a integração entre as disciplinas não é compreendida como algo central no planejamento curricular. Souza e Penido (2021) também identificaram esse problema ao investigarem caminhos para a elaboração de currículos para o ensino de Física no EMI. Ao analisarem Projetos Pedagógicos de Cursos de EMI em Edificações, perceberam que a forma como os planos de curso da disciplina de Física estava apresentada era muito semelhante ao ensino médio regular ofertado nas instituições brasileiras.

Além disso, há uma tendência de os docentes da formação básica desenvolverem seus planejamentos considerando uma perspectiva tradicional de currículo, restringindo-o a uma listagem de conteúdos e/ou disciplinas. Currículo é por eles entendido como a seleção e organização daquilo que é ensinado, o que é feito com base no que é apresentado no livro didático, conforme exposto nas falas dos docentes a seguir: “E o PPC [Projeto Pedagógico de Curso] acaba refletindo o livro didático, então tudo está lá. O apresentado no livro didático é o que está expresso no PPC e é o ritual que a gente também segue no dia a dia (PFB-2, grifo nosso)”, “Nas aulas de química, a gente segue a sequência do livro didático. Isso também ocorre porque não temos muitos recursos e costumamos utilizar o livro já para não precisar preparar material para esses estudantes. Na sequência do livro didático de química, temos os seguintes conteúdos: propriedades da matéria, atomística, [...] Por volta do terceiro bimestre é que vamos trabalhar com funções inorgânicas. [...] o estudante só vai estudar pH, acidez, basicidade, no terceiro bimestre. Porém, o professor de agroecologia começa a trabalhar esses assuntos no primeiro bimestre. Ele começa a falar [...] sem o estudante ter visto os conteúdos na minha aula de química (PFB-3, grifos nossos)”.

Percebe-se, portanto, que as construções curriculares propostas nesses cursos de EMI desconsideram a realidade em que os estudantes estão inseridos e a formação técnica que está sendo cursada, sendo organizado conforme tradicionalmente é

apresentado nos livros didáticos. Essa percepção também é ressaltada por docentes da formação profissional: *“A gente já pensou em fazer no terceiro ano uma PPI [Prática Profissional Integrada] que envolvia Patologia que são as doenças da construção ou de problemas físicos, por exemplo: a capilaridade da água que está subindo pela parede e que faz o reboco cair. Ou reações químicas. Daí, teve um professor de Química que disse assim: “as reações químicas são estudadas no primeiro ano”. Mas não custava trazer aquele conceito para o terceiro ano. (PFP-4, grifos nossos)”*.

A partir das falas dos docentes PFB-2, PFB-3 e PFP-4 percebe-se que há uma dificuldade em se desvencilhar das perspectivas tradicionais de currículo e, conseqüentemente, das sequências de conteúdos tradicionalmente ensinados na educação básica. O livro didático é entendido como uma prescrição que traz ordenamento aos conteúdos que devem ser discutidos em cada série do Ensino Médio. Nesse sentido, a perspectiva apresentada pelo PFP-4, apesar de avançar na busca pela promoção da inter-relação entre os conhecimentos pensando em utilizá-los para interpretar situações da formação profissional, ainda ilustra uma percepção de currículo prescritivo e que se limita ao ordenamento dos conteúdos.

Diferentemente desses olhares bastante presentes no ideário dos professores, entendemos a questão curricular como sendo complexa, tendo um sentido social, político e histórico. Assumimos que a organização, a seleção dos conteúdos e o planejamento de ensino fazem parte do currículo, mas que ele não se restringe a isso. Concordamos com Lopes (2019) que o currículo não será, e nem deve ser, o mesmo em todas as escolas:

O currículo precisa fazer sentido e ser construído contextualmente, atender demandas e necessidades que não são homogêneas. É próprio de qualquer textualização, dentre elas a textualização curricular, ser submetida à interpretação, sendo realizada de forma imprevisível (LOPES, 2019, p. 61).

