

Ensino Médio Integrado e Interdisciplinaridade: *reflexões e possibilidades*

Wesley Cosmo Martins
Patrícia Ribeiro Feitosa Lima



SUMÁRIO

Introdução	5
1 Sobre Conceitos e Diferenciações	7
2 A Relação da Interdisciplinaridade com o Ensino Médio Integrado.....	18
3 Possibilidades do Trabalho Interdisciplinar nas Aulas....	31
Considerações Finais	39
Referências	40

Apresentação

O conteúdo deste livro foi produzido a partir de pesquisa realizada no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)/*Campus* Fortaleza, que teve a interdisciplinaridade como objeto de estudo.

O objetivo principal é ofertar à comunidade envolvida com o Ensino Médio Integrado um livro de fácil acesso, com contribuições reflexivas para a prática docente, envolvendo, sobretudo, novas conexões sobre interdisciplinaridade e ensino

Temos nos empenhado na construção de outras produções relacionadas à interdisciplinaridade, inclusive com publicações sobre a temática em periódicos¹.

Em nossos estudos, buscamos apresentar a interdisciplinaridade a partir de pressupostos que fomentem uma reflexão sobre a prática docente no Ensino Médio Integrado, no horizonte de contribuir para o rompimento da prática de um ensino fragmentado e dualista.

Trazemos, portanto, no primeiro capítulo, os principais estudos acerca da interdisciplinaridade, na perspectiva de elucidar significados e ações de aplicabilidade no ensino, de forma sintética e objetiva, de forma a incentivar professores/as ao aprofundamento posterior e melhoria da prática da docência. Não se trata da defesa do uso de termos ou conceitos, mas sim de clarificar referências e distinções conceituais.

No segundo capítulo, e após a condensação desses conceitos, relacionamos como a interdisciplinaridade pode se apresentar no

¹ Artigo: A Interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado, disponível em: <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/issue/view/58>

Ensino Médio Integrado e as posturas e ações que devem ser incorporadas pelos atores escolares nessa abordagem.

Por fim, no terceiro capítulo, apresentamos a perspectiva de um desenho do currículo do Ensino Médio Integrado conjugado ao trabalho interdisciplinar, por meio de uma abordagem da pedagogia histórico-crítica.

Esperamos que a leitura possa estimular o interesse pela ressignificação da prática docente no Ensino Médio Integrado por meio da interdisciplinaridade.

Introdução

Para compreender do que trata a interdisciplinaridade, é importante considerar que o conceito vai além da simples “junção” dos conteúdos ou de professores/as de disciplinas diferentes, e do abstracismo metodológico a ser adotado e defendido para que a aprendizagem aconteça.

Neste ponto de criação do sentido da interdisciplinaridade, advertimos que o conceito não estará disponível em manuais ou livros sobre metodologias a serem aplicadas no processo de ensino. Por isso, as concepções e reflexões aqui apresentadas têm o sentido de facilitar a compreensão do que é a interdisciplinaridade.

É importante considerar a proposição de Paviani (2014), quando expressa que a falta de compreensão sobre o tema não reside no que se entende sobre interdisciplinaridade, mas sobre os aspectos que envolvem o processo de manifestação do conhecimento e da aprendizagem.

Portanto, é interessante compreender como o conhecimento se manifesta no processo de ensino e como é conduzido na transformação da aprendizagem, de forma clara e objetiva, e não simplesmente como um modismo pedagógico ou didático.

No Brasil, a partir da década de 1970, alguns autores, como Hilton Japiassu e Ivani Fazenda, empreenderam variadas pesquisas, inclusive escrevendo em parceria. A obra *Interdisciplinaridade e patologia do saber de Papiassu* (1976) é clássica e precursora sobre o tema, nesse período. Ivani Fazenda (1980) foi uma das fundadoras do Grupo de Estudos e Pesquisas

de Interdisciplinaridade², produzindo inúmeros trabalhos a respeito do tema. Ainda podemos citar Jayme Paviani, Eduardo Portela e Urbano Zilles, com produções a respeito da interdisciplinaridade.

Com base nas discussões apresentadas por esses autores, nos engajamos em proporcionar uma experiência de imersão no tema da interdisciplinaridade, a partir de suas concepções, seus sentidos e significados, além de colocar à disposição dos/as professores/as sugestões para a prática do trabalho interdisciplinar na educação profissional.

² O Grupo de Estudos e Pesquisas em Interdisciplinaridade (Gepi) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico(CNPQ)/ Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco), foi fundado pela professora Ivani Fazenda, no final da década de 1980 e, atualmente, conta com mais de cem publicações sobre o tema.

1 Sobre Conceitos e Diferenciações

Na literatura, encontram-se muitas conceituações a respeito da interdisciplinaridade, porém, o foco de nossos direcionamentos vai além de indicar um termo mais correto para denominar o processo de produção do conhecimento por esse meio; sobretudo, intenciona-se compreender o tema em questão a partir dos seguintes aspectos: A produção do conhecimento numa sociedade brasileira cada vez mais globalizada e informatizada; e a integração dos saberes nessa construção.

Com o crescimento de diversos campos das Ciências, tornaram-se cada vez mais diversificadas as relações éticas, políticas, sociais e maior a disseminação de conhecimento, por isso, um grande número de disciplinas surgiu com o intuito de explicar os processos e as transformações, de modo cada vez mais compartimentado. Desta forma, além de uma proposta metodológica, ou teoria epistemológica, a interdisciplinaridade pode ser entendida como a forma de produzir ciência/conhecimento e reconhecer a realidade por meio da integração/diálogo entre disciplinas, professores/as e pesquisadores/as.

É necessário frisar que trabalhar de modo interdisciplinar, além de considerar as disciplinas, trata-se de um aprimoramento e da defesa da sistematização ou construção de conhecimentos novos, já que a interdisciplinaridade engloba a integração de disciplinas. A diversificação não pode corresponder a um afastamento da realidade, e nem desconsiderar que o saber representa uma das formas de atuação do homem no mundo e a busca pelo que é essencial à emancipação humana (JAPIASSU, 1976; PAVIANI, 2014).

Essa integração, materializada pela busca da interdisciplinaridade, segundo Paviani (2014), não acontece com

a necessidade constante de sua afirmação, já que não pode ser encarada como uma imposição de algo a se “fazer”, ou mesmo como uma meta a ser alcançada, antes disso, pressupõe o diálogo, a interação e a cooperação com objetivos mútuos e coletivos; de observação do todo em detrimento das partes, tanto no campo da pesquisa, quanto no processo de ensino.

