

# CURRÍCULO INTEGRADO, EDUCAÇÃO POLITÉCNICA E ENSINO MÉDIO INTEGRADO: CONCEPÇÕES E PERCEPÇÕES SOBRE O PROCESSO FORMATIVO

## INTEGRATED CURRICULUM, POLITECHNICAL EDUCATION AND INTEGRATED HIGH SCHOOL: CONCEPTIONS AND PERCEPTIONS ABOUT THE FORMATIVE PROCESS

Claudia Maria Bezerra da Silva 1

**Resumo:** Este artigo apresenta uma pesquisa que tem como objetivo refletir sobre o processo formativo no ensino médio integrado, numa discussão norteadada pela perspectiva do currículo integrado e da educação politécnica, que concebe a formação humana plena. Foi realizada a revisão da literatura, análise documental e aplicação de questionários com professores. Os achados da pesquisa indicam que existem percepções que apontam para um currículo sobreposto cuja proposta coaduna com uma dualidade entre formação geral e profissional, sem integração curricular. Conclui-se que cabe a necessidade de reflexão sobre os fundamentos do ensino médio integrado para que o currículo e a prática docente estejam na direção da educação politécnica.

**Palavras-chave:** Integração Curricular. Politecnia. Educação Profissional.

**Abstract:** This article presents a research that aimed to analyze the formative process in a Integrated High School, in a discussion from the perspective of integrated curriculum and polytechnic education that sees full human formation. Literature review, document analysis and questionnaires with teachers were performed. The research findings indicate that there are perceptions that point to a juxtaposed curriculum whose proposal is consistent with a duality between general and technical training, without curricular integration. It is concluded that there is a need for reflection on the fundamentals of integrated high school so that the curriculum and teaching practice are in the direction of polytechnic education.

**Keywords:** Curriculum Integration. Politechnical. Professional Education.

## Introdução

O Ensino Médio Integrado (EMI) representa uma estratégia fundamentada na luta pela superação do dualismo estrutural da sociedade e da educação brasileira, que tem como marco regulatório o Decreto nº 5.154/2004. O que se busca é sanar as ofertas pautadas no dualismo da formação propedêutica para a elite dirigente e, para os menos favorecidos socioeconomicamente, uma formação voltada para mão de obra no mercado de trabalho.

A integração do ensino médio com a formação profissional no EMI está fundamentada na concepção de que teoria e prática caminhem juntas na mesma formação. Assim, não se trata de juntar disciplinas e/ou cargas horárias, mas organizar o currículo de modo a relacionar internamente os conhecimentos gerais e profissionais, a cultura e o trabalho, o humanismo e a tecnologia, resgatando o princípio da formação humana integral (RAMOS, 2010).

O ideário de formação humana integral no EMI pode ser construído tendo como perspectiva a educação politécnica a partir de Marx e Engels. É uma concepção de preparação plena do homem, propiciando uma intervenção consciente na realidade e a emancipação do sujeito (MARX; ENGELS, 2011). Assim, os alunos têm acesso a disciplinas equivalentes à base nacional comum referente ao ensino médio e à formação profissional escolhida, preparando tanto para prosseguir nos estudos quanto para ingressar no mundo do trabalho.

Diante do exposto, tomamos como objetivo geral desta pesquisa: refletir sobre o processo formativo no ensino médio integrado, numa discussão norteada pela perspectiva do currículo integrado e da educação politécnica, que concebe a formação humana plena. Para tanto, a construção teórica foi realizada por meio da revisão da literatura e análise de documentos e, como instrumento de pesquisa, a aplicação de questionários.

O referencial para fundamentar as discussões está pautado em autores que se dedicam à investigação da educação politécnica, EMI e currículo, como: Sacristán (2010), Santomé (1998), Ramos (2010), Marx e Engels (2011), entre outros. Em relação à análise de documentos, o levantamento do material ocorreu tendo como fontes os oficiais do Ministério da Educação como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/1996 e o Decreto nº 5.154/2004.

A pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE)/*Campus* Recife, onde foram consultados os Planos Pedagógicos de Curso (PPC's) e aplicados questionários com professores do EMI.