Ou seja, o currículo é um texto negociado em um contexto específico que é a escola. São nesses espaços em que participam professores, estudantes, sujeitos com identificações diferentes e, considerando essas especificidades, que o currículo é submetido a diferentes conflitos no campo escolar, estando em constante construção. Assim, destaca-se a importância de que a formação inicial e continuada de professores se constitua como espaços de problematização desses olhares para o currículo, de

modo a contribuir para pensá-lo a partir de perspectivas mais críticas. Com isso, buscar que esses olhares se distanciem do tradicional, prescritivo, objetificado, e aproxime-se da proposta de currículo integrado, visando à superação da dicotomia entre formação intelectual e manual, para a formação integral dos sujeitos em suas múltiplas dimensões.

Além das atividades pontuais de extensão e pesquisa identificadas pelos docentes como situações em que formação básica e profissional são relacionadas, a Prática Profissional Integradora (PPI)¹, citada na fala do PFP-4, também é apontada por alguns dos docentes, de um dos IF investigados, como possibilidade para o desenvolvimento da integração. Um exemplo de PPI é apresentado pelo PFP-5, abaixo: “[...] *na disciplina de patologia eu me juntei com o professor de química. Patologia são as doenças das construções, as fissuras, [...], o mofo, [...], então eu entro com a parte do conhecimento técnico em relação a isso, as causas, o diagnóstico [...], restaurar, recuperar. O professor de química entra fazendo o estudo do que ocasionou aquilo, se foi o reboco, o processo da cal, materiais de péssima qualidade que podem gerar aquela patologia no futuro. Entra o professor de matemática que vai criar indicadores de qual é o percentual de patologia que mais incide nas edificações, por exemplo [...]. E a língua portuguesa entra para criar, por exemplo, resumos expandidos, para publicações futuras, [...], artigos científicos, [...]* (PFP-5)”.

A fala da PFP-5 destaca uma tentativa de articulação entre formação básica e profissional a partir de um projeto institucional desenvolvido no IF investigado que são as PPI. A iniciativa reflete a busca desse coletivo em proporcionar situações de aprendizagem que contribuam para superar a fragmentação do conhecimento, porém, cada docente aborda a temática do ponto de vista disciplinar. Assim, a PPI não tende a contribuir para um entendimento das relações entre os campos do conhecimento, para se apropriar dele em sua totalidade, holístico, mas disciplinar. Essa crítica é apontada pelo PFB-5: “*Eu nunca participei porque, para mim, não é efetivo. É a mesma coisa dos projetos pedagógicos das outras instituições escolares normais, onde cada professor aborda na sua disciplina um ponto de vista que não é compartilhado. Talvez tenha uma avaliação lá no final porque*

¹ As PPI são planejadas coletivamente em cada curso a partir da elaboração de um projeto que visa à promoção da articulação entre os conhecimentos abordados nos componentes curriculares. Nos cursos de Ensino Médio Integrado do IF em que PFB-5, PFP-4 e PFP-5 atuam, os Projetos de PPI devem abarcar 4 disciplinas contemplando área básica e técnica do curso.

precisa, mas não foi construída e elaborada de forma conjunta, da forma como eu acredito que deveria ser (11) (PFB-5) (grifo nosso)”.

Já na categoria concepções e práticas pedagógicas que avançam no sentido da integração, apresentamos a análise das falas dos professores que denotam encaminhamentos e possibilidades na busca pela formação integrada. Para avançar no sentido da integração, um aspecto bastante enfatizado é a necessidade de fomentar diálogos entre o corpo docente, em especial, entre os professores que atuam nas disciplinas de formação geral e os da área profissional, considerando as especificidades da escola, do curso técnico, da comunidade escolar. Assim, é possível relacionar os conhecimentos da área básica com os específicos da formação técnica. Destacamos a percepção da PFP-4, a qual afirma que, a partir da integração entre os componentes curriculares de formação básica e formação técnica, é dado sentido aos conhecimentos: “[...] isso faz com que aquele conceito abstrato de Física, que o estudante não sabe para que usar, tenha um significado, seja real. Vamos pensar em uma instalação elétrica dentro da casa deles. Ele percebe: tem ligação em série e paralelo: qual a diferença? Às vezes, se eu desligar o interruptor e desligar duas lâmpadas ao mesmo tempo, elas estão em série. Se eu tirar dois interruptores para desligar as duas lâmpadas, elas estão em paralelo. Isso faz com que aquele conceito, que é tão difícil para a pessoa aprender, se torne uma coisa bem simples, trazendo para a realidade [...] (PFP-4, grifo nosso)”.