É importante considerar o conceito de disciplina, já que, independentemente da modalidade ou intencionalidade de um projeto integrador, as disciplinas estarão presentes. O grau atingido pelas disciplinas refletirão positivamente tanto nas colaborações interdisciplinares, quanto nelas mesmas. De modo sintético, uma disciplina é a delimitação e organização de um objeto de trabalho, dentro da visão compromissada com a observação particular da realidade no campo de seus próprios objetivos (SANTOMÉ, 1998).

Portanto, é imprescindível manter o foco de análise em como o conhecimento é produzido nas suas diferentes casualidades, pela articulação de diversos saberes e das formas de se perceber a realidade, e em reconhecer as necessidades de ação na construção desses conhecimentos, por vias de colaborações interativas (JAPIASSU, 1976).

A partir desses pressupostos, podemos aprofundar o conceito a respeito do real sentido da interdisciplinaridade e iniciar trazendo seu aspecto etimológico, porém, como já frisamos, a simples união de disciplinas não revela seu real sentido. De acordo com Japiassu (1976, p. 57), a interdisciplinaridade aparece como “expressão de uma crítica interna do saber, como um meio de superar o isolamento das disciplinas” e “explorar as fronteiras das disciplinas e as zonas intermediárias entre elas”, ou seja, um discurso crítico do saber.

A compreensão sobre a utilização dos prefixos inter, intra, trans, multi, é mister para entender os níveis de interações

contidos na proposta de integração e intensidade das trocas, mas de nada valem se não se opuserem à lógica tradicional das disciplinas e à dualidade histórica de ensino.

Portanto, apresentaremos algumas concepções a partir desses prefixos relacionados às disciplinas, apresentadas e sintetizadas por Japiassu (1976) e Santomé (1998), com base na classificação mais conhecida e divulgada até os dias atuais, que foram apresentadas por Erich Jantsch no Seminário da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de 1979, que são:

- Multidisciplinaridade;
- Pluridisciplinaridade;
- Disciplinaridade cruzada;
- Interdisciplinaridade;
- Transdisciplinaridade.

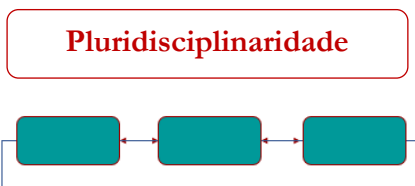
Multidisciplinaridade



Nessa modalidade, as disciplinas são propostas simultaneamente, mas não existe esforço de cooperação e relações. Pode ser comparada à forma como as disciplinas são dispostas em um currículo, por assuntos afins, sem encadeamento de relações, e geralmente existe um grau de subordinação de disciplinas, que historicamente e por diversos motivos estruturais são consideradas com um grau menor de importância.

Essa modalidade considera o nível mais baixo de integração; não há sistemas de reciprocidade entre as disciplinas, seja pela ausência de comunicação ou pela escolha de alguns elementos comuns justapostos, sem a explicação das relações.

Pode ser observada quando é proposto, aos estudantes, o desenvolvimento de atividades apresentadas por diferentes professores/as sobre um conteúdo; sob a ótica de disciplinas específicas; mas as conexões permanecem distantes. Para Santomé (1998), essa forma de proposição contribui pouco para que os alunos utilizem esses conhecimentos em outras disciplinas ou situações, e acaba não transferindo o aprendizado para a resolução de problemas reais, já que há chances desses conhecimentos isolados ficarem incomunicáveis, e refletindo negativamente na motivação para continuar aprendendo.



Nessa modalidade, podemos encontrar forte semelhança com a multidisciplinaridade, porém, geralmente, as disciplinas dispõem-se em um mesmo grau hierárquico, sem que uma se sobreponha à outra. O seu agrupamento evidencia uma certa relação. Um exemplo é a utilização de elementos matemáticos comuns a outras disciplinas, como a resolução de problemas.

Podemos dizer que essa modalidade é a justaposição de disciplinas mais ou menos próximas, dentro de uma mesma área do conhecimento, que, por serem íntimas, cooperam entre si, mas com objetivos de trocas para acúmulo de conhecimentos; são

exemplos: física e matemática; biologia e química; filosofia e história. Apesar da proximidade, a relação não modifica a estrutura interna de uma disciplina, ou do que se compreende dela.

Esse movimento de unificar os conhecimentos das disciplinas permite conservar o que é específico em cada uma, mas, ainda sim, representa um nível superior à multidisciplinaridade, pois essa estratégia permite mais claramente a transferência de aprendizagens para situações cotidianas. Essa característica faz com seja mais motivadora, já que suas aprendizagens se baseiam em contextos mais amplos, despertando dessa forma o interesse e a curiosidade.

Disciplinaridade cruzada



Nessa modalidade, existe clara determinação de uma disciplina considerada importante em detrimento das outras, por isso, corresponde a uma abordagem evocada por estruturas externas, como aquelas que envolvem disciplinas historicamente privilegiadas no currículo.

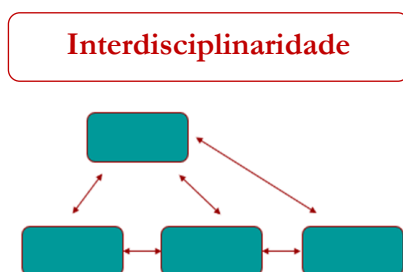
No ensino, essa força advém geralmente da natureza dada a disciplinas que apresentam uma estruturação e aplicação utilitarista, como aquelas que produzem conhecimento teórico para realizar tarefas relacionadas a uma profissão, ou disciplinas que são verificadas em avaliações externas.

Um exemplo desse conceito pode ser evidenciado quando uma matéria mais prestigiada incide no papel que as demais

deverão assumir, de modo impositivo, mesmo que inconscientemente.

Essa situação, por exemplo, aparece quando uma disciplina de ciências humanas é influenciada a assumir técnicas exaustivas de leitura, afim de suprir uma defasagem de técnicas relacionadas aos procedimentos de leitura, ou quando uma disciplina, como física ou química, utiliza cálculos matemáticos para compensar uma dificuldade de raciocínio lógico-matemático.

Essa concepção é fruto de perspectivas reducionistas do ensino, já que algumas disciplinas privilegiadas assumem papel de explicação principal de muitos fenômenos sociais e naturais. Tudo é reduzido às especialidades da disciplina que impera, e Santomé (1998) destaca tratar-se de um equívoco, já que a diversidade das abordagens de fenômenos e situações de realidade criam a pluralidade de disciplinas, sem que alguma precise absorver as demais.



Ao interpretar os sentidos da interdisciplinaridade, verifica-se que é essencial observar os tipos de interação entre as disciplinas, no sentido de que não existe apenas um procedimento estático, e que essas interações são sensíveis a diversos tipos de variáveis, como características espaciais, econômicas, demográficas, epistemológicas, etc.