Para melhor localizar o leitor, o artigo está estruturado de modo a apresentar as compreensões teóricas sobre o currículo, a integração curricular no EMI e a perspectiva da formação politécnica. Em seguida, é apresentada a metodologia da pesquisa e as análises dos PPC's e das percepções sobre o currículo integrado no âmbito do IFPE/*Campus* Recife.

## A função do currículo

O currículo é compreendido como a proposta de organização de uma trajetória em graus de complexidade que permite a transição ao longo da escolaridade em busca do pleno desenvolvimento do aluno (SACRISTÁN, 2010; YOUNG, 2007). Envolve, portanto, conteúdos, atividades, competências e metodologia, adquirindo forma e significado à medida que sofre transformações dentro das atividades pedagógicas. Ou seja, mesmo que existam referências para desenvolver habilidades e trabalhar conteúdos tidos como essenciais, é possível considerar a cultura e o estudo de problemas da localidade numa tentativa de ressignificar os conceitos.

O currículo, então, norteia e organiza o trabalho, mas não deve ser visto como algo prescrito e rígido a ser seguido de forma taxativa. Cabe considerar o conhecimento local e cotidiano que os alunos levam para a escola, encontrando nesse contexto a possibilidade de os conteúdos fazerem sentido (YOUNG, 2007). Isso confere ao currículo um caráter de não ser universal ou imóvel, mas poder transmitir as opiniões, crenças e cultura modeladas pelos sujeitos, retirando sua neutralidade.

Além de fazer com que o currículo tenha sentido no contexto em que é trabalhado, outro movimento necessário é a integração curricular. Essa questão traz a compreensão do conhecimento como algo que se renova a partir do diálogo entre as diversas áreas do saber

e cultiva a postura crítica, criativa e investigativa. É uma alternativa que busca contemplar a compreensão global do conhecimento e promover maiores parcelas de interdisciplinaridade e contextualização, contribuindo para superar a fragmentação do saber.

### **O currículo integrado no EMI**

Aproximar educação e trabalho é previsto na LDB nº 9.394/1996 que indica que “a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social”, com a finalidade de obter “[...] o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Além disso, aponta para o ensino médio como etapa final da educação básica que proporcione “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática” (BRASIL, 1996).

Os fragmentos permitem a reflexão sobre a educação como espaço de formação para o trabalho e construção da emancipação humana. É uma concepção assegurada no Decreto nº 5.154/2004 que traz a possibilidade do ensino médio integrado ao profissional, de modo a consolidar a formação centrada no trabalho, na ciência, na tecnologia e na cultura (BRASIL, 2004).

O Decreto nº 5.154/2004 representa um ganho que consiste em integrar os conhecimentos tendo como elemento fundamental a superação da dualidade entre formação profissional e acadêmica. Ganhou, ainda, força com a Resolução nº 06/2012 que define a organização do currículo no EMI. A resolução apresenta como diretrizes para o processo formativo:

I - a matriz tecnológica, contemplando métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos;

II - o núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social;

III - os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão;

IV - a pertinência, a coerência, a coesão e a consistência de conteúdos, articulados do ponto de vista do trabalho assumido como princípio educativo, contemplando as necessárias bases conceituais e metodológicas;

V - a atualização permanente dos cursos e currículos, estruturados em ampla base de dados, pesquisas e outras fontes de informação pertinentes (BRASIL, 2012).

Desse modo, o currículo busca habilitar o aluno para o exercício autônomo e crítico da profissão, se tratando, portanto, de superar:

[...] a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação

histórico-social. Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política (CIAVATTA, 2005, p. 85).

A formação integrada remete ao sentido de completude e compreensão das partes no seu todo, o que implica tratar a educação como uma totalidade social com múltiplas mediações históricas que se concretizam nos processos educativos (CIAVATTA, 2005). Nessa perspectiva, nenhum conhecimento é apenas relacionado à formação geral, já que estrutura objetivos no campo do trabalho; bem como não é somente específico, pois os conceitos relacionados à produção são formulados articuladamente à ciência básica.

A importância dessa organização curricular assenta-se no acesso ao conhecimento científico e cultural ao mesmo tempo em que desenvolve a formação profissional. O diálogo entre diferentes conhecimentos e práticas educativas acaba sendo facilitado, ultrapassando a abordagem que prioriza por disciplinas isoladas e fechadas em sua área. Isso pode proporcionar a ampliação do campo de conhecimento do aluno, construindo melhores condições para a vida social e para o mundo do trabalho.

