
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO **ENSINO MÉDIO**

ETAPA I CADERNO III
VERSÃO PRELIMINAR



O currículo do ensino médio, seus sujeitos
e o desafio da formação humana integral

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Básica

Formação de Professores do Ensino Médio

O currículo do Ensino Médio,
seus sujeitos e o desafio da
formação humana integral

Versão Preliminar

Etapa I – Caderno III
Curitiba
Setor de Educação da UFPR
2013

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA (SEB)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA CENTRAL
COORDENAÇÃO DE PROCESSOS TÉCNICOS

Brasil. Secretaria de Educação Básica.

Formação de professores do ensino médio, etapa I - caderno III : o currículo do ensino médio, seu sujeito e o desafio da formação humana integral / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; [autores : Carlos Artexes Simões, Monica Ribeiro da Silva]. – Curitiba : UFPR/Setor de Educação, 2013.

49p.

ISBN 9788589799836

Inclui referências

Versão preliminar

1. Ensino médio - Currículos. 2. Professores de ensino médio. 3. Educação de adolescentes. 4. Educação de adultos. I. Simões, Carlos Artexes. II. Silva, Monica Ribeiro da, 1960-. III. Universidade Federal do Paraná. Setor de Educação. IV. O currículo do ensino médio, seu sujeito e o desafio da formação humana integral. V. Título.

CDD 373.19

Andrea Carolina Grohs CRB 9/1384

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Esplanada dos Ministérios, Bloco L, Sala 500

CEP: 70047-900

Tel: (61)20228318 - 20228320

O CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO, SEUS SUJEITOS E O
DESAFIO DA FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL
Etapa I – Caderno III

AUTORES

Carlos Artexes Simões
Monica Ribeiro da Silva

LEITORES CRÍTICOS

Ana Carolina Caldas
Clecí Körbes
Maria Madselva Ferreira Feiges
Sandra Regina de Oliveira Garcia

Observação: Todos os autores da primeira etapa da formação realizaram leitura crítica e contribuíram com sugestões para o aperfeiçoamento dos cadernos.

REVISÃO

Reinaldo Cezar Lima
Ana Carolina Caldas
Juliana Cristina Reinhardt
Victor Augustus Graciotto Silva
Marcela Renata Ramos

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO

Reinaldo Cezar Lima
Victor Augustus Graciotto Silva
Rafael Ferrer Kloss

CAPA

Yasmin Fabris

ARTE FINAL

Rafael Ferrer Kloss

SUMÁRIO

Introdução / 5

1. Pressupostos e fundamentos para um ensino médio de qualidade social: sujeitos do ensino médio e formação humana integral / 6

- 1.1. A necessidade de superar o caráter enciclopédico, dualista, fragmentado e hierarquizante do currículo do Ensino Médio / 6
- 1.2. Em defesa de uma perspectiva curricular menos fragmentada e mais integrada / 8
- 1.3. O reconhecimento do currículo como uma construção coletiva / 11
- 1.4. O reconhecimento das dimensões explicativas e prescritivas do currículo / 12

2. Dimensões da formação humana: trabalho, ciência, tecnologia e cultura e os sujeitos do ensino médio / 17

- 2.1. Um convite ao estudo e à reflexão a partir do fazer pedagógico e do ser professor / 17
- 2.2. Sujeitos do ensino médio, conhecimento escolar e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura / 18
- 2.3. Os conceitos estruturantes do ensino médio na perspectiva da formação humana integral / 22

3. Uma ação curricular integrada para uma formação humana integral / 27

- 3.1 O resgate do conhecimento escolar no campo do currículo / 27
- 3.2. O sentido da formação humana integral / 31

4. A integração curricular a partir das dimensões do trabalho, da ciência, tecnologia e cultura na prática escolar / 36

- 4.1. O currículo do ensino médio e as dimensões do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia / 36
- 4.2. Caminhos possíveis na construção de uma perspectiva curricular integrada / 41

Referências / 44

Introdução

Caro professor, cara professora do Ensino Médio, o principal objetivo deste texto é acompanhá-lo em uma reflexão sobre suas práticas, sobre as relações dessas práticas com o campo teórico do currículo e indagar, ainda, que implicações essas reflexões podem ter ao considerarmos as necessidades e o direito à educação que possuem os alunos jovens (e adultos) do ensino médio brasileiro.