De acordo com Santomé (1998), a interdisciplinaridade proporciona, entre duas ou mais disciplinas, a intercomunicação de trocas recíprocas de conhecimentos, o que resultará em transformações do modo de perceber os objetos das disciplinas envolvidas; reinterpretações de conceitos; e novas metodologias. Assim, reúne, a partir de um único contexto, estudos de vários especialistas ou diversas disciplinas, no sentido de atribuir um aspecto mais global, e que cada uma das disciplinas participantes possa ser positivamente modificada.

A ação-chave da interdisciplinaridade está em reaproximar saberes e interceder nas conexões causadas pelo excesso de fragmentações das disciplinas, e, de acordo com Paviani (2014, p.15), atua na produção do conhecimento em dois momentos, ou etapas: “a) sistematização (organização) de conhecimento e b) a produção de conhecimentos novos”. Essas etapas correspondem tanto ao ensino, na perspectiva de compreender as disciplinas como interpretação da realidade do todo e não somente da parte que lhe é específica, quanto na pesquisa, que já tem fortes características interdisciplinares.

Para Japiassu (1976), a multidisciplinaridade e pluridisciplinaridade, apresentadas nos dois primeiros conceitos, podem ser consideradas um tipo de interdisciplinaridade denominada de linear ou cruzada, pois as trocas de informações que acontecem nesses dois processos não pressupõem a reciprocidade. O autor nomeia um segundo conjunto, que chama de interdisciplinaridade estrutural, em que se evidencia um processo de cooperação, com as características de trocas recíprocas em igualdade, no sentido de promover um enriquecimento mútuo, e classifica-as da seguinte forma:

a) Interdisciplinaridade auxiliar: De modo sintético, é quando uma disciplina utiliza métodos ou procedimentos de outra disciplina para explicar seu próprio fenômeno. Aqui, para

compreender determinado objeto, é necessário o "domínio de estudo" de outra disciplina, inclusive para uma compreensão teórica, mesmo que transitória, como, por exemplo, elementos da física que se utilizam de conhecimentos matemáticos;

b) Interdisciplinaridade compósita: Utilizada para resolver problemas mais complexos a partir de um objeto, exemplos: desigualdades; distribuição de renda; política econômica; degradação do meio ambiente; etc. Reúne várias especialidades para a resolução de problemas, que são postas para contribuir de acordo com sua especificidade, mas não entram em interação recíproca.

c) Interdisciplinaridade unificadora: As contribuições entre as disciplinas promovem interação e cooperação em ritmo de reciprocidade, ganhando força na construção de conhecimentos novos, ressignificando as disciplinas participantes, ou mesmo construindo novas disciplinas.

Essas três características reforçam as trocas interativas; e a cooperação na produção do conhecimento. As atividades interdisciplinares não se configuram em arranjos de justaposição de conhecimento, mas necessitam que seus procedimentos sejam claros e com ações organizadas, de modo que favoreçam os objetivos de uma aprendizagem ampla e significativa sobre a realidade, na perspectiva do processo de elaboração do saber.

Dessa forma, é necessário que o/a professor/a construa situações organizadas de acesso à fonte de conhecimentos e procedimentos para que os estudantes sejam desafiados a resolver problemas e aplicá-los em interações próximas ao seu cotidiano; por isso, a interdisciplinaridade deve permanentemente ser buscada, pois seus objetivos nunca são completamente alcançados.

Quando se trabalha de modo interdisciplinar no processo de ensino, é possível que os estudantes se sintam mais motivados e

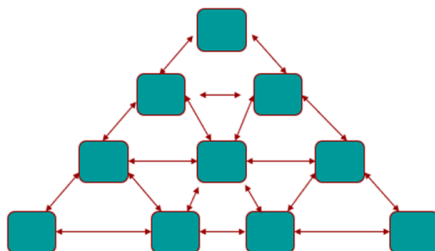
engajados para solucionar problemas novos, já que as situações são propostas para auxiliá-los, para que sejam capazes de transmitir e aplicar conhecimentos em situações concretas, para além do limite de uma única disciplina. Na medida em que os estudantes vão se interessando pelas situações e pelos problemas, esses anseios podem tornar-se objeto de estudo concreto.

Com efeito, a interdisciplinaridade é uma filosofia de trabalho que tem por objetivo agir no enfrentamento e na compreensão dos problemas. Por isso, e pelas inúmeras possibilidades de se compreender o processo de construção de conhecimento, é quase impossível enrijecer um único processo ou significado para que a interdisciplinaridade exista e pode-se elencar alguns traços que estão presentes e costumam aparecer nas interações entre as disciplinas.

Nessa concepção de incompletude, a interdisciplinaridade também é conjugada com traços de personalidade, como a “flexibilidade, confiança, paciência, intuição, pensamento divergente, capacidade de adaptação, sensibilidade com relação às demais pessoas, aceitação de riscos, aprender a agir na diversidade, aceitar novos papéis” (SANTOMÉ, 1998, p. 64). Essas condições devem ser praticadas para tornar compreensível uma realidade complexa e difícil de abranger.

Os riscos da proposta de um trabalho interdisciplinar surgem quando os estudantes mantêm contato apenas com conhecimentos de sínteses e estruturados de maneira mecânica, entonando-se dentro de uma falsa ideia de cooperação que restringe e cerceia as aprendizagens essenciais e básicas para um ensino emancipador, já que os conhecimentos produzidos não proporcionam aos participantes uma aprendizagem sólida e consistente.

Transdisciplinaridade



Uma primeira definição da transdisciplinaridade reside na possibilidade de ir além dos domínios das disciplinas que são formalmente estabelecidas e de atuar como passagem entre os saberes, isto é, entre a ciência, arte, religião, política, etc. Essa modalidade pode ser considerada de difícil acesso, no âmbito do ensino, visto exigir uma espécie de maturidade intelectual, que compreende manifestações de conexões entre a ciência e a vida (JAPIASSU, 1976).

A principal diferença da transdisciplinaridade em relação à interdisciplinaridade é evidenciada quando a primeira se preocupa com as vertentes ético-políticas, e a interdisciplinaridade foca no aspecto lógico de construção do conhecimento. Por isso, na transdisciplinaridade, observam-se aspectos gerais sobre o social, político, ético, estético, tanto no empreendimento do conhecimento quanto na resolução de problemas, fazendo surgir novas disciplinas, por meio da união de pesquisadores/as de diferentes áreas, na busca de solucionar novas demandas da sociedade (SANTOMÉ, 1998; PAVIANI, 2014).

Para além das nomenclaturas utilizadas, nunca é demais frisar que esses arranjos, independentemente da nomenclatura, necessitam explicar melhor as interações entre conhecimento e

realidade, entre ciência e cultura, entre ciência e tradição, entre ciência e tecnologia e entre outras manifestações sociais e históricas. Portanto, o principal desafio não se localiza em defender a nomeação desse processo, mas em encontrar uma forma de combater o excesso de especialização e da fragmentação das disciplinas.

3 A Relação da Interdisciplinaridade com o Ensino Médio Integrado

Nossa perspectiva, neste capítulo, é elucidar alguns aspectos da prática docente para um trabalho significativo e integrador, sem direcionamentos a questões específicas e peculiares da didática, ou de como ensinar a interdisciplinaridade.

Portanto, abordaremos como a prática interdisciplinar pode se manifestar no Ensino Médio Integrado, sob diferentes aspectos e situações, e como a postura docente diante das situações de aprendizagem pode proporcionar melhoria do trabalho educativo na educação profissional, por meio da interdisciplinaridade.

A necessidade dessa discussão surge, principalmente, pelo fato de o Ensino Médio Integrado basear-se no materialismo histórico do conhecimento, que defendemos. Esse tipo de formação centra-se nos eixos do trabalho, da ciência e cultura, por meio da significação do papel da escola em formar as pessoas para o exercício da cidadania, em detrimento da oferta de profissionais para o trabalho produtivo.

Desta forma, a educação profissional deve proporcionar a formação de pessoas que compreendam a realidade social e histórica e atuem também como profissionais qualificados. Portanto, um currículo dualista e com foco exclusivo na transmissão de conteúdos não atende a essa necessidade, tampouco amplia a categoria trabalho como princípio educativo.

Portanto, os distanciamentos entre as formações geral e específica, entre as propostas curriculares, e entre as disciplinas, poderão ser combatidos por meio da integração curricular e da interdisciplinaridade. Apesar das especificidades, os dois movimentos engajam-se na reaproximação dos saberes e das aprendizagens.

Assim, abordar uma metodologia interdisciplinar no Ensino Médio Integrado é tratar de possibilidades das reaproximações entre os conhecimentos, entre os saberes, e como essas aprendizagens conectam-se com as mais diversas dimensões da vida, fazendo perceber uma melhor integração entre os tipos de formações na educação profissional.

Metodologia Interdisciplinar e o Currículo Integrado

Tratar de uma metodologia interdisciplinar implica problematizar as situações que geralmente acontecem no processo de ensino e aprendizagem e que se apresentam como possibilidades para uma conexão entre os saberes, pois é impossível atribuir uma única, ou poucas formas, para esse tipo de atuação.

Por isso, só será possível reconhecer as práticas interdisciplinares, caso os atores escolares tenham a percepção de sua prática pedagógica individual e coletiva.

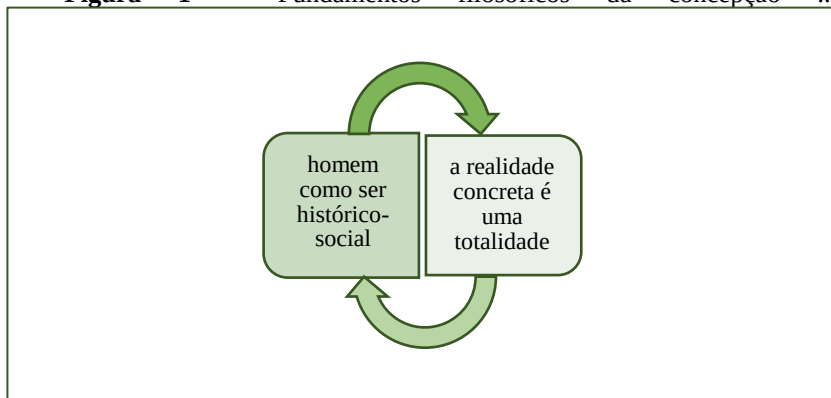
Considerado esse aspecto, Fazenda (2012) destaca que muitos equívocos surgem quando são propostas metodologias inquestionáveis ou estáticas sobre a prática interdisciplinar, sobretudo por causa da limitação em se obter uma linguagem unificadora sobre as ciências e o processo de construção da aprendizagem.

Dessa forma, nosso intento é apresentar e refletir sobre as situações de aprendizagem interdisciplinares, sem criar mecanismos ou estruturas, mas uma abordagem teórica e relacional das situações de aprendizagem (JAPIASSU, 1976).

Tanto no processo de integração curricular quanto na interdisciplinaridade, os conteúdos não podem ser encarados como um fim em si mesmos ou como insumos para o desenvolvimento de competências. Sob essa perspectiva, a

interdisciplinaridade e a integração curricular baseiam-se na compreensão da realidade em sua expressão como fenômeno. Dois fundamentos filosóficos dão base a essa concepção (Fig. 1).

Figura 1 – Fundamentos filosóficos da concepção ...



Fonte: Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005).

O homem, como ser histórico-social, representa o reconhecimento do trabalho, no processo de construção do conhecimento, que é a própria produção da história da humanidade. A produção da existência humana, mediada pelo trabalho e ação do homem na natureza para atender às suas próprias necessidades, corresponde à apropriação social do conhecimento.

A totalidade concreta corresponde a uma síntese de múltiplas relações. O real faz parte de um todo estruturado, um conjunto de determinações que mantém interdependência. Dessa forma, o currículo integrado representa essa busca da apreensão de conhecimentos produzidos pela humanidade, que fazem parte de uma realidade histórica.

Portanto, a interdisciplinaridade, no Ensino Médio Integrado revela-se, inicialmente, como um agente transformador das

aproximações entre os conhecimentos e os tipos de formações dispostas no currículo. Além de ensinar o exercício de uma profissão, há o reconhecimento das relações entre conceitos e significados, a ampliação da leitura de realidade, e da localização do potencial humano, por meio do trabalho em seu sentido ontológico. A interdisciplinaridade revela-se essencial no embate em relação a um currículo dualístico e fragmentado.

Entretanto, Santomé (1998) destaca que, muitas vezes, o currículo integrado tem sido utilizado como sinônimo para ter mais características interdisciplinares no processo de ensino, e vice-versa. Portanto, é importante ter clareza sobre as características dos dois movimentos e as intencionalidades de cada um.

A interdisciplinaridade visa a diminuir o isolamento entre os conhecimentos, devido à ciência ter avançado aceleradamente, mas de modo compartimentado, e essa interação teria como finalidades a solução de problemas e a realização de pesquisas educativas. Preocupa-se mais precisamente com os conhecimentos das disciplinas escolares, que são importantes no reconhecimento das especificidades, e particularidades, que representam uma manifestação do homem no mundo e não estruturas isoladas.

Já a integração curricular refere-se à unidade entre as disciplinas e as formas como estão dispostas no currículo das instituições. Apesar do caráter de organização disciplinar, as perspectivas de um currículo integrado, no nível formativo, favorecem a atuação dos estudantes na vida social e produtiva, de modo ampliado, ao articular seus saberes de modo crítico e autônomo.

A interdisciplinaridade contribui para esse tipo de formação dos sujeitos, bem como no Ensino Médio Integrado fundamentado nas bases aqui discutidas, como complementação

da unificação dos processos de aprendizagem. Essa relação pode ser observada claramente, na exposição de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), sobre os pressupostos de um currículo integrado (Quadro 1).

Quadro 1 - Pressupostos para o desenho do currículo integrado

- | |
|--|
| a) Conceba o sujeito como ser histórico-social concreto, capaz de transformar a realidade em que vive |
| b) Vise à formação humana como síntese de formação básica e formação para o trabalho |
| c) Tenha o trabalho como princípio educativo no sentido de que o trabalho permite, concretamente, a compreensão dos significados econômico, social, histórico, político e cultural das ciências e artes |
| d) Seja baseado numa epistemologia que considere a unidade de conhecimentos gerais e conhecimentos específicos e numa metodologia que permita a identificação das especificidades desses conhecimentos quanto à sua historicidade, finalidades e potencialidades |
| e) Seja baseado numa pedagogia que vise 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) Seja centrado nos fundamentos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho moderno, tendo como eixos o trabalho, a ciência e a cultura |

Fonte: Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p.108).

Esses pressupostos revelam-se como essenciais para a contemplação de um currículo integrado, centrado no homem e na sua relação com a natureza e nas demais diversas manifestações sociais e políticas. A busca por contemplar uma unidade nas formações gerais e específicas mostra a preocupação em significar a educação profissional para que atue na vida dos sujeitos e em sua percepção das diferentes faces do conhecimento, independentemente da finalidade da profissão a ser exercida.

Por isso, a gestão escolar precisa estar consciente do modelo formativo ofertado; da necessidade dos seus estudantes, para que atuem como protagonistas da própria aprendizagem e da comunidade onde vivem.

A Escola



Espaço de construção em que a aprendizagem precisa se manifestar de modo organizado, porém, não só na perspectiva individual, mas, sobretudo, na construção coletiva e crítica do conhecimento. A escola, portanto, pode ser o centro para o reestabelecimento do diálogo, da reconstrução das pontes perdidas entre os conhecimentos teóricos e práticos.

A escola que nos referimos vai além do espaço físico em que os estudantes ingressam e depois de alguns anos saem moldados e aptos a realizarem tarefas profissionais, como em um processo industrial e padronizado, mas a de um ambiente plural, que deve contemplar e reconhecer as diversidades cultural e social dos jovens e da comunidade.

Sabemos da imensidade de relações e da diversidade que permeiam a escola, sobretudo constituída pelas representações de seus atores. Por isso, não basta se dizer interdisciplinar, por manter um currículo integrado, é preciso ser reconhecida como um grupo que constitui valores, projetos e sonhos.

Os objetivos nascem coletivos, e precisam se desvelar coletivos. Os muros da escola não são os seus limites, e o currículo é sua estrada. Cada processo, cada aula, cada interação, são vivos e ressignificam a vida de pessoas e da comunidade.

Conceber a escola como um elemento vivo é essencial para a compreensão de um currículo integrado e verdadeiramente engajado com a transformação social e os valores da aprendizagem.

De acordo com Fazenda (2012, p. 86), “A sala de aula é o lugar onde a interdisciplinaridade habita”. Lugar onde a autoridade não é imposta, mas sim conquistada, por meio de sentimentos de satisfação, humildade, cooperação, em todas as etapas da aula, pressupondo sempre o diálogo constante. Aos poucos, estudantes e professores/as vão se percebendo e interagindo com o processo vivido pela interdisciplinaridade, extrapolando os espaços culturalmente acomodados, pois passam a realizar reflexões sobre os aspectos relativos ao espaço, tempo, à disciplina e avaliação, em direção a novas estruturas e rotinas pedagógicas.

São inúmeras as possibilidades, como: Partir dos pontos de interesse e das ideias dos estudantes, e utilizar os saberes relacionados ao cotidiano deles; a partir de um problema/tema gerador, utilizar conhecimentos mais abrangentes relacionados aos conteúdos curriculares em busca de uma maior compreensão; realizar pesquisas de campo; apresentar propostas no planejamento pedagógico, com a parceria de outros/as professores/as.

Postura do/a professor/a diante do conhecimento

Uma das características da metodologia interdisciplinar refere-se, primeiramente, à postura e atitude do/a professor/a perante o conhecimento, e no reconhecimento das competências e limitações da própria docência, e da atuação pedagógica com capacidade integradora



entre as diversas dimensões do conhecimento. Essa atitude conduz os passos seguintes para uma nova postura e aportes inovadores fundados no diálogo e na colaboração entre as disciplinas.

De acordo com Japiassu (1976, p. 82), a interdisciplinaridade é, antes de tudo, uma prática individual. Não é posta para ser aprendida por meio de teorizações metodológicas, mas exercida numa perspectiva prática, diante de uma postura em relação ao conhecimento; por isso, é, primordialmente:

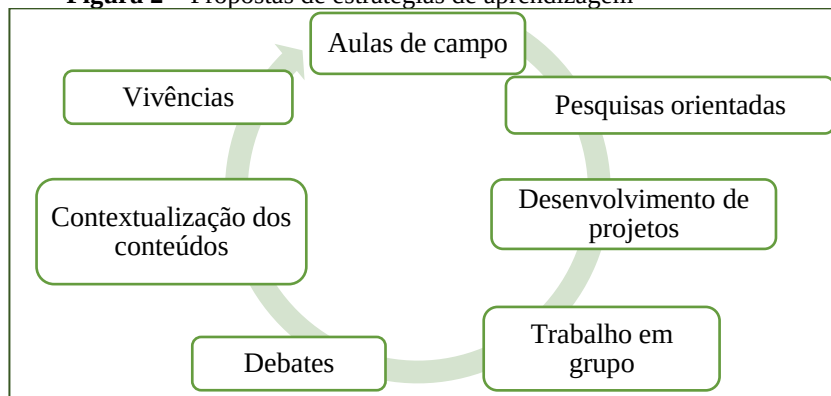
Uma atitude de espírito, feita de curiosidade de abertura, de sentido da descoberta, de desejo de enriquecer-se com novos enfoques, de gosto pelas combinações de perspectivas e de convicção levando a desejo de superar os caminhos já batidos.

A interdisciplinaridade além de um método, ou estratégia de ensino, é, primeiramente, a atitude dos/as professores/as voltada ao desenvolvimento de aulas que contemplem um compromisso relacional do saber para a compreensão da vida, sociedade e do mundo.

Para tal, é necessário que o/a professor/a seja capaz de reconhecer e refletir sobre suas práticas, de modo que não detenha somente a quantidade de conteúdo, ou as competências, mas as maneiras de variar as situações de aprendizagem, evidenciando os níveis de interações e participação dos estudantes, mediante as estratégias de ensino utilizadas.

Muitas estratégias podem ser lançadas, como certamente já são realizadas pelos/as professores/as. Pode-se utilizar, por exemplo, as que estão representadas na Figura 2.

Figura 2 – Propostas de estratégias de aprendizagem



Fonte: Elaborada pelos Autores (2020).

Mesmo que possam representar uma estrutura diferente da concepção conteudista, essas ações precisam fornecer aos estudantes possibilidades de interpretar os conhecimentos de modo crítico, tornando-os sujeitos mais participativos e engajados com a própria aprendizagem.

Portanto, independentemente de fatores externos ou das situações apresentadas, o/a professor/a precisa significar sua mediação na proposta de atividades, nas estratégias e situações didáticas. Porém, qualquer ação didática só terá características interdisciplinares se estabelecer vínculos efetivos e de valores, de modo dialógico, e com a promoção do desejo, da motivação para aprender, pesquisar e interagir com o mundo.

Reconhecimento da prática

Diversas são as situações que podem ser determinantes na prática docente, como as próprias experiências pessoais e profissionais, o relacionamento entre os pares, estudantes e a comunidade em geral.

Poderíamos reunir um conjunto de práticas dos/as professores/as para serem reproduzidas por outros/as docentes, ou que estivessem sistematizadas em um manual de passo a passo para o desenvolvimento dessas ações. Certamente, existem inúmeras experiências exitosas nas escolas, seja com a intenção interdisciplinar, ou mesmo de modo inconsciente, mas que obtêm sucesso no processo de aprendizagem dos estudantes.

Apesar da importância do compartilhamento de práticas exitosas, com a exposição dos passos de sua reprodução, dificilmente outros atores chegariam a resultados semelhantes, ainda que seguindo os mesmos procedimentos.

Isso significa que uma prática individual docente se localiza em determinado contexto histórico e de vida particular, influenciada por marcadores de tempo e espaço. Por isso, para o reconhecimento de ações interdisciplinares, é necessário o exercício da paciência e cuidado, mas, sobretudo, da sensibilidade de perceber tais ações e as necessidades de cada situação didática.

Perceber a própria prática docente permite revelar, aos poucos, fundamentos teóricos e práticos comumente pouco explicitados em livros, ou pesquisa; desta forma, Fazenda (2012, p.77) destaca

que: “executar uma tarefa interdisciplinar pressupõe antes de mais nada um ato de perceber-se interdisciplinar”.

Primeiramente, o/a professor/a deve manifestar o desejo de ressignificar sua prática docente; de rever seus modelos e métodos no desenvolvimento da sua atuação pedagógica; de estar disposto a dialogar com os seus pares para obter o melhoramento



e a troca de experiências. Essa maturação é importante para construção de um cenário interdisciplinar e coletivo sobre os processos de aprendizagem.

Entretanto, o/a professor/a sozinho/a dificilmente encontrará os caminhos do aprimoramento da sua prática docente, pois, no mínimo, precisará considerar as relações e os valores que permeiam a vida dos estudantes e dos demais agentes envolvidos com o trabalho pedagógico da escola.

Papel do coordenador pedagógico

O processo de maturação e reconhecimento da prática pedagógica precisa transpor o discurso, visto que, por mais que seja insistentemente colocado que o/a professor/a precisa se reconhecer como interdisciplinar, algumas vezes, o/a próprio/a docente não consegue perceber a nuances que sua prática revela (FAZENDA, 2012).

O/A coordenador/a escolar pode apresentar-se como um apoio estrutural para o desenvolvimento de ações interdisciplinares. Haja vista que seu engajamento em outra perspectiva da organização do trabalho pedagógico pode evidenciar elementos não percebidos tão facilmente pelo professor.

O/A coordenador/a necessita apoiar os professores no desenvolvimento de todas as etapas do trabalho pedagógico; conhecer o Projeto Político-Pedagógico (PPP); a proposta curricular; a forma como o grupo de professores/as se apropria dos fundamentos didáticos e de ensino da escola, de modos individual e coletivo.

A atuação do/a coordenador/a pedagógico/a revela faces importantes para que possa induzir ações interdisciplinares, tanto na perspectiva do trabalho pedagógico individual, quanto

coletivo. A partir da sua percepção, pode trazer pontos comuns para a discussão na equipe de professores sobre as relações estabelecidas entre os conhecimentos dispostos no currículo; propor atividades dialogadas sobre os conteúdos e as diferentes formas como os/as professores/as utilizam estratégias durante as aulas.

São inúmeras as possibilidades, mas que necessitam estar fundamentadas em bases sólidas para a construção do trabalho interdisciplinar. Por isso, são essenciais a preparação e organização de momentos formativos destinados ao estabelecimento de um trabalho interdisciplinar mais consistente e que auxiliem verdadeiramente a ação pedagógica do/a professor/a e na compreensão dos estudantes diante da sua aprendizagem.

Papel do aluno

O foco, além da busca da atividade interdisciplinar em si, como uma das faces do processo das aulas, é o reconhecimento de como o estudante aprende, como compreende o processo, como pode ir além, tornando-se sujeito ativo de sua aprendizagem.

A mudança de comportamento do estudante perpassa pelo engajamento do/a professor/a, cabendo-lhe tornar as aulas cheias de sentido e significado, e que, mesmo ao fim delas, torná-las mais atrativas, por meio de leituras, sugestões de atividades, relatos de experiências, entre outros. Aos poucos, o incentivo do/a professor/a precisa cativar os estudantes



e proporcionar diferentes estratégias para que se sintam motivados a aprender.

Assim, a interdisciplinaridade auxilia a todos no processo de construção da aprendizagem, já que se preocupa em fornecer ao estudante uma perspectiva mais abrangente em relação aos conhecimentos e conteúdos, de modo a despertar a curiosidade; além de proporcionar maior interação da turma e a cooperação entre os colegas; o relacionamento com o professor e a comunidade.

Todas essas considerações sobre as posturas dos atores escolares precisam estar articuladas entre si, na perspectiva de um clima favorável para o diálogo, a troca de experiência, o respeito mútuo e a valorização das diferentes identidades dos jovens.

3 Possibilidades do Trabalho Interdisciplinar nas Aulas

A interdisciplinaridade e o currículo integrado podem caminhar juntos na direção de expandir a abordagem de educação profissional e a articulação das dimensões da formação dos sujeitos. Em planificações diferentes, possuem as mesmas características e as mesmas intencionalidades: estabelecer interações entre os conhecimentos e os tipos de formações para melhor exercício da cidadania e de leitura da realidade.

Entretanto, o cenário do currículo do Ensino Médio Integrado é permeado por disputas políticas que se manifestam de acordo com os interesses e modelos que fundamentam a concepção de educação profissional. Essa luta prega a defesa de uma formação que contemple as diversas dimensões das situações de aprendizagem, em detrimento da aquisição de competências básicas e utilitaristas.

Apesar desse entendimento, apresenta-se um questionamento de modo bem comum, mas também muito necessário: Como promover uma integração curricular? E como tornar a prática docente cada vez mais interdisciplinar? Certamente, não teremos essas respostas de modo imediato, pois as diferentes manifestações didáticas nas aulas não permitiriam apontar uma única metodologia interdisciplinar, nem estabelecer uma estrutura a ser reproduzida nas aulas, porém, é possível apontar elementos característicos da sua prática e das faces do ensino.

Falar de interdisciplinaridade é falar de processo de interações dos saberes, das disciplinas, das experiências. E a escola é caracterizada por relações permeadas de trocas de conhecimentos e vivências. Portanto, trataremos de situações

relativas ao cotidiano e à organização do trabalho pedagógico, que podem se apresentar como situações que promovam uma integração curricular, bem como o desenvolvimento interdisciplinar nas aulas.

Para construir os pontos relativos à oferta e o desenho de um Ensino Médio Integrado contra-hegemônico e por meio das bases fundantes discutidas até aqui, propomos o estudo da organização de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) que apresenta características básicas do desenho de um currículo integrado, conforme Quadro 2 .

Quadro 2 - Desenho de currículo do ensino médio integrado

Etapa	Objetivo	Ação
1 Problematizar fenômenos e fatos	Apresentar situações significativas e relevantes do universo dos estudantes, bem como os objetos da área de atuação profissional em múltiplas perspectivas	Partir de um ponto de interesse e curiosidade dos estudantes, estruturando relações com os conhecimentos e conteúdos abordados
2 Explicitar teorias e conceitos fundamentais e as múltiplas relações	Localizar os objetivos dos conhecimentos disciplinares e suas relações com outros campos do conhecimento	Apresentar um objeto e explicitar sua característica técnico- científica, social e histórica
3 Situar os conceitos como conhecimentos de formação geral e específica	Possibilidade de exercer a ação, ou perceber como o saber age no processo de produção da vida social, cultural e tecnológica	Visualizar a possibilidade de transformação daquele conhecimento em apropriação e a serviço da necessidade dos homens (características histórica e ontológica)

4 Organização dos componentes curriculares	Situar os conhecimentos com os objetivos e os tipos de formações	A mediação se dá pelas múltiplas possibilidades de atividades curriculares, como pesquisas, projetos, trabalhos de campo, etc.
---	--	--

Fonte: Adaptado de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p.122)

A partir das características apontadas, é possível concluir que, assim como a interdisciplinaridade não é a simples tarefa de unir as disciplinas, o currículo integrado também não objetiva apenas justapor a formação geral com a específica. As articulações entre os conhecimentos e objetos de aprendizagem necessitam situar-se em diversas dimensões, por meio de um processo didático que incorpore uma compreensão mais ampla dos conhecimentos e que permita a atuação de profissionais capacitados e articulados com as situações da realidade.

A busca por uma totalidade histórica torna-se a chave desse processo, pois as relações de trabalho que serão vivenciadas pelos estudantes representam uma totalidade. Nenhuma perspectiva, portanto, se esgotaria em si mesma, e a diversificação de estratégia e a possibilidade de enxergar os objetos a partir de diversos ângulos resulta numa aprendizagem mais significativa.

Apesar de voltar-se mais especificamente para as disciplinas, a interdisciplinaridade também apresenta características semelhantes sobre a busca de uma totalidade, na perspectiva de apresentar e situar o conhecimento, de concebê-lo como manifestação da natureza e do homem, como síntese das diversas relações existentes. Por isso a necessidade do lugar do trabalho interdisciplinar no Ensino Médio Integrado ser cativo em contribuir nas possibilidades de articulação entre as bases formativas (MORIN, 2011; SANTOMÉ, 1998).

Como já citado e discutido, a interdisciplinaridade pode se manifestar a partir de diferentes perspectivas e por meio de

diversas possibilidades. Aqui apresentamos somente uma perspectiva das inúmeras possibilidades de um desenho de integração curricular, a qual, entendemos, se aproxima de uma ideia interdisciplinar, mas que, certamente, se reinterpreta, a partir de características peculiares da escola, dos/as professores/as e dos alunos.

Ao realizar os apontamentos relativos à postura do/a professor/a diante do conhecimento e quais ações apresentam características interdisciplinares, surgirão questionamentos relacionados sobre o fazer para promover as interações entre os conhecimentos e situações de aprendizagem com essas características. Constata-se que a simples união de disciplinas não atende a essa expectativa, como também a exposição de conteúdo/s de diferentes disciplinas da formação geral, ou específica; dessa forma, como realizar um trabalho interdisciplinar nas aulas?

As perspectivas de um currículo integrado e a interdisciplinaridade complementam-se e se aproximam, a fim de contribuir com o trabalho pedagógico dos/as professores/as. Aqui, nos posicionamos vislumbrando uma abordagem da pedagogia histórico-crítica³ como mecanismo de uma estratégia interdisciplinar no Ensino Médio Integrado.

Esse posicionamento faz-se necessário em virtude do forte pragmatismo da pedagogia das competências estabelecido pelo modelo hegemônico de concepção da aprendizagem. E que, apesar das limitações e do seu modelo ideológico baseado na aquisição de competência, é fortemente presente nas escolas brasileiras, devido às suas características bem definidas e claras

³ Perspectiva pedagógica que implica reconhecer o saber construído historicamente pelos homens, de modo crítico e emancipatório (SAVIANI, 1991).

sobre ação que os/as professores/as precisam realizar e as habilidade que os estudantes precisam adquirir, tornando-se muitas vezes atrativo para os/as docentes.

Portanto, mesmo que, de modo não conclusivo, apresentamos a abordagem da pedagogia histórico-crítica como uma possibilidade necessária para uma articulação dos saberes entre as disciplinas e as dimensões curriculares (SAVIANI, 1991).

Para facilitar essa compreensão, Gasparin (2002) apresenta a sistematização de uma didática para a pedagogia histórico-crítica, sintetizada no Quando 3.

Quadro 3 - Didática para a pedagogia histórico-crítica

1 Prática Social Inicial	Momento de mobilizar o contato inicial dos estudantes com o conteúdo/tema a ser trabalhado na aula. Questionar sobre o que os estudantes sabem a respeito do tema, e o que têm curiosidade em descobrir. O/A professor/a organiza e sintetiza os pontos de vista da realidade observada por eles e quais os conhecimentos que já fazem parte de seu cotidiano
2 Problematisação	Apresentar como aquele objeto se situa a partir de diversas perspectivas sociais, políticas, históricas, ambientais, etc. Relacionar quais problemas ou possibilidades desencadeiam-se a partir do domínio desses conhecimentos
3 Instrumentalização	Apresentação e construção efetiva do conhecimento a partir dos fundamentos teóricos e práticos do objeto. O contato com os fundamentos científicos deve responder às problematisações
4 Catarse	Representa a nova percepção do estudante diante daquele objeto, dos problemas e fundamentos que o cercam. É necessário o domínio dos conhecimentos para uma percepção mais encorpada do que a do início da aula

**5. Prática Social
Final**

É como o estudante se posta diante desses novos conhecimentos adquiridos por meio de atividades dialogadas e de vivências que permitam a experimentação ou aplicação dos conhecimentos adquiridos

Fonte: Adaptado de Gasparin (2002).

Posicionamo-nos a favor dessa organização da pedagogia histórico-crítica, por compreender que essa sistematização é clara e de fácil acesso para o desenvolvimento das aulas, contrapondo-se, de modo objetivo, ao modelo utilizado na educação por competência; além de conceber o conhecimento como uma totalidade histórica síntese das mais diversas relações do homem.

O seu caráter processual nas relações entre diversas dimensões do conhecimento não se centra nos aspectos transmissivos de conteúdos, nem nos limites das especificidades das disciplinas, propondo, em cada etapa, conexões entre o que se aprende na aula e o que se vive fora da escola.

A prática social, de início, apresenta-se como criação de contexto, sob as perspectivas dos estudantes, e como primeiro passo de toda a prática docente. De acordo com Santomé (1998), utilizar o interesse dos estudantes e da realidade que os cerca é uma das premissas fundamentais para o desenvolvimento de aulas mais interdisciplinares.

Inicialmente, podem surgir confusões conceituais, ou análises generalistas, entretanto, o/a professor/a precisa estar atento às pistas deixadas pelos estudantes, para consolidar as aprendizagens no desenvolvimento e decorrer da/s aula/s. Essa mobilização inicial potencializa o trabalho interdisciplinar e a contextualização dos conhecimentos, já que os estudantes são desafiados a interagir e a refletir sobre as situações próximas à sua realidade, despertando, assim, a sua curiosidade.

Esse campo inicial e o ato de problematizar as situações fazem com que os estudantes situem os conhecimentos e posicionem-se diante dos temas por meio de perguntas que possam ser retomadas à medida que são apresentadas as demais etapas. É necessário que eles reconheçam que um conteúdo faz parte de uma concepção histórica, social e política, e que muitos problemas são desencadeados por meio dessas relações, portanto, é necessário que compreendam a complexidade das relações, mas também a possibilidade de utilizar os conhecimentos de modo crítico e racional, para responder aos questionamentos levantados.

Todo esse processo necessita de uma fundamentação mediada pelos conhecimentos fornecidos pelas disciplinas por meio de conceitos práticos e leis gerais da natureza. O acesso ao conhecimento sistematizado é essencial, pois torna possível relacionar as questões da prática social inicial e demais problemas a uma perspectiva bem mais estruturada de discutir, explicar, criticar, conceituar, os objetos discutidos em sala de aula.

Por isso, a ideia interdisciplinar apresenta-se como possibilidade, nesta ação, tendo em vista que a melhor utilização das relações dos conhecimentos disciplinares permite desenvolver diversas conexões com o cotidiano dos estudantes.

A catarse é o momento de os estudantes demonstrarem o que aprenderam, a partir das questões levantadas anteriormente à prática social, e pode ser considerada o aspecto mais essencial do processo, pois evidencia a habilidade de o estudante relacionar o conhecimento com os problemas iniciais levantados e discutidos.

O conteúdo abordado deve ser avaliado a partir da capacidade dos estudantes em interpretar as partes, e como conectam-se a partir de perspectivas históricas, políticas e sociais. Trata-se, por isso, do amadurecimento e da transformação da

percepção inicial em uma nova postura diante dos conhecimentos adquiridos.

Com essa postura chega-se a uma nova prática social, uma prática final mais estruturada, que, ao mesmo tempo, não é esgotada, pois representa a forma como os sujeitos interpretam aquela realidade, pois nenhum conhecimento é um fim si em mesmo, e as mudanças e transformações representarão novas atitudes e ações.

Essa nova estrutura mental, mais consolidada e sedimentada, abre possibilidades de atuações e intervenções sobre o assunto abordado, articulando escola e sociedade, a partir de uma proposta concreta sobre o que é possível fazer em seu cotidiano, iniciando, assim, uma nova etapa interdisciplinar, em que os estudantes utilizarão o que aprenderam em situações concretas.

Logicamente, essas características discutidas e as relações estabelecidas tomarão forma de acordo com as características e necessidade dos/as professores/as e estudantes e, aos poucos, esse processo torna-se mais maduro e natural, no decorrer das demais etapas da aprendizagem, visto não haver uma forma única da ação interdisciplinar.

Portanto, a interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado não só é possível quanto necessária, para alargar a articulação entre os saberes e como possibilidade de enfrentamento dos modelos de ensino por meio das competências.

Considerações Finais

O aprofundamento dos elementos conceituais e epistemológicos a respeito da interdisciplinaridade permite o aprimoramento do olhar do/a professor/a sobre a prática docente, tendo em vista que sua ação, não impositiva ao trabalho pedagógico, proporciona uma parada reflexiva para que novas atitudes sejam adotadas.

A interdisciplinaridade contempla uma ação docente e de postura diante do processo de construção do conhecimento, a partir das interações entre os saberes. Portanto, no Ensino Médio Integrado, é necessário constantemente afirmar e reafirmar a necessidade da incorporação de saberes e das formações geral e específica como um par indissociável.

As considerações aqui apresentadas não são direcionais, muito menos conclusivas, mas pressupõem um diálogo sobre as necessidades e possibilidades da escola; sobre os caminhos e desafios. Por isso, a educação profissional voltada para a perspectiva de emancipação dos estudantes apresenta-se como uma alternativa aos modelos pragmatistas e como possibilidade de uma nova atitude na perspectiva do Ensino na Educação Profissional.

REFERÊNCIAS

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: História, teoria e pesquisa. 18. ed. Campinas, SP: [s.n.].

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. **Ensino médio integrado: Concepções e contradições**. São Paulo: 2005.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução ed. São Paulo; Brasília, DF: 2011.

PAVIANI, J. **Interdisciplinaridade**: conceitos e distinções. 3. ed. Caxias do Sul: 2014.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade**: O currículo integrado. Porto Alegre: 1998.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**: Primeiras aproximações. Campinas, SP: Autores Associados, 1991.