O que se espera é que o currículo do EMI tenha como pressupostos:

a) O sujeito é concebido como ser histórico-social concreto, capaz de transformar a realidade em que vive; b) a finalidade do processo educativo visa à formação humana como síntese de formação básica e formação para o trabalho; c) o trabalho é princípio educativo no sentido de permitir, concretamente, a compreensão do significado econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e das artes; d) a seleção de conteúdos é baseada numa epistemologia que considere a unidade de conhecimentos gerais e conhecimentos específicos e o processo de ensino-aprendizagem se apoia numa metodologia que permita a identificação das especificidades desses conhecimentos quanto à sua historicidade, finalidades e potencialidades; e) o processo de ensino visa à construção conjunta de conhecimentos gerais e específicos, no sentido de que os primeiros fundamentam os segundos e esses evidenciam o caráter produtivo concreto dos primeiros; f) a profissionalização não se limita à dimensão técnico-operacional dos processos de trabalho, mas se centra nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais da produção moderna em geral e da área profissional em particular; g) a compreensão histórica do processo de produção da área profissional e de suas contradições, como parte de uma totalidade constituída pela produção material e pelas relações sociais modernas, possibilita uma formação politécnica e omnilateral dos sujeitos (RAMOS, 2010, p. 52-53).

A partir dessas premissas, a formação profissional adquire um significado do trabalho como necessário para a constituição do homem como ser histórico-social que cria e modifica a própria existência, capaz de produzir saberes e agir social e politicamente. O trabalho é compreendido, então, como princípio educativo propondo mais do que técnicas metodológicas ou didáticas para o ensino e a aprendizagem. Na verdade, trata-se do processo em que o trabalho orienta a educação a desenvolver o aluno de maneira produtiva, científica e cultural (RAMOS, 2017), cabendo a intencionalidade de que “[...] através da ação educativa os indivíduos/coleativos compreendam enquanto vivenciam e constroem a própria formação” (MOURA, 2007, p.

22).

O currículo construído tomando-se como ponto de partida elementos da cultura, do trabalho, da experiência humana e do conhecimento historicamente produzido pela sociedade acaba por socializar e formar os sujeitos “[...] para serem cidadãos e cidadãs solidários, responsáveis e democráticos” (SANTOMÉ, 1998, p. 95). É uma tentativa de transformar o modelo estanque de estruturação curricular em que as disciplinas e os conteúdos são trabalhados de forma desconexa e fragmentária, para promover uma visão do todo que atenda ao:

[...] interesse em obter uma integração de campos de conhecimento e experiência que facilitem uma compreensão mais reflexiva e crítica da realidade, ressaltando não só dimensões centradas em conteúdos culturais, mas também o domínio dos processos necessários para conseguir alcançar conhecimentos concretos e, ao mesmo tempo, a compreensão de como se elabora, produz e transforma o conhecimento, bem como as dimensões éticas inerentes a essa tarefa (SANTOMÉ, 1998, p. 27).

Superar a fragmentação permite que o conhecimento seja organizado e desenvolvido em sua totalidade concreta que contribui para a construção do conhecimento de forma global. Isso exige conhecer as partes e as relações existentes entre as disciplinas, colocando-as numa perspectiva relacional em que as fronteiras tornam-se pouco nítidas “[...] no seu campo científico de origem (disciplinaridade) e em relação a outros de campos distintos (interdisciplinaridade)” (RAMOS, 2017, p. 34).

A exploração das potencialidades de cada disciplina e a constante articulação entre a formação geral e profissional pode permitir a apropriação significativa capaz de contextualizar o conhecimento disponibilizado para as situações do dia a dia. A integração curricular, portanto, não se caracteriza como mera oferta de disciplinas, mas na constante relação entre elas. À prática educativa, demanda planejamento e flexibilidade, além da reflexão de que o domínio enciclopédico de conhecimentos desarticulados já deveria estar ultrapassado.

### **O ideário da educação politécnica**

A educação politécnica pode ser compreendida a partir de Marx e Engels (2011) como a preparação multilateral do homem, em suas capacidades físicas e mentais, buscando superar a divisão do trabalho entre os que planejam e os que executam, em direção à emancipação social. Para tanto, o trabalho é combinado com a educação, vinculando as questões relativas à associação da formação pelo e para o trabalho manual e o intelectual.

O processo formativo ocorre diretamente nas situações reais do contexto produtivo, tomando o trabalho como constituinte do ser social (MARX, 1996) e contemplando:

- 1) Educação intelectual.
- 2) Educação corporal, tal como a que se consegue com os exercícios de ginástica e militares.
- 3) Educação tecnológica, que recolhe os princípios gerais e de caráter científico de todo o processo de produção e, ao mesmo tempo, inicia as crianças e os adolescentes no manejo de ferramentas elementares dos diversos ramos industriais. (MARX; ENGELS, 2011, p. 85).

Assim estruturada, a formação acontece de maneira articulada, se sustentando sobre

três bases: a *intelectual* contempla a aquisição do conhecimento científico e cultural para melhor compreender o processo produtivo e fortalecer o homem nas disputas políticas; a *corporal* contribuiria na recuperação física pelo trabalho na fábrica; e a *tecnológica*, para domínio dos fundamentos científicos e manejo dos processos de produção.

Desenvolver esses três aspectos significava preparar a classe trabalhadora para ampliar o seu escopo de trabalho, não ficando restrito ao mero manejo de máquinas. Então, é substituído o indivíduo-fragmento, entendido como aquele que seria “[...] portador de uma função social de detalhe, pelo indivíduo totalmente desenvolvido, para o qual diferentes funções sociais são modos de atividade que se alternam” (MARX; ENGELS, 2011, p. 97).

A educação politécnica favorece a compreensão de todo o processo produtivo, superando a dicotomia entre teoria e prática. Afinal, uma prática esvaziada de teoria e uma teoria desprovida de prática são aspectos discordantes com o entendimento de trabalho como processo integral que envolve todas as capacidades humanas em um movimento de planejamento e ação em torno da realidade concreta (MARX, 1996).

Em conformidade com essa concepção, Saviani (2007) classifica a politecnia como o domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna, concentrando-se nas modalidades que dão base à multiplicidade de processos e técnicas de produção existentes. É um pensamento que também aponta para o desenvolvimento de todas as potencialidades do aluno, dando respaldo a uma perspectiva de superação da dicotomia entre trabalho manual e intelectual.

A partir da educação politécnica, é possível perceber que somente uma educação que valorize a formação nas suas dimensões técnica e científica pode estar comprometida em combater a concepção do homem como força produtiva fundada na divisão das classes sociais. Neste trabalho, assumimos a concepção de EMI como caminho possível para a educação politécnica, de modo a proporcionar as bases necessárias para a construção de uma sociedade mais justa e emancipatória.

## Metodologia

A construção teórica desta pesquisa foi realizada por meio de revisão da literatura e análise de documentos, o que permitiu o conhecimento a partir de enfoques e abordagens distintos, além de construir uma base que fundamentou os dados coletados nos questionários.

Para analisar as concepções sobre o currículo integrado do ensino médio com a formação profissional, a pesquisa teve como campo de estudo o IFPE/*Campus* Recife. O critério de escolha do local foi de uma instituição de Educação Profissional que ofertasse o EMI, requisito atendido pelo *Campus*. Na Instituição, percorremos dois caminhos: a análise dos PPC's e a aplicação de questionários com professores.

O *Campus* Recife é o maior e mais antigo do IFPE, com origem que remonta ao ano de 1910. Atualmente, a Instituição conta com 18 cursos distribuídos em: técnico integrado, técnico subsequente, técnico proeja, superior tecnológico, bacharelado, licenciatura e pós-graduação. O técnico integrado ou EMI, foco deste estudo, oferta os seguintes cursos: Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica, Mecânica, Química, Saneamento e Segurança no Trabalho.

Foram analisados os PPC's de todos os cursos do EMI, quais sejam: Edificações (IFPE, 2013a), Eletrônica (IFPE, 2014a), Eletrotécnica (IFPE, 2014b), Mecânica (IFPE, 2014c), Química (IFPE, 2014d), Saneamento (IFPE, 2013b) e Segurança do Trabalho (IFPE, 2014e).

Esse procedimento se justifica pelo fato de os PPC's serem instrumentos teórico-metodológicos que definem as disciplinas, a metodologia, os saberes e os princípios norteadores dos cursos, indicando como deve acontecer a integração curricular.

A coleta de dados ocorreu por meio de questionário com a participação de 56 professores. A aplicação foi feita por meio do *Google Forms*, com *link* enviado por *e-mail*. Para escolha dos sujeitos, o critério estabelecido foi o de lecionar nos cursos do EMI, englobando professores das disciplinas de formação geral e profissional.

Com os dados coletados, a análise e interpretação procurou dar significado às respostas, vinculando aos objetivos propostos. Foi realizada a análise de conteúdo, que é um instrumento “[...] marcado por uma grande disparidade de formas e adaptável a um campo de aplicação

muito vasto: as comunicações” (BARDIN, 2016, p. 37).

Nessa perspectiva, os dados foram categorizados por meio da utilização de uma frase, em que foi possível fazer emergir do texto uma unidade temática com base na referência da pesquisa. Esse consistiu em um momento essencial e de reflexão crítica, para atribuir significado às mensagens e compreender as diferentes circunstâncias que influenciaram os discursos.

Sobre o princípio ético, a pesquisa foi encaminhada à Plataforma Brasil, tendo sido aprovada por Comitê de Ética e Pesquisa com parecer consubstanciado de nº 2.982.805. Além disso, teve anuência da direção geral do IFPE/*Campus* Recife para que a coleta de dados fosse realizada na Instituição. A todos os participantes foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com informações sobre a pesquisa e compromisso em zelar pela privacidade e sigilo dos dados.

Posto isso, e ainda seguindo a ética na pesquisa, todas as informações aqui são apresentadas de forma a garantir o anonimato dos sujeitos. Os professores são identificados da seguinte forma: P1, P2, P3 [...] P56.

## **Integração curricular no EMI a partir dos Planos Pedagógicos dos Cursos**

A reflexão caminha com o objetivo de analisar nos PPC's como estão colocados os aspectos pertinentes à integração curricular no EMI, tendo como pressuposto o ideário da formação politécnica.

Nesse diálogo, um ponto preocupante nos PPC's dos cursos de Eletrotécnica (IFPE, 2014b), Mecânica (IFPE, 2014c), Química (IFPE, 2014d) e Segurança do Trabalho (IFPE, 2014e) foi a ausência da fundamentação sobre os princípios históricos, filosóficos, pedagógicos e políticos do EMI.

Apesar de remeter a uma formação com organicidade entre teoria e prática, nos documentos não há referência às discussões sobre a educação politécnica e a perspectiva de emancipação humana inerentes ao EMI. Os PPC's chegam, inclusive, a apresentar o curso como “profissionalizante” de nível médio ofertado na forma integrada (IFPE, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e), o que remeteria ao risco de ser compreendido como mera formação para atender às demandas do mercado ou, ainda, de um curso de ensino médio sobreposto ao profissional.

Tendo em vista que o pressuposto da educação politécnica que norteia o EMI vai além da inovação pedagógica ou curricular, cabe a necessidade de que os fundamentos do curso estejam claramente alinhados ao que é apregoado pela modalidade. É importante, portanto, que essa discussão seja encaminhada nos PPC's para que exista a compreensão sobre os princípios do EMI, além de pertencimento dos docentes a uma modalidade que tem a educação como espaço de formação para o trabalho e construção da emancipação humana.

Por outro lado, os PPC's dos cursos de Edificações (IFPE, 2013a), Eletrônica (2014a) e Saneamento (2013b) trazem a discussão da superação do dualismo entre o ensino propedêutico e profissional. Os documentos apresentam como base a politécnia para formar trabalhadores capazes de atuar como cidadãos integralmente desenvolvidos em suas potencialidades (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a).

Também são pontos comuns apresentados no corpo desses PPC's a discussão sobre: os princípios, o histórico e a concepção do EMI; a superação do dualismo histórico da educação brasileira; educação politécnica; a integração epistemológica de conteúdos; necessidade de considerar o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura como dimensões indissociáveis da formação humana; o trabalho como princípio educativo; e a contextualização e interdisciplinaridade como princípios pedagógicos (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a).

Trazem ainda a importância de considerar o “[...] planejamento das atividades de ensino efetivamente integradas, e não como duas formações distintas e meramente justapostas” (IFPE, 2013b, p. 39), propondo que o aluno se aproprie do conhecimento para o trabalho e para a vida (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a). Finalmente, aponta para uma formação que está pautada “[...] na perspectiva do estudante como sujeito social, que busca compreender criticamente o mundo e o lugar onde vive como realidades inseparáveis” (IFPE, 2013a, p. 49).

Sobre a organização, todos os PPC's trazem a duração do curso no total de oito perío-

dos semestrais, com matriz curricular organizada por disciplinas agrupadas em três partes: a *Base Comum* abrangendo disciplinas que compõem as áreas de linguagens, ciências humanas, matemática e ciências da natureza; a *Parte Diversificada* apresenta disciplinas relacionadas a língua estrangeira, informática e relações humanas e no trabalho; e os *Conhecimentos Tecnológicos* com disciplinas técnicas da formação profissional do curso (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e).

Na perspectiva de um currículo integrado se constituindo como pressuposto fundante, o ponto comum nos documentos é a indicação de um trabalho pedagógico que possibilite apreender não apenas a teoria, mas também a prática dos princípios científicos e tecnológicos (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e). É uma concepção que remete à proposta de educação politécnica, ideário do EMI, que se constitui como momento formativo para a emancipação do aluno, e não unicamente como uma ponte para a entrada no mercado de trabalho.

O EMI norteado pela politecnia contempla o domínio dos princípios e da prática, mediante a incorporação da dimensão intelectual ao trabalho. Na busca pela educação politécnica, os PPC's dos cursos de Edificações (IFPE, 2013a), Eletrônica (IFPE, 2014a) e Saneamento (IFPE, 2013b) apresentam a proposta de considerar o trabalho como princípio educativo para a apropriação e a compreensão dos conhecimentos. Uma proposta de formação que toma o trabalho como princípio educativo e não com a única finalidade de inserção de seus concluintes no mundo do trabalho proporciona que os conhecimentos possam ampliar as capacidades, as potencialidades e os sentidos humanos (RAMOS, 2010). Para tanto, é necessário organizar o conhecimento incluindo a parte profissional como uma realidade que precisa ser investigada e conhecida em suas múltiplas dimensões, apreendendo os conceitos como uma totalidade histórica e dialética.

Tomando como base a relação entre conhecimentos gerais e profissionais construída continuamente ao longo da formação, o currículo integrado permite a compreensão das relações complexas, rompendo com as fragmentações que dificultam o desvelamento das contradições presentes na sociedade. Assim, a técnica do trabalho e a sua base científica são articuladas, de forma a ficarem estreitamente ligados, conforme o apontado no PPC do curso de Eletrônica:

Os componentes curriculares do Ensino Médio devem ser articulados de uma forma harmoniosa e interdisciplinar de modo a desenvolver, nos estudantes, a visão necessária do universo dos conhecimentos científicos e da sua relação com a compreensão e atuação no mundo contemporâneo e no mundo do trabalho, em sua ação cotidiana, enquanto cidadão, bem como na sua futura atividade profissional, contribuindo na apreensão e utilização das tecnologias modernas (IFPE, 2014a, p. 47).

Com uma organização curricular que integra componentes de formação geral e profissional para apreensão da teoria e da prática, a partir da análise dos PPC's (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e) foi possível constatar a busca por superar a fragmentação do saber. No entanto, coexistem formatos de PPC's que fundamentam uma formação emancipatória (IFPE, 2013a, 2013b, 2014a) e, por outro lado, que carecem de uma discussão maior sobre os princípios do EMI (IFPE, 2014b, 2014c, 2014d, 2014e).

Como os PPC's são documentos que fundamentam o planejamento e a prática docente, deixar claro os princípios do EMI se faz necessário para superar a possibilidade de um currículo fragmentado que apenas reúne disciplinas do ensino médio e da formação profissional. É a importância de que o posto no documento e o praticado em sala de aula propiciem efetivamente uma educação para o mundo do trabalho e para a prática social.



## Percepções sobre a integração do currículo e o processo formativo no EMI

O texto caminha no sentido de refletir sobre as percepções dos professores do IFPE/Campus Recife a partir do questionamento sobre como ocorre a integração curricular no EMI. Após a análise, os dados remetem a: *currículo sobreposto* e *currículo integrado*.

A percepção de um *currículo sobreposto* situa a integração curricular no senso comum da formação básica agrupada à profissional. Ou seja, duas formações que caminham lado a lado, mas sem integração, como aponta P3: “Percebo que é um currículo em que não existe diálogo entre as disciplinas do ensino médio e da formação profissional, com trabalhos individuais em seu campo de conhecimento.”; “Vejo dois currículos unidos em um curso de Ensino Médio, cada um com seus objetivos de formação, sem interdisciplinaridade entre as disciplinas e, menos ainda, entre as áreas.” (P11); “Parece que se faz um ajuntamento mecânico, ao estilo frankensteiniano, de corpos estranhos e não uma articulação mais refinada/articulada que justifique o termo” (P15).

A partir desses dados, nota-se uma formação que ora caminha para um ensino propedêutico, que prepara os alunos para aprovação na universidade; ora para um ensino profissional, que pretende apenas formar para o mercado de trabalho. Desconsidera, assim, a concepção do currículo integrado que, conforme Ramos (2010), proporciona uma unidade em seus princípios e objetivos, desenvolvendo possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos que o constituem.

Os limites no diálogo entre as áreas de formação geral e a formação profissional indica que prevalece a lógica estruturante do currículo limitado pela linearidade dos saberes, engessando as possibilidades de uma ação integradora. Com práticas isoladas, meramente funcionais e mecânicas, o EMI é reduzido a um simples “[...] adestramento em uma determinada habilidade sem o conhecimento dos fundamentos dessa habilidade e, menos ainda, da articulação dessa habilidade com o conjunto do processo produtivo” (SAVIANI, 2007, p. 161).

No entanto, a integração curricular deve estabelecer uma relação entre os conhecimentos, contribuindo para que o aluno se aproprie não só da técnica necessária para sua atividade profissional, mas também dos fundamentos e princípios que a norteiam. Como afirma Santomé (1998), o currículo integrado tem sido utilizado como tentativa de contemplar uma compreensão global do conhecimento e de promover maiores parcelas de interdisciplinaridade na sua construção. O que se pretende é uma formação que consiga romper com a ideia da mera transmissão de técnicas, e estabeleça relações dinâmicas e dialéticas para integrar os conhecimentos.

Mas os dados apontaram também que existe uma outra percepção, se aproximando à concepção do EMI, que é a do *currículo integrado*. Conforme P44:

“O currículo é composto por dois campos de formações que se integram para uma formação completa do aluno”. E ainda: “Disciplinas que seriam de formações distintas (ensino médio e trabalho) integradas no mesmo currículo para desenvolver competências e habilidades no aluno para a vida em sociedade e no trabalho” (P53).

Essas são perspectivas da integração curricular que busca romper com as dicotomias existentes entre geral e profissional, heranças de uma concepção fragmentária de formação humana.

Construir um currículo integrado parte da compreensão do processo de produção da área profissional como uma realidade concreta que precisa ser investigada e conhecida em

suas dimensões histórica, econômica, ambiental, social, política, cultural, científica e técnico-procedimental (RAMOS, 2010). Desse modo, a organização curricular possibilitará aos alunos a formação profissional sem, contudo, se restringir a uma educação que forme exclusivamente para o trabalho, equilibrando a capacidade manual e intelectual.

Essa integração em si não se dá apenas na forma de organização do currículo, mas na prática docente que ocorre a partir dele. O que implica em uma prática pedagógica com metodologias alinhadas à concepção do EMI.

Diante dos dados apontarem a existência de percepções de um currículo sobreposto, cabe à Instituição uma reflexão com questionamentos como: Qual a concepção de EMI? Qual é o aluno pretendemos formar? O que é integração curricular e como efetivá-la? O debate, feito com a participação de todos os envolvidos no processo de ensino, deve trazer à tona as construções históricas, políticas, filosóficas e pedagógicas em relação ao EMI para que, de fato, o currículo seja integrado.

### Considerações Finais

Investigar o currículo integrado no âmbito do IFPE/*Campus* Recife indicou um momento de confrontar as contribuições teóricas com a materialidade nos PPC's e a percepção dos sujeitos que constituem o processo de ensino na Instituição. Como resultado, nos PPC's analisados foi possível visualizar a indicação do currículo integrado e da educação politécnica, mas também que os documentos carecem de maior fundamentação sobre o EMI. Em relação às percepções dos professores, os dados apontaram que existem entendimentos de um currículo sobreposto que vai de encontro à proposta da modalidade.

A integração curricular entre o ensino médio e a formação profissional configura a perspectiva de uma educação politécnica que amplia as oportunidades educativas para o exercício da cidadania. Conforme Marx e Engels (2011) trata-se de uma opção política comprometida com o social, que resgata a unicidade entre o trabalho manual e intelectual, rompendo a fragmentação do conhecimento. Para ser efetivada, demanda formação docente continuada, trabalho colaborativo e comprometimento em direção à formação integrada.

### Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 6**, de 20 de setembro de 2012. Define as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Brasília, 2012. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 15 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto nº 5.154**, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Brasília, 2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm). Acesso em: 31 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 31 jan. 2020.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e identidade. **Trabalho Necessário**, Niterói, v. 3, n. 3, p. 01-20, 2005. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/issue/view/266>. Acesso em: 21 dez. 2019.

IFPE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco. *Campus* Recife. **Pla-**

no **Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Edificações**. Recife, 2013a. Disponível em: <https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/edificacoes/projeto-pedagogico/ppc-edificacoes-integrado.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Eletrônica**. Recife, 2014a. Disponível em: [https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/electronica/projeto-pedagogico/ppc\\_eletronica\\_integrado.pdf](https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/electronica/projeto-pedagogico/ppc_eletronica_integrado.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Eletrotécnica**. Recife, 2014b. Disponível em: <https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/eletrotecnica/projeto-pedagogico/ppc-eletrotecnica-integrado-2014-versao-final.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Mecânica**. Recife, 2014c. Disponível em: <https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/mecanica/projeto-pedagogico/mecanica-curso-tecnico-integrado-plano-de-curso.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Química**. Recife, 2014d. Disponível em: [https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/quimica/projeto-pedagogico/ppc-quimica-integrado\\_2014-recife.pdf](https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/quimica/projeto-pedagogico/ppc-quimica-integrado_2014-recife.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Saneamento**. Recife, 2013b. Disponível em: [https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/saneamento/projeto-pedagogico/ppc\\_saneamento\\_integrado.pdf](https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/saneamento/projeto-pedagogico/ppc_saneamento_integrado.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

\_\_\_\_\_. *Campus Recife*. **Plano Pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Médio em Segurança do Trabalho**. Recife, 2014e. Disponível em: [https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/seguranca-do-trabalho/projeto-pedagogico/projeto\\_pedagogico\\_seguranca\\_integrado\\_2014-1.pdf](https://portal.ifpe.edu.br/campus/recife/cursos/tecnicos/integrados/seguranca-do-trabalho/projeto-pedagogico/projeto_pedagogico_seguranca_integrado_2014-1.pdf). Acesso em: 15 mar. 2020.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política**. Livro 1, v. 1. São Paulo: Nova Cultural Ltda, 1996.

MARX, K.; ENGELS, F. **Textos sobre educação e ensino**. Campinas: Navegando, 2011.

MOURA, D. H. Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, Natal, v. 2, ano 23, p. 4-30, 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11>. Acesso em: 21 dez. 2019.

RAMOS, M. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. *In*: MOLL, J. (org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 42-57.

\_\_\_\_\_. Ensino médio integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. *In*: ARAÚJO, A. C.; SILVA, C. N. N. (orgs.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos práticas e desafios**. Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 20-43.

SACRISTÁN, J. G. O que significa o currículo? *In*: SACRISTÁN, J. G. (org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2010. p. 16-35.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 32, p. 152-165, jan./abr. 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100012&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100012&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 21 dez. 2019.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n101/a0228101.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2019.

Recebido em 08 de junho de 2020.  
Aceito em 18 de agosto de 2021.