A partir da fala da PFP-4, percebe-se a defesa pela integração curricular não só por ela possibilitar o processo ensino-aprendizagem de saberes da formação técnica, mas também por contribuir para que os estudantes entendam os conceitos em sua concretude, a partir de relações com o real. Para isso, é necessário romper com a ideia de currículo prescritivo como sendo uma sequência de conteúdos normalmente descritos nos livros didáticos, a serem seguidos pelo professor, e pensar em planejamentos curriculares distintos, considerando a realidade dos sujeitos que participam do processo e do próprio curso técnico que compõe a formação integrada. Exemplo disso é o ressaltado pelo PFB-5: “Primeiro que, em 2012, quando teve a reformulação do PPC, já foi pensada essa forma de articulação. Mas eu não dou muita importância para o conteúdo. Para mim, tanto faz trabalhar no primeiro ou no terceiro ano, o importante é que eu consiga integrar. Então, o segundo ano, por exemplo, a parte de calorimetria acontece com a parte das ondulatória. E a parte de Conforto, acontece Conforto térmico e Conforto lumínico. Então, nesses

planejamentos, a gente conseguiu se articular para que um semestre de cada disciplina seja voltado para a parte térmica de modo que a gente desenvolve um semestre inteiro com os conceitos da Termologia. E a mesma coisa com Sistemas prediais, em que a gente fez toda uma reorganização tanto da ordem do conteúdo, quanto da forma de trabalhar. Os livros didáticos de física sempre começam pela Eletrostática, cargas elétricas paradas, de força elétrica e campo elétrico e somente depois entram na parte de Eletrodinâmica, corrente elétrica. Como eu não sou apegado ao conteúdo, a gente fez uma inversão total, começou justamente pela parte de eletrostática e, a partir disso, desenvolvemos todo esse bloco de conteúdos ao longo de um semestre (PFB-5, grifos nossos)”.

A fala do PFB-5, que desenvolve atividades integradas, articulando os componentes curriculares de Física, da formação básica, e de Conforto, conteúdo específico da formação técnica em edificações, contrapõe-se às construções curriculares que organizam os conhecimentos básicos partindo de uma sequência do livro didático. Além disso, opõe-se à ideia de que há uma hierarquia entre a formação básica e a formação técnica: “[...] esse trabalho dá certo, é exitoso, porque a gente consegue romper com essa hierarquia: que as duas disciplinas são de mesmo grau de importância. É o resultado que eu trago assim no sentido de defender um pouquinho mais por que o trabalho foi interdisciplinar efetivamente (PFB-5)”.

A superação da percepção que assume o planejamento como uma listagem fixa de conteúdos e/ou disciplinas emerge do processo formativo do PFB-5 que, percebendo a importância do currículo integrado para a proposta dos IF, dedicou-se a estudá-lo ao longo de sua formação continuada. A PFP-4 destaca a importância do doutoramento do PFB-5 na materialização de propostas que visam a integração: “Quando ele voltou do doutorado, demos continuidade nas conversas para fazer isso e lá na disciplina de Sistemas Prediais também. E ele continuou fazendo esse trabalho lá com o segundo ano também entre a disciplina Conforto e Física. Mas foi assim, em conversas que a gente foi tendo, e o professor de física já teve um olhar diferenciado porque ele fez a tese de doutorado dele voltada para isso (PFP-4)”.