O itinerário que escolhemos traz inicialmente alguns pressupostos, alguns pontos de partida e fundamentos os quais buscam considerar o que poderia ser um ensino médio de qualidade social; fazemos breves referências ao modo como vem se dando a organização pedagógico-curricular do ensino médio e salientamos o lugar que ocupam o conhecimento e o conhecimento escolar ao longo da sua história e na atualidade. Qual o sentido do conhecimento e como podemos pensar a relação entre conhecimento escolar e os sujeitos, alunos jovens (e adultos) do ensino médio na atualidade? Como esse conhecimento se articula às dimensões da formação humana a ciência, a cultura, o trabalho e a tecnologia presentes nas proposições das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio? Decorrentes dessa problemática, perguntamos, ainda, quais formas de organização dos tempos, dos espaços e dos saberes permitiriam maior integração e diálogo entre as disciplinas e áreas do conhecimento e entre estas e os sujeitos alunos e professores da última etapa da educação básica?

Propomo-nos a buscar essas respostas junto a você. Salientamos que o que orienta nossa intenção de diálogo e de reflexão sobre a prática tem como ponto de referência permanente as experiências dos jovens e demais sujeitos do ensino médio com o mundo do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia. Convidamos, assim, à leitura, à reflexão e ao diálogo, orientados por um eixo comum: os sujeitos do ensino médio e os desafios diante da perspectiva da formação humana integral.

I. Pressupostos e fundamentos para um ensino médio de qualidade social: sujeitos do ensino médio e formação humana integral

I.1. A necessidade de superar o caráter enciclopédico, dualista, fragmentado e hierarquizante do currículo do Ensino Médio

Consideramos necessário, nesse início de diálogo, fazer uma breve incursão pela trajetória histórica do ensino médio com vistas a evidenciar uma polaridade que marcou sua organização pedagógico-curricular. Com isso, queremos sinalizar, ainda, para a necessidade de que a mesma seja superada.

O ensino médio brasileiro, ao longo de sua história, oscilou entre uma finalidade voltada ora para a formação acadêmica, destinada a preparar para o ingresso no ensino superior, ora voltada para uma formação de caráter técnico, com vistas a preparar para o trabalho.

No escopo da legislação do ensino, essa polaridade, com frequência, recaiu em dividi-lo em trajetórias distintas para sujeitos distintos. Vamos lembrar, por exemplo, da proposição do ministro Capanema, em 1942, quando, durante a Exposição de Motivos que levaria à reforma educacional e à Lei Orgânica do Ensino Secundário, afirmava: “O ensino secundário, propedêutico, destina-se à formação das elites condutoras” (*apud* SILVA, 1991), aos demais, ficaria reservado o ensino técnico-profissional. Essa polaridade teve seus desdobramentos na organização pedagógico-curricular do ensino médio ao longo da história, de modo a oscilar entre um currículo “enciclopédico”, centrado no acúmulo de informações e no aprendizado mecânico, ou em um currículo “pragmático”, centrado no treinamento para uma atividade laboral.



Traduzindo

O fracionamento do saber escolar em disciplinas e o isolamento de cada uma delas teriam como finalidade oportunizar a memorização de conceitos ou o treinamento pela repetição, o que, de qualquer modo, sacrifica a potencialidade explicativa do conhecimento escolar e adquire um formalismo extremo justificado tão somente pela finalidade da competição, seja para o ingresso no ensino superior, seja para o ingresso no mercado de trabalho.

Em qualquer uma dessas situações, no entanto, é possível verificar que a organização curricular do ensino médio que se instituiu ao longo do tempo se caracterizou pela **fragmentação** do conhecimento em disciplinas estanques e hierarquizadas, de modo a valorizar algumas áreas do conhecimento em detrimento de outras.

Essa perspectiva curricular, no entanto, evidenciou seus limites, seja no que é praticado nas escolas, seja nos processos formativos dos novos professores. Entre as limitações, podemos sinalizar sua estruturação com base em um conjunto de saberes os quais nada ou pouco explicam, por serem dissociados da realidade vivida, experimentada. O aprender pela repetição pura e simples, sem que se oportunize a contextualização e a ressignificação do conhecimento escolar, é outro aspecto possível de destacar nessa mesma direção. O isolamento e a hierarquização

entre as áreas do conhecimento, o formalismo derivado das ciências de referência que compõem as disciplinas escolares, tudo isso em seu conjunto, nos leva ao desafio de pensar, junto a você, qual organização curricular favoreceria, nos dias atuais, a atribuição de um sentido pleno às experiências vividas no espaço da escola.

1.2. Em defesa de uma perspectiva curricular menos fragmentada e mais integrada

Os argumentos traçados anteriormente nos colocam diante da necessidade de pensar uma escola a qual não se limite aos interesses mais imediatos e pragmáticos, mas que acolha o desafio de pensar a formação humana em sua plenitude. Convidamos, assim, à reflexão em torno da ideia de um ensino médio sustentado na e pela finalidade de uma formação humana integral.

O reconhecimento da dimensão histórica e social no qual o fazer pedagógico se realiza nos coloca diante da necessidade de que tal formação precisa estar em consonância com os sujeitos para os quais ela se destina. Nessa direção, pensamos ser adequado definir como principal referente para pensar a organização pedagógico-curricular do ensino médio as diferentes juventudes que o frequentam, suas identidades, suas culturas, suas necessidades. Parece-nos necessário também que essa formação esteja em conformidade com as transformações históricas e sociais as quais geram e sustentam essa diversidade de juventudes, tendo, como decorrência, o imperativo de que se estabeleça um profícuo diálogo



Acesse o Parecer que fundamenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizes-para-a-educacao-basica>.

entre as distintas formas de se viver a juventude e o que oferecemos em termos de currículo, de saberes, de práticas.

O reconhecimento desse caráter histórico-cultural da formação humana nos leva, ainda, ao encontro do avanço do conhecimento científico e tecnológico, e isso significa, em termos curriculares, partir da contextualização dos fenômenos naturais e sociais, de sua significação a partir das experiências dos sujeitos, bem como da necessidade de superação das dicotomias entre humanismo e tecnologia. Tal organização curricular pressupõe, ainda, a ausência de hierarquias entre saberes, áreas e disciplinas.

A perspectiva acima encontra respaldo nas atuais **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** (Parecer CNE/CEB 05/2011 e Resolução CNE/CEB 02/2012), que elegem as dimensões do **trabalho**, da **ciência**, da **tecnologia** e da **cultura** como base da proposta e do desenvolvimento curricular. Conforme essas Diretrizes, as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia inserem o contexto escolar no diálogo permanente com os sujeitos e com suas necessidades em termos de formação, sobretudo pelo fato de que tais dimensões não se produzem independentemente da sociedade e dos indivíduos. Compreendidos dessa forma, trabalho, ciência, cultura e tecnologia se instituem como um eixo a partir do qual se pode atribuir sentido a cada componente curricular e a partir do qual se pode conferir significado a cada conceito, a cada teoria, a cada ideia.

O texto das DCNEM nos indica, ainda, que não se trata de organizar atividades ora referentes ao trabalho, ora à ciência, ora à tecno-



logia, ora à cultura. O que elas propõem é que toda a atividade curricular do ensino médio se organize a partir de um eixo comum – trabalho, ciência, tecnologia e cultura – e que se integre, a partir desse eixo, à totalidade dos componentes curriculares. É possível reconhecer nessa orientação a possibilidade de o currículo ser capaz de atribuir novos sentidos à escola, de dinamizar as experiências oferecidas aos jovens alunos e de ressignificar os saberes e experiências com os quais se interage nas escolas.

As proposições das Diretrizes deixam evidente que, no ensino médio, adquire centralidade promover a compreensão do mundo do trabalho, da cultura e das inter-relações entre esses campos e o do desenvolvimento científico e tecnológico, de modo a tomá-los culturalmente, tanto no sentido ético pela apreensão crítica dos valores postos na sociedade quanto estético, com vistas a potencializar capacidades interpretativas, criativas e produtivas da cultura nas suas diversas formas de expressão e manifestação.

Diante da diversidade de arranjos curriculares possíveis, independentemente da forma por projetos, complexo temático, disciplinas, áreas do conhecimento ou um híbrido dessas possibilidades, as perspectivas colocadas pelas novas DCNEM indicam a necessidade de que se realize uma profunda discussão na escola a partir dos fundamentos propostos para o ensino médio e que se discuta de qual modo tais pressupostos dialogam ou poderiam dialogar com o projeto pedagógico e com as práticas curriculares da escola. E isso parece ter pelo menos duas implicações mais imediatas: o conhecimento, por parte dos educadores, dos fundamentos teórico-

Em grande medida, o planejamento educacional está orientado pela ação curricular, instância mediadora das relações pedagógicas e objeto da experiência formativa vivida pelos alunos. Tendo em vista a necessidade de produzir maior integração entre as disciplinas e áreas do conhecimento, assista ao vídeo *Sete vidas eu tivesse*, disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=UXKJVC F3ZIU&list=PL316AD3CB08E94779>>.

Considerando reais, as atividades ali presentes, discuta com seus colegas sobre quais práticas vivenciadas pelos sujeitos alunos e professores ainda permanecem como desafio e que ações podem ser desencadeadas com vistas a aproximar a realidade da sua escola da perspectiva posta pela experiência mostrada no vídeo.

metodológicos propostos pelas Diretrizes do Ensino Médio; e que tais fundamentos trabalhem de forma integrada.

1.3. O reconhecimento do currículo como uma construção coletiva

Consideramos pertinente trazer, neste momento de nosso estudo e reflexão, uma problematização em torno da questão do planejamento curricular. Se considerarmos que toda ação educativa é intencional, grande parte do processo pedagógico vivido na escola também o é e fundamenta-se no reconhecimento de alguns pontos de partida e na definição de algumas finalidades/pontos de chegada. Ao tomar decisões sobre estes pontos de partida e finalidades, quem o faz tem por base uma visão de mundo e de escola a qual orienta a reflexão, bem como as decisões sobre o que e por que ensinar. Em vista disso, é possível afirmar que não há neutralidade nesse processo e que todo o fazer pedagógico, do planejamento à avaliação, é um fazer político e é um processo eminentemente coletivo.

Por exemplo, nos momentos nos quais se faz um diagnóstico da realidade da escola tendo em vista a elaboração de seu Projeto Político-Pedagógico, esse diagnóstico pode se tornar um profundo processo coletivo de avaliação de como a escola tem se organizado, das dificuldades que tem encontrado, das possibilidades de superação dessas dificuldades e do avanço em direção a uma melhor qualidade da educação. As decisões tomadas a partir daí, fundamentadas em um determinado modo de compreender a função social da escola, ultrapassam o caráter meramente técnico

do planejamento escolar, dado que esse processo não é neutro, mas intencionalmente definido.

Nesta perspectiva, o planejamento curricular ultrapassa o caráter instrumental e meramente técnico, adquirindo a condição de conferir materialidade às ações politicamente definidas pelos sujeitos da escola. Esta perspectiva de planejamento curricular tem, ainda, como principal diretriz, a ação de planejar implicando a participação de todos os elementos envolvidos no processo: alunos, professores, coordenadores pedagógicos, gestores; há a necessidade de se priorizar a busca da unidade entre o que se planeja e o que se realiza; o planejamento escolar deve partir da realidade concreta e estar voltado para atingir as finalidades da educação básica definidas no projeto coletivo da escola.

I.4. O reconhecimento das dimensões explicativas e prescritivas do currículo

Chegamos a um momento em que consideramos necessário e oportuno um diálogo com o campo teórico do currículo. Diante deste objetivo, vamos partir do entendimento de que o currículo pode ser compreendido como a seleção dos conhecimentos e das práticas sociais historicamente acumulados, considerados relevantes em um dado contexto histórico e definidos tendo por base o projeto de sociedade e de formação humana que a ele se articula; se expressa por meio de uma proposta pedagógica definida coletivamente e na qual se explicitam as intenções de formação, bem como as práticas escolares as quais deseja realizar com vistas a dar materialidade a essa proposta (SILVA, 2012).

As teorias sobre currículo estiveram, em seu início, relacionadas à busca de maior eficiência da escola. O planejamento curricular orientou-se, no início do século XX, pela transferência de técnicas de organização do trabalho fabril para a escola. Assim, os princípios defendidos por F. Bobbit no livro *The Curriculum* (EUA, 1918, *apud* SILVA, 2000) para a organização curricular apoiavam-se nos mesmos princípios postulados por F. W. Taylor para o trabalho em geral.

Posteriormente, e dando continuidade à perspectiva posta por Bobbit, a organização e o desenvolvimento curricular, segundo Ralph Tyler (1976), deveriam se orientar a partir de quatro questões básicas: “1. Que objetivos educacionais deve a escola procurar atingir? 2. Que experiências educacionais podem ser oferecidas que tenham probabilidade de alcançar esses propósitos? 3. Como organizar eficientemente essas experiências educacionais? 4. Como podemos ter a certeza de que esses objetivos estão a ser alcançados?” (SILVA, 2000). Como podemos perceber, nas proposições de Ralph Tyler permanece a busca da eficiência como critério para o planejamento curricular e a crença de que tal eficiência é produzida se estiverem assegurados os procedimentos técnicos adequados.

Essa compreensão de currículo e de planejamento curricular passa a ser alvo de críticas a partir da segunda metade da década de 70. Em oposição a elas, consideradas então **perspectivas tradicionais**, as **teorias críticas** questionam a busca da eficiência (pedagógica e social) e a redução do currículo somente à sua dimensão técnica. Asseveram as teorias críticas visto que as perspectivas tradicionais, ao salientarem a di-

mensão técnica, ignoram a dimensão política, e, ao terem como meta a busca da eficiência pedagógica, reduzem a escola e o currículo à finalidade de adaptação dos indivíduos à ordem social vigente.

Vejamos então, ainda que de forma sucinta, o que relatam as teorias críticas do currículo. As decisões sobre o currículo compreendem dimensões culturais amplas, como as relações econômicas, as relações de poder, as relações de gênero e etnia etc. Michael Apple (1982) sustenta que há uma relação estreita entre o modo como se organiza a produção da vida em sociedade e o modo como se organiza o currículo, ainda que tal relação não se dê de forma direta, mas é **mediada** pelos vínculos os quais vão sendo produzidos, construídos, criados na atividade cotidiana das escolas (APPLE, 1982).

No contexto das teorias críticas, o currículo passa a ser compreendido, também, como um campo de resistência. Segundo H. Giroux (1983), as abordagens tradicionais são orientadas por uma racionalidade técnica, instrumental, que atribui ao currículo uma dimensão utilitarista fundamentada nos critérios de eficiência. Essas perspectivas ignoram a dimensão histórica, ética e política dele e do conhecimento (SILVA, 2000). Essas afirmações evidenciam que o currículo comporta, ao mesmo tempo, não apenas a possibilidade de adaptação dos indivíduos à sociedade, mas também a resistência às formas de dominação – política, econômica, ideológica. A partir daí, duas ideias tornam-se centrais: as ideias de emancipação e as de libertação (GIROUX, 1983). Caberia à escola, pela mediação do currículo, possibilitar a tomada de consciência a respeito das relações de poder e de con-



Traduzindo

O campo cultural no qual se insere o currículo não é um simples reflexo das relações econômicas: ele tem a sua própria dinâmica. As estruturas econômicas não são suficientes para garantir a consciência; a consciência precisa ser conquistada no seu próprio campo, isto é, no campo da cultura (SILVA, 2000).

trole presentes nas instituições. Esta finalidade converter-se-ia na condição fundamental para a realização de um projeto pedagógico que tivesse como alvo a emancipação humana.

Das ideias trazidas pelas teorias críticas, podemos depreender que, ao planejar a atividade curricular, torna-se imperativo problematizar o modo como as relações de poder e dominação presentes na sociedade vão sendo institucionalizadas no interior da escola, bem como que se discutem e se evidenciam as possibilidades de implementar resistência a elas. Desse modo, planejar o currículo se torna construção de significados e de valores culturais e reconhecimento de que estes estão relacionados à dinâmica de produção do poder na sociedade (SILVA, 2000).

As decisões sobre o currículo estão, portanto, marcadas pelas relações de poder que se estabelecem na sociedade e na escola. Podemos então situá-lo como o modo como a escola se “organiza” e se “apropria” da cultura, faz determinadas “representações” dela e produz práticas com vistas a realizar a ação educativa. Nessa perspectiva, o currículo se institui como um processo de seleção da cultura.

Para finalizar essa breve incursão pelo campo das teorias, resta-nos lembrar que esse campo teórico identificou pelo menos três dimensões do currículo: uma dimensão **prescritiva**, que é quando se explicitam as intenções, conteúdos e itinerários formativos ao se planejar uma proposta pedagógica e/ou um currículo. Referimo-nos aqui ao currículo prescrito ou formal; uma dimensão **real**, na qual adquire-se materialidade por meio das práticas vivenciadas nas salas de aula, denominando-se, nesse senti-



Conquanto seja uma seleção, que envolve **o que, como e para que** ensinar, entre outras decisões, é importante perguntar: quem seleciona? Com qual intenção? Com base em quais critérios e objetivos? A pergunta sobre **quem** seleciona nos lembra, mais uma vez, que o planejamento curricular não se resume a uma tarefa meramente técnica, neutra, mas é ação eminentemente política, de responsabilidade de todos os envolvidos: educadores, governos, sociedade.

do, currículo vivo, currículo real ou currículo em ação; e, ainda, a dimensão do **currículo oculto**, decorrente das relações entre educandos e educadores nos momentos formais e informais nos quais trocam ideias, valores etc. cujos conteúdos também são da formação, mesmo que não se houvesse explicitado sua intencionalidade.

Para compreender a dinâmica do trabalho pedagógico escolar a partir do currículo, é necessário, portanto, tomarmos como referência a cultura escolar consolidada, isto é, as práticas curriculares já vivenciadas, os códigos e modos de organização produzidos, sem perder de vista que esse trabalho se articula ao contexto sócio-histórico-cultural mais amplo e guarda com ele estreitas relações o currículo torna-se, com base nessa abordagem, expressão da prática e da função social da escola. Nesse sentido, podemos perceber que o campo do currículo possui uma dimensão **explicativa** isto é, nos ajuda a compreender o que, como e por que fazemos desse modo e não de outro e uma dimensão **prescritiva** isto é, nos coloca diante da necessidade de definirmos antecipadamente alguns pontos de chegada e caminhos possíveis para realizar nossas intenções, por exemplo, as que estão em uma proposta pedagógica. Pela dimensão explicativa, ressaltamos a necessidade de que todo educador, sujeito do fazer pedagógico, dialogue com este campo teórico; pela dimensão prescritiva, podemos constatar diálogo também com um campo prático, mediado pelos vários sujeitos que o compõem.

Reflexão e Ação

As decisões sobre o currículo se instituem como seleção. Na medida em que se trata de uma seleção, e que esta não é neutra, faz-se necessário clareza sobre quais critérios orientam esse processo de escolha.

Promova um debate entre os professores participantes deste curso tendo como tema a seguinte questão: “Que relações existem entre o que eu ensino e o mundo do trabalho, da ciência, da tecnologia da cultura?”

Registre esse debate e compartilhe as conclusões em suas redes de contato.

2. Dimensões da formação humana: trabalho, ciência, tecnologia e cultura e os sujeitos do ensino médio

2.1. Um convite ao estudo e à reflexão a partir do fazer pedagógico e do ser professor

O exercício de pensar a formação humana a partir do diálogo com a prática cotidiana do professor é o nosso grande desafio. Sabemos que os professores, sujeitos do fazer pedagógico, convivem com uma quantidade grande de concepções, mas muitas não encontram soluções às exigências de seu trabalho cotidiano. Muitas vezes queremos e precisamos de respostas de “como fazer” e lidar com o processo formativo no dia a dia da atividade docente. Ao mesmo tempo, sabemos que uma prática pedagógica sem uma concepção a qual a oriente corre sempre o risco de não alcançar os objetivos propostos pela educação escolar de uma formação humana eman-

cipadora e libertadora. Afinal, como diz Lucius Sêneca: “Nenhum vento sopra a favor de quem não sabe para onde ir”.

Neste momento, convidamos você, professor/professora, para uma reflexão sobre um dos aspectos que pode nos ajudar a dar um sentido para a educação que almejamos: as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como fundamento teórico e prático da formação humana integral.

Partimos de uma compreensão de que não existe nenhuma receita pronta para a prática pedagógica e de que não podemos adquirir uma concepção mais ampla a qual não seja construída pelo próprio educador. É na sua reflexão e reelaboração da concepção da educação e da formação humana que o educador pode atribuir significado para sua prática pedagógica. Também acreditamos que é na convivência com os sujeitos envolvidos no processo educativo que podemos reconstruir a relação do fazer pedagógico a partir de uma concepção mais ampla, atribuindo sentido e significado para a nossa ação educativa. Estamos falando, portanto, de uma “arte de educar” a qual entrelaça nossas concepções com a ação concreta que realizamos no processo educativo. Este é um convite, portanto, para reflexão e ação.

2.2. Sujeitos do ensino médio, conhecimento escolar e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura

O Parecer CNE/CEB 05/2011 que estabelece as DCNEM nos coloca diante da necessidade de buscar outras formