



EDUCAÇÃO POLITÉCNICA E A FORMAÇÃO DO CURRÍCULO INTEGRADO NO ENSINO MÉDIO

POLYTECHNICAL EDUCATION AND THE FORMATION OF THE INTEGRATED CURRICULUM IN HIGH SCHOOL EDUCAÇÃO

DOI: 10.5281/zenodo.8164632

Gabriel Antonio Ogaya Joerke¹

RESUMO: O presente estudo apresentará uma dualidade entre a educação politécnica e o currículo integrado do ensino médio dos institutos federais de Mato Grosso. Devido à reforma que o Ministério da Educação promoveu neste último ano da educação básica, as discussões sobre como o ensino médio está estruturado na educação brasileira tornaram - se mais frequentes. É de extrema importância uma leitura crítica e analítica da situação atual com base no exame de fundamentos teóricos produzidos recentemente. Para tanto, são apresentadas considerações sobre os conceitos de aprendizagem integrada, seguidas de uma análise de instâncias reais de integração do ensino médio com o desenvolvimento profissional, concentrando - se nos desafios e obstáculos encontrados para sua implementação. Conclui-se que, as mudanças legislativas a partir de 2003 possibilitaram a integração da educação básica com a educação profissional inspirada na politécnica, ressalta-se que, é preciso continuar investindo em iniciativas que promovam uma real integração curricular em ensino politécnico para criar assim, uma educação politécnica que auxilie na emancipação da classe trabalhadora.

PALAVRAS-CHAVE – Educação politécnica. Formação do Currículo. Ensino médio.

ABSTRACT: The present study will present a duality between the polytechnic education and the integrated curriculum of the high school of the federal institutes of Mato Grosso. Due to the reform that the Ministry of Education promoted in this last year of basic education, discussions about how secondary education is structured in Brazilian education have become more frequent. A critical and analytical reading of the current situation is extremely important, based on the examination of theoretical foundations produced recently. To this end, considerations about the concepts of integrated learning are presented, followed by an analysis of real instances of integration between secondary

1 Doutorando em Sociologia (UCAM/IUPERJ); Mestre em Educação (UFMT); Especialista em Filosofia (PUC/SP) e (UNIVAG). Licenciado em Pedagogia (UCDB); Licenciando em Sociologia (FCE). Professor efetivo EBTT no IFMT; Coordenador do curso superior Licenciatura em Ciências da Natureza com habilitação em Biologia, do IFMT, Campus São Vicente, Centro de Referência de Jaciara. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9131-4416>. E-mail: gabriel.joerke@gmail.com



education and professional development, focusing on the challenges and obstacles encountered in their implementation. It is concluded that the legislative changes from 2003 made it possible to integrate basic education with professional education inspired by the polytechnic, it is emphasized that it is necessary to continue investing in initiatives that promote a real curricular integration in polytechnic education to create, in this way, a polytechnic education that helps in the emancipation of the working class.

KEYWORDS – Polytechnic education. Curriculum Formation. High school.

1 INTRODUÇÃO

A possibilidade de superação da história educacional brasileira, que se caracteriza pela divisão entre quem pensou e quem apenas exerceu uma função, foi possibilitada pela integração do ensino médio e da formação profissional, garantida pelo Decreto nº 5.154/2004. Houve aberturas na estrutura dualista de educação propedêutica para a elite e formação profissional voltada para atender às demandas do mercado de trabalho para os grupos sociais menos favorecidos.

À luz dessa história, o Ensino Médio Integrado (EMI) se baseia na ideia de que teoria e prática podem coexistir ao mesmo tempo em que cursam a mesma educação formal. Como resultado, o objetivo é organizar o currículo de uma forma que conecte conhecimentos gerais e profissionais, cultura e emprego, humanismo e tecnologia, mantendo o princípio da formação humana holística (RAMOS, 2010).

O cenário da educação profissional no Brasil mudou nos últimos anos, possibilitando que o ensino médio convencional e, na maioria das vezes ao longo da história do país, o ensino profissional técnico estejam próximos uns dos outros. Separados, com a educação comum indo para um grupo de elite e a educação profissional indo para um público mais amplo. Essa possibilidade de reconfiguração entre os dois, motivada por politécnica e ocorrendo através de um currículo integrado permite que se tenha uma base para a emancipação da classe trabalhadora.

Nesse sentido, este artigo discute a relação entre a politécnica e o currículo tal como existe atualmente na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com foco no contexto histórico e nos principais obstáculos que ainda enfrentamos na



implementação do ensino que verdadeiramente unifique os currículos propedêutico e profissional/técnico, mais especificamente nos institutos federais de Mato Grosso.

Diante do exposto, será feito uma breve análise acerca da implantação da Rede Federal de Ensino no país, as políticas relativas à adoção do ensino técnico profissional de nível médio a partir de 2003 e a concepção de politécnia subjacente a essas políticas. Buscando assim, apresentar alguns dos desafios encontrados na implementação e efetivação de um currículo integrado que realmente combine entre essa dualidade nos institutos federais de Mato Grosso.

À luz da temática, é importante dialogar com autores que escrevem sobre a politécnica, o currículo integrado e suas políticas de governo. Mais especificamente, é importante fazê-lo com autores que discutem os desafios enfrentados na implementação do currículo integrado, e partindo desse requisito, utilizou-se como base conceitual o livro “Sobre a concepção de Politecnia” de Saviani (1989).

2 O CURRÍCULO: NOÇÕES GERAIS

O currículo é visto como uma proposta de estruturação de um caminho de complexidade variada que permite a transição ao longo da carreira acadêmica em busca do desenvolvimento pleno do aluno (SACRISTÁN, 2010; YOUNG, 2007), envolvem, assim, materiais, atividades, competências e metodologia, tomando forma e significado à medida que as atividades pedagógicas vão se modificando. Ou seja, ainda que existam referências para desenvolver habilidades e trabalhar conteúdos considerados essenciais, é possível levar em conta a cultura local e pesquisar problemas para redefinir as ideias.

O cronograma, então, orienta e organiza o trabalho, mas não deve ser visto como algo que deve ser seguido de forma precisa e taxativa. É preciso levar em consideração o conhecimento cotidiano que os alunos trazem para a escola, pois esse contexto pode ajudar o conteúdo a ter sentido (YOUNG, 2007). Isso confere ao currículo a característica de não ser universal ou imóvel, mas capaz de transmitir as opiniões, crenças e culturas modeladas pelos sujeitos, retirando sua objetividade.



Outra ação necessária é a integração curricular, que vai além de garantir que o currículo faça sentido no ambiente em que está sendo utilizado. Essa pergunta fomenta uma mentalidade crítica, criativa e investigativa e ajuda as pessoas a entenderem o conhecimento como algo que evolui a partir do diálogo entre vários campos do conhecimento. É uma alternativa que busca considerar a compreensão global do conhecimento e promover maior interdisciplinaridade e contextualização, ajudando a superar a fragmentação do conhecimento.

As ideias sobre o currículo escolar mudaram ao longo dos anos, e ele, deixou de ser apenas uma área que se preocupava com as estruturas curriculares para se preocupar também em fazer essas estruturas e seus efeitos, direta ou indiretamente, com base em concepções sociológicas, na formação do aluno.

Nessa situação, o currículo é estruturado para atender a diversos interesses de grupos sociais, por vezes levando os alunos a se engajarem em ações que se opõem umas às outras sem sequer perceberem que estão auxiliando na reprodução de um determinado grupo social. A compreensão de como agir é necessária para romper com essa característica pedagógica em suas esferas de interesse político, social e pessoal.

Diante disso, o Ensino Médio Integrado se estrutura como uma tentativa de um ideal de Formação Humana Integral, inspirado nas ideias de Gramsci da escola unitária, e "pressupõe que todos tenham acesso aos conhecimentos, à cultura e às mídias aparentes para trabalhar. (Pretende conectar os interesses dos alunos a uma sociedade em constante mudança. RAMOS, 2008, p.2). A relação entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura é uma característica definidora do currículo integrado e serve de base para todas as ações desenvolvidas nas escolas que pretendem atuar nessa perspectiva. Neste sentido:

O trabalho compreendido como realização humana inerente ao ser (sentido ontológico) e como prática econômica (sentido histórico associado ao respectivo modo de produção); a ciência compreendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade que possibilita o contraditório avanço produtivo; e a cultura, que corresponde aos valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade (RAMOS, 2008, p.3).



Um dos maiores desafios é conseguir a integração entre os saberes que historicamente se estabeleceram por meio do uso de disciplinas, o que resultou na divisão do trabalho educativo em diferentes partes. Eles poderiam até ter convergido, mas devido a um problema de organização curricular, isso é incomum, aumentando ainda mais a distância entre o desenvolvimento do conhecimento integrado.

Os materiais educativos foram criados ao longo da história da raça humana. Com eles, é possível redefinir conhecimentos prévios e ampliar entendimentos já existentes, o que nos leva a refletir criticamente sobre o processo de organização curricular, que é influenciado por dinâmicas ideológicas, culturais e de poder. Segundo Ramos:

Aprender o sentido dos conteúdos de ensino implica reconhecê-los como conhecimentos construídos historicamente e que se constituem, para o trabalhador, em pressupostos a partir dos quais se podem construir novos conhecimentos no processo de investigação e compreensão do real (RAMOS, 2012, p.108).

Reforça-se, assim, que o conhecimento desenvolvido no ambiente educacional contribuirá ou não para que o aluno se torne um pensador mais crítico e independente. O processo de criação de novos conhecimentos é baseado na definição ontológica de trabalho, ou mais especificamente, "trabalho em seu sentido mais amplo, como realização e produção humana, mas também trabalho como prática econômica". Que, de acordo com Ramos (2008, p.2), como meio de sobrevivência da espécie, o trabalho é um aspecto fundamental da condição humana.

Tavares *et al.* (2016, p. 173) ressalta que "O Currículo Integrado é uma tentativa de possibilitar aos estudantes o acesso aos estudos científicos e culturais da humanidade, para que possa ter afluência e espaços para o desenvolvimento".

2.1 A INTEGRAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO MÉDIO INTEGRAL

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9.394/1996, aliar educação e emprego visa alcançar "[...] o pleno desenvolvimento da pessoa, [...] sua preparação para o exercício da cidadania, e sua qualificação para o emprego." Além disso,



sugere o ensino médio como a pedra angular da educação básica, proporcionando "... uma compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática" (BRASIL, 1996).

Esses excertos permitem refletir sobre a educação como espaço de preparação para o emprego e a construção da emancipação humana. É um conceito afirmado no Decreto nº 5.154/2004 que oferece a possibilidade de ensino médio integrado à formação profissional para fortalecer a educação centrada no trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Isso ilustra um ganho que consiste em integrar conhecimentos ao mesmo tempo em que faz da eliminação da dicotomia entre formação acadêmica e profissional um componente fundamental.

A Resolução nº 06/2012, que traça as diretrizes, rege a organização curricular do EMI:

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).

Dessa forma, o currículo busca preparar o aluno para uma prática profissional independente e crítica, superando suas expectativas:

[...] 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 integral enfatiza a integralidade e a compreensão de todas as partes, o que implica tratar a educação como um todo social com inúmeras mídias históricas que se expressam em processos (CIAVATTA, 2005). Nessa visão, nenhum conhecimento se restringe à educação geral, pois as metas são estabelecidas no local de trabalho e os conceitos relacionados à produção são formulados articuladamente em termos de ciência fundamental.

A importância desta organização curricular é sustentada pela disponibilidade de conhecimento científico e cultural, ao mesmo tempo que promove o desenvolvimento profissional. O diálogo entre várias teorias e práticas educacionais acaba sendo facilitado, indo além da abordagem que prioriza disciplinas isoladas e fechadas em sua área. Este conceito tem o potencial de ampliar a base de conhecimento do aluno e criar melhores condições para a vida social e profissional.

Explorar as potencialidades de cada disciplina e manter uma ligação entre a formação geral e profissional pode levar à apropriação significativa de saberes que podem contextualizar os saberes que são disponibilizados para as situações do dia a dia. Portanto, a integração curricular se distingue das meras ofertas de disciplinas pela interação contínua entre elas. Quanto à prática educativa, exige planejamento e flexibilidade, além da consideração de que os limites da enciclopédia de saberes desarticulados devem ser ultrapassados.

2.2 O ENSINO MÉDIO INTEGRADO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO EM MATO GROSSO

Segundo dados do site O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) cidades, a população estimada de Mato Grosso em 2018 era de 3.441.998 pessoas, sendo 184.382 dessas pessoas na faixa etária de 15 a 19 anos (fase denominada juventude). No ensino médio, 140.019 alunos foram matriculados, sendo 121.858 em escolas estaduais, 10.487 em escolas particulares e 7.674 em escolas federais, ou apenas 5,5% do total. O que atende ao princípio garantido pelo artigo 205 da Constituição Federal de 1988, que estabelece



que "a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, deve ser promovida e incentivada com a cooperação da sociedade, visando a o pleno desenvolvimento da pessoa, sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o emprego".

Em 2018, foram 10.502 aulas para o Ensino Médio Integrado, sendo 7.674 na rede federal e 2.828 na rede estadual. O número de alunos matriculados aumentou desde a criação do Instituto Federal do Mato Grosso (IFMT), passando de 1.220 em 2008 para 7.674 em 2018, enquanto na Rede Estadual, que iniciou seu processo de implantação em 2008 com 270 alunos, o pico de matriculados foi atingido em 2011 com 7.628 e depois caiu anualmente para 2.828 em 2018. Isso demonstra o potencial de crescimento e manutenção da rede federal dado seu grau de autonomia pedagógica.

Nesse sentido, os Institutos Federais são um importante mecanismo de atendimento às necessidades da juventude da classe trabalhadora, principalmente do interior do Brasil, e devem ser ampliados.

[...] a condição de oferta de 50% de suas vagas para o EMI não deve se tornar apenas uma formalidade advinda da negociação para a sua transformação em instituições de ensino superior – de Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) para Institutos Federais de Educação Tecnológica (IFETs), mas tem por base a finalidade de um efetivo comprometimento com a formação integrada de trabalhadores (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 309).

Para quem está empregado, ampliar a oferta de emprego do ensino médio é uma das principais metas do Plano Nacional de Educação (PNE) 2011-2020. O crescimento das estatísticas entre 2014 e 2016, com aumento de 20,7% no setor público, “deve-se principalmente à expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, ocorrida a partir de 2005”. (MOURA, 2018, p. 43). Segundo Moura (2018), fica claro que a transferência de recursos precisa ser feita ao contrário do que está acontecendo agora, com recursos sendo aumentados e intensificados na esfera pública e não na iniciativa privada.

Atualmente, existem 19 unidades educacionais do IFMT em Montana, espalhadas por 11 municípios. Apesar das dificuldades e convenções, a implementação da proposta do ensino médio no IFMT representou/representa um avanço significativo na concepção e



substância da aprendizagem integrada. A busca pela construção identitária é uma batalha semelhante à travada na maioria dos IFs, que se converteram de escolas técnicas ou CEFETs em institutos. Esta batalha é entre uma escola com tradição de ensino e formação técnica e uma nova realidade, que inclui uma nova concepção, um currículo totalmente novo e uma prática permanente, mas que também carrega a intenção de avançar para uma forma omnilateral e unitária de educação política.

2.3 A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO POLITÉCNICA

Em um esforço para fazer a ponte entre quem planeja e quem realmente realiza a emancipação social, a educação política é entendida como a preparação multimodal do ser humano em habilidades físicas e mentais (MARX; ENGELS, 2011). Dessa forma, trabalho e educação se unem para fazer acontecer, unindo a preparação para o trabalho manual e intelectual.

Portanto, o processo formativo ocorre diretamente nas circunstâncias do mundo real do cenário produtivo, levando em consideração a ideia de que o trabalho é um aspecto fundamental da existência social (MARX, 1996):

- 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)

Como afirmado, a educação ocorre de forma integrada, sustentando-se em três pilares educacionais: intelectual, físico e tecnológico. O pilar intelectual considera adquirir o conhecimento científico e cultural necessário para compreender melhor o processo de produção e fortalecer a posição de uma pessoa nos debates políticos. O pilar físico contribui para a recuperação física do trabalho fabril. E o pilar tecnológico que visa melhorar os processos de aprendizagem e ensino dos alunos a cada momento, visto que, não se pode negar



a imensidão tecnológica e a influência que o uso adequado desses recursos tem no engajamento acadêmico.

O desenvolvimento dessas três áreas abriu as portas para a classe trabalhadora expandir seu leque de atividades para além do simples uso de máquinas. Trata-se de uma tentativa de substituir o "[...] fragmento individual, o mero portador de uma função social de detalhe, pelo indivíduo totalmente desenvolvido, por quais diferentes funções sociais nos modos de atividade que se alternam" (MARX; ENGELS, 2011, p. 97).

Portanto, a educação politécnica favorece a compreensão de todos os processos de produção, superando a dicotomia entre teoria e prática. Por fim, uma aplicação incorreta da teoria e uma teoria sem respaldo na prática contrariam a compreensão do trabalho como uma atividade integrada que inclui todo o potencial humano em relação à realidade concreta (MARX, 1996).

De acordo com essa concepção, Saviani (2007) classifica a politécnica como o domínio dos fundamentos científicos das diversas técnicas, focando nas modalidades que servem de base para a variedade de processos produtivos modernos atualmente em uso. É uma forma de pensar que favorece o pleno desenvolvimento do aluno e sustenta a ideia de eliminar a dicotomia entre trabalho manual e intelectual.

Na perspectiva da educação politécnica, é possível compreender que somente uma educação que valorize a formação técnica e acadêmica pode se comprometer a desafiar a ideia do ser humano como força produtiva enraizada na divisão de classes sociais. Neste trabalho, utilizamos a ideia de EMI como um caminho possível para a educação política a fim de fornecer as bases necessárias para o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e libertária.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), a luta pela ideia do ensino médio integrado como fase final da Educação Básica está amparada na Constituição Federal



brasileira de 1988, que estabeleceu "o desenvolvimento integral da pessoa, sua preparação para dever cívico e sua qualificação para o emprego" como princípios norteadores da educação. Com isso, pode-se interpretar a ideia de Gramsci de preparação para a governança ou não.

Esse direito é reafirmado pela LDBEN nº 9.394/1996, que estabelece “a consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos na educação básica” como meta do ensino médio. Esta lei também abre a possibilidade de oferta de ensino integrado dentro de uma mesma instituição de ensino com um único currículo, e estipula que "para atingir os objetivos da educação nacional, a educação profissional deve integrar-se aos vários níveis e modalidades da educação e às dimensões”.

Os Institutos Federais de Educação têm historicamente desempenhado um papel significativo na oposição a uma iniciativa educacional importante para os alunos da classe trabalhadora e que visa integrar trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Controvérsias e divergências são resolvidas. É fundamental engajá-los na luta pelo conceito de EMI e no apoio à Rede Federal de Educação. É importante e necessário resistir à "virulência" dos golpes.

Portanto, diante do exposto apresentado, o estudo avançou no sentido de refletir sobre as percepções da integração curricular no EMI no IFMT. O desafio de criar um currículo integrado faz parte da compreensão do processo de produção profissional como uma realidade concreta que precisa ser pesquisada e compreendida em suas múltiplas dimensões (RAMOS, 2010).

Dessa forma, a organização do currículo possibilitará aos alunos a busca pelo desenvolvimento profissional sem, no entanto, restringir-se a uma educação que os prepare exclusivamente para o emprego, equalizando suas habilidades manuais e intelectuais.

A descoberta do currículo integrado ao IFMT oportunizará confrontar contribuições teóricas com a realidade dos PPCs e a percepção dos sujeitos relacionados ao processo educacional da instituição. Como resultado, será possível ver a indicação do currículo integrado e da formação politécnica nos PPC's examinados, embora alguns dos documentos



REVISTA OWL (*OWL Journal*)

www.revistaowl.com.br – ISSN: 2965-2634

também carecem de uma base mais sólida para o ensino médio integrado. Os dados sugerem que há percepções de um currículo *just-in-time* que se alinha com a proposta da modalidade em relação às percepções de professores e educadores.

A integração curricular do ensino médio e educação politécnica, que expande as oportunidades educacionais para o engajamento cívico. Para que seja eficaz, é preciso exigir formação acadêmica contínua, trabalho colaborativo e compromisso com a educação integral. Como resultado, concluiremos este artigo nos referindo a Marx e Engels (2011), que afirmam que sua filosofia política está comprometida com o bem comum e reconhece a distinção entre trabalho manual e intelectual ao mesmo tempo em que quebra a fragmentação do conhecimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. 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. Acesso em: 04 ago. 2022.

BRASIL. **Ministério da Educação. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012.** Defini 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. Acesso em: 04 ago. 2022.

CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. Ensino Médio Integrado. *In*: CALDART, R. S.; PEREIRA, I. B.; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Org.). **Dicionário da Educação do Campo.** Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. A gênese do Decreto n. 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. *In*: FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado: Concepções e Contradições.** São Paulo: Cortez, 2005.



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, SP: Navegando, 2011.

MOURA, Dante Henrique. Meta 11 - Educação Profissional. *In*: OLIVEIRA, J. F.; GOUVEIA, A. B.; ARAÚJO, H. (Org.) **Caderno de avaliação das metas do Plano Nacional de Educação: PNE 2014-2024**. Brasília: ANPAE, 2018.

RAMOS, M. N. **Concepção do ensino médio integrado**. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-mediointegrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2022.

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.

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.

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.

SAVIANI, Dermeval. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: EPSJV/ Fiocruz, 1989.

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. Acesso em: 04 ago. 2022.

TAVARES, A. M. B. N. *et al.* Educação profissional e currículo integrado a partir de eixos estruturantes no ensino médio. *In*: MOURA, D. H. **Educação profissional: desafios teórico metodológicos e políticas públicas**. Natal: IFRN, 2016.



REVISTA OWL (*OWL Journal*)

www.revistaowl.com.br – ISSN: 2965-2634

YOUNG, M. Para que servem as escolas? **Educação e Sociedade**. Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v28n101/a0228101.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2022.

Recebido em: 14/07/2023

Aprovado em: 17/07/2023

Publicado em: 19/07/2023