A busca por uma formação continuada que contribua para o EMI foi destacada pelo PFB-5, que ressalta que é fundamental reconhecer o que é a educação integrada. Ao entender o que é a Rede Federal, o significado da palavra integrado e os seus propósitos, foram promovidos avanços em busca do alcance da formação integrada: “Eu atribuo basicamente ao sentimento de pertencimento à instituição. Quando eu entrei no IF, eu

fui conhecendo um pouco mais sobre isso e fui buscando agregar à instituição. Então se eu estou em uma instituição de educação integrada, eu preciso dar conta disso. Foi esse movimento de: sair da zona de conforto, abandonar um pouco aquela formação tradicional e buscar essa integração (PFB-5)”. “Então eu sempre vou defender esta ideia, que a gente vai ter de se articular porque estamos há 10 anos na rede, é uma rede que está se fortalecendo, mas eu acho que está no momento de a gente avançar no currículo integrado, afinal de contas, 50% dos cursos devem ser na forma integrada. Então precisamos dessa união de esforços para fortalecer isso (PFB-5)”.

Por fim, ressalta-se a categoria aspectos institucionais/administrativos, que emergiu a partir das respostas que se referiam ao papel da gestão escolar e das políticas institucionais para promoção da integração. A maioria dos professores participantes não identifica uma política institucional para incentivar a integração e entende que proposições nesse sentido são fundamentais para avançar na consolidação do EMI: *“Isso não é cobrado pela coordenação de ensino, pelo departamento de ensino ou pelas coordenações pedagógicas. A gente não tem esse direcionamento por parte da gestão” (PFB-3).*

Porém, apesar das críticas à falta de ações, as políticas institucionais e a gestão escolar são citadas como responsáveis por fomentar reformulações nos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC). A partir das falas, percebe-se que as revisões muitas vezes são motivadas por políticas nacionais, como é o caso da Reforma do Ensino Médio (Lei nº 13.415/2017): *“Essa ideia de integrar essas disciplinas foi apresentada para a gente nessa reforma do ensino médio” (PFB-1).*

Cabe ressaltar que são inúmeras as críticas à Reforma do Ensino Médio, em especial, por esta promover a desarticulação entre formação profissional e básica, ao propor a primeira na forma de itinerários formativos, e pelo foco na formação para atender a demandas do mercado (MELO; SILVA, 2017). Tendo em vista a sanção da Lei nº 13.415/2017, o Fórum de Dirigentes de Ensino do Conselho Nacional das Instituições da RFEPC (FDE/CONIF), a partir dos debates sobre os impactos da referida reforma no EMI, elaborou um documento com Diretrizes Indutoras para a Oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede Federal. Nele, é destacada a autonomia pedagógica e administrativa da Rede para a oferta de cursos de EMI, conforme a Lei nº. 11.892/2008 que institui a Rede. Além disso, são elencadas diretrizes para garantir aos cursos de EMI prioridade de oferta e para que esses tenham como foco a formação humana integral (FDE/CONIF, 2018).

Essas diretrizes denotam a defesa pela integração curricular e, em especial, a articulação entre conhecimentos de formação geral e específica como objetos de preocupação da RFEPC. Sem ignorar as críticas à Reforma do Ensino Médio (BRASIL, 2017), cuja análise foge ao escopo desta pesquisa, percebe-se também que a implementação de políticas para o ensino médio contribuiu para fomentar debates e discussões sobre o EMI e possibilitar que fossem revisitadas políticas que refletem o modo como a integração tem sido desenvolvida nos IF. Isso se materializou a partir das discussões sobre os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC), relatadas nas falas de docentes participantes como ações importantes para refletir sobre os propósitos da formação dos jovens no EMI e as possibilidades para avançar no sentido da integração. Um exemplo é apontado pela PFP-4 que apresenta a busca de integração entre as disciplinas a partir da reformulação do PPC do curso que, na época, ela estava coordenando: “[...] quando fizemos a reformulação do PPC, a gente criou os conteúdos que seriam os principais, ênfase tecnológica, e os conteúdos que se integravam com as outras disciplinas. Eu participava de todas as reuniões. Nelas os professores da área técnica se sentavam junto com os da área específica em conversavam: ‘o que é trabalhado em Topografia? Trabalha tais coisas... E como a Matemática pode contribuir?’ Com isso, a gente foi construindo as ementas das disciplinas por anos, considerando também os conteúdos que eram desenvolvidos nas disciplinas técnicas. A parte da Trigonometria era dada lá no primeiro ano. Como a Topografia, ministrada no segundo ano, precisa de conhecimentos de Trigonometria, a gente trocou a ordem do conteúdo para que as disciplinas andassem em conjunto (PFP-4)”.

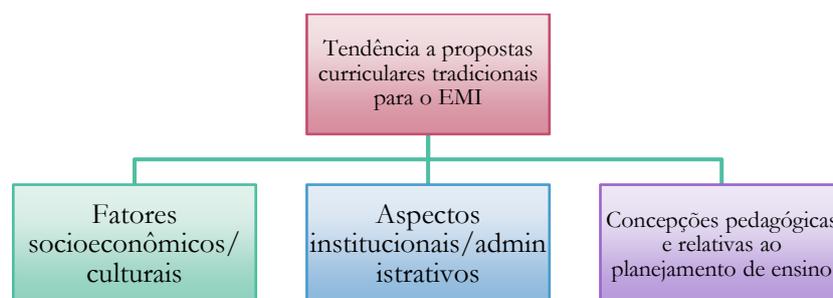
A partir da fala da PFP-4, percebe-se que as discussões promovidas durante o processo de reformulação do PPC possibilitaram a elaboração de ementas que consideram, na definição da organização dos conteúdos a serem abordados nas disciplinas de formação geral, os conhecimentos necessários para a formação profissional. Cabe ressaltar que discussões foram relatadas por docentes de apenas um dos IF investigados, enquanto os demais docentes de outros IF afirmam que há essa necessidade de reformular ou se encontravam em processo de reformulação. Essa percepção é evidenciada na fala da PFB-3: “De vez em quando, nos encontros pedagógicos, o pessoal toca na questão do EMI. O último contato que a gente teve foi na reformulação dos planos de curso em que tentamos debater alguns pontos do EMI, mas novamente a gente esbarrou no pensamento dos professores do que é ensino médio integrado (PFB-3)”.

Nesse sentido, a dificuldade em pensar o currículo integrado também está relacionada aos sentidos contraditórios atribuídos ao EMI por parte dos docentes, o que se reflete em PPC com uma quantidade excessiva de componentes curriculares. Conforme o relato do professor: *“Por exemplo, em agropecuária, eles cursam umas três disciplinas do técnico: introdução à agricultura, introdução à zootecnia e outras introduções, mais para ele ir se ambientando sobre o que é o ensino técnico. No segundo e terceiro ano, ele já começa a pegar muitas disciplinas. Ele cursa 19, 20 disciplinas por ano, e isso ocorre em todos os IF. Aqui, no curso de agropecuária, eles chegam a pegar 20 disciplinas por ano. Isso sobrecarrega bastante os alunos, perde o foco (PFP-2)”*.

Ao entenderem o EMI como o somatório entre formação básica e profissional e não promover a articulação entre os conhecimentos, saberes são sobrepostos e repetidos nas diferentes disciplinas do curso, que fica extremamente extenso, fato que contribui para o processo de evasão (MUNIZ, 2015). Essa preocupação é apresentada nas Diretrizes Indutoras para a Oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede Federal (FNDE/CONIF, 2018).

Diante do exposto, as categorias – fatores socioeconômicos/culturais, concepções pedagógicas e relativas ao planejamento de ensino, e aspectos institucionais/administrativos – emergiram a partir dos olhares dos docentes para o modo como o EMI é implementado nas instituições em que atuam. A partir da análise delas, foi possível identificar uma categoria teórica mais ampla, que relaciona as três categorias conceituais elencadas: tendência a propostas curriculares tradicionais para o EMI (Figura 2). Já a categoria conceitual concepções e práticas pedagógicas que avançam no sentido da integração, distante das demais, contribui para vislumbrar caminhos a serem atravessados para possibilitar avanços no sentido da integração.

Figura 2 – Tendência a propostas curriculares tradicionais para o Ensino Médio Integrado



Fonte: Elaborada pelos autores.

Considerações finais

A presente pesquisa objetivou investigar as concepções de docentes que lecionam no EMI para compreender como ele é desenvolvido, suas características, possíveis implicações e dificuldades para alcançar a formação integral dos estudantes. Para tanto, entendemos que as disciplinas, gerais e específicas, devem constituir meios para possibilitar o entendimento dos fatos e fenômenos relevantes, da realidade concreta, que não são apropriados a partir da experiência direta. A compreensão da realidade deve ocorrer em sua totalidade, a partir do entendimento das relações que constituem o todo. Assim, reconhecendo o conhecimento científico como uma abstração dessa realidade, é por meio das disciplinas que os estudantes podem se apropriar dele em suas raízes epistemológicas e compreender as relações que o constitui (RAMOS, 2012).

Porém, a partir das concepções dos docentes que atuam no EMI, foi identificada que a ênfase formativa desses cursos muitas vezes aproxima-se de tendências curriculares tradicionais. Desse modo, as concepções pedagógicas e de planejamento de ensino refletem um EMI entendido como o simples somatório das disciplinas de formação básica e profissional, de modo que atividades integradoras normalmente acontecem de forma pontual e esporádica.

Fatores socioeconômicos e culturais influem nessa realidade, pois, entre os docentes investigados, percebeu-se o entendimento do Ensino Médio como preparação para o futuro, assumindo o Ensino Superior como única alternativa para o sucesso. As disciplinas das Ciências da Natureza, muitas vezes, são planejadas considerando a sequência tradicionalmente propostas em livros e não dialogam com a formação profissional. Desse modo, a categoria trabalho é pouco explorada, mantendo a dualidade entre trabalho manual e intelectual.

Outro aspecto controverso em relação ao alcance do ideal do EMI está relacionado a aspectos institucionais/administrativos, de modo que os docentes relatam ausência de políticas institucionais que caminhem no sentido da integração.

Percebe-se ainda que as propostas e concepções que avançam no sentido da integração, estão relacionadas a instituições que fomentam espaços de diálogo, construção e reconstrução de suas propostas pedagógicas. Os principais avanços

identificados no sentido da integração foram percebidos a partir das falas do PFB-5, cujo doutoramento teve como temática o próprio EMI. O PFB-5 mobilizou uma professora da área técnica no desenvolvimento de sua pesquisa de doutoramento e, a partir da percepção da experiência exitosa, outros professores também se interessaram em realizar propostas conjuntas que articulassem a formação básica e técnica.

Desse modo, no âmbito dos cursos de formação inicial e continuada de professores, é importante que o EMI seja objeto de estudo. A formação docente deve possibilitar o reconhecimento da EPT e, em especial, do EMI, sendo necessário viabilizar espaços de formação permanente para o corpo docente, fomentar estudos sobre a proposta e possibilitar a compreensão do seu real significado. Com isso, será favorecida a promoção de diálogos sobre possibilidades de integração e a repensá-lo considerando a sua comunidade e situações reais. Os próprios IF podem constituir-se locus dessa formação, visto que essas instituições ofertam cursos de licenciatura, podendo contribuir para uma formação inicial de professores cujas características se aproximam do proposto no Documento Base, além do mestrado nacional em rede ofertado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), criado em 2016 e que pode favorecer a formação inicial e continuada dos servidores da RFEPCT.

Considerando que a presente pesquisa foi desenvolvida no contexto vivenciado pela pandemia da Covid-19, não foi possível a realização das entrevistas *in loco*. Além disso, a sobrecarga dos docentes devido às demandas do ensino remoto emergencial pode ter contribuído para não conseguirmos entrevistar participantes das cinco regiões brasileiras, conforme proposto inicialmente.

Nesse sentido, espera-se futuramente observar e analisar mais de perto práticas pedagógicas cujas características denotem a busca pela formação integral. Percebe-se ainda a necessidade de analisar o porquê alguns IF assumem verdadeiramente o compromisso com a formação integrada enquanto outros não o fazem. Um dos focos de investigação para entender essa problemática pode ter como objeto de investigação as licenciaturas ofertadas na RFEPCT, de modo a analisar se em outros níveis e modalidades de ensino a formação integrada é considerada.

Referências

- ARAÚJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 52, n. 38, p. 61–80, 2015.
- ARAÚJO, L. M. M.; MACHADO, P. F. L.; MENDES, M. R. M. Ensino de química em um curso técnico em Eletrotécnica: percepções e reflexões sobre a integração. # *Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia*, Canoas, v. 9, n. 2, p. 1–21, 2020.
- BRASIL. Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 20 set. 2022.
- BRASIL. Lei no 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o FUNDEB e de Valorização dos Profissionais da Educação, a CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e o Decreto-Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília, DF, Brasília, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113415.htm. Acesso em: 20 set. 2022.
- CASTRO, M. H. G.; TIEZZI, S. A reforma do ensino médio e a implantação do Enem no Brasil. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. (org.). *Os desafios da educação no Brasil*. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 115–147.
- CHARMAZ, K. *A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- CUNHA, L. A. Mediações na articulação trabalho-educação. *Trabalho & educação*, Belo Horizonte, n. 10, p. 9-23, 2002.
- FNDE/CONIF. *Diretrizes Indutoras para a Oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio na Rede Federal*. [S. l.: s. n.], 2018. Disponível em: <https://www.ifsc.edu.br/documents/38101/1079513/Diretrizes+EMI+-+Reditec2018.pdf/0cd97af4-bad5-b347-4869-7293ac87eb69>. Acesso em: 20 set. 2022.
- FRIGOTTO, G. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). *Ensino Médio Integrado: Concepções e contradições*. São Paulo: Cortez, 2012.
- KUENZER, A. Z. A formação de educadores no contexto das mudanças no mundo do trabalho: Novos desafios para as faculdades de educação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 19, n. 63, p. 105–125, 1998.
- LOPES, A. R. C. Itinerários formativos na BNCC do Ensino Médio: identificações docentes e projetos de vida juvenis. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, DF, v. 12, n. 25, p. 59–75, 2019.
- MARX, K. *Manuscritos econômico-filosóficos*. 1. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2004.

MARX, K.; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. São Paulo: Boitempo, 2007.

MELO, M. S. *Concepções docentes sobre o Ensino Médio Integrado: sentidos contraditórios e fragmentação*. 230 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) - Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

MELO, M. S.; SILVA, R. R. Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: os desafios na consolidação de uma educação politécnica. In: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (org.). *Ensino Médio Integrado: fundamentos, práticas e desafios*. Brasília: IFB, 2017. p. 184–198.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. *Holos*, Natal, v. 2, p. 27, 2007.

MUNIZ, M. A. S. *Por que perdemos nossos alunos? Um estudo da evasão escolar no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás*. 2015. 187 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/235/9654>.

PIRES, M. F. de C. O materialismo histórico-dialético e a Educação. *Interface — Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu-SP, v. 1, n. 1, 1997.

RAMOS, M. *Concepção do Ensino Médio Integrado*. [S. l.], 2008. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-medio-integrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). *Ensino Médio Integrado: Concepções e contradições*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 107–128.

SAVIANI, D. *Sobre a concepção de politécnica*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1987.

SILVA, E. M. *A implementação do currículo integrado no curso técnico em Agropecuária: o caso de Guanambi*. 2009. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

SOUZA, D. A.; PENIDO, M. C. M. Caminhos para elaboração do currículo de Física no Ensino Médio Integrado: uma proposição a partir da realidade do curso técnico em Edificações do Instituto Federal da Bahia. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, Florianópolis, v. 38, n. 1, p. 242–269, 2021.

SOUZA, D. C. C.; VAZQUEZ, D. A. S. Expectativas de jovens do ensino médio público em relação ao estudo e ao trabalho. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 409–426, 2015.

STRAUSS, A. L.; CORBIN, J. *Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

RECEBIDO: 11/04/2022
APROVADO: 10/07/2022

RECEIVED: 11/04/2022
APPROVED: 10/07/2022

RECIBIDO: 04/11/2022
APROBADO: 07/10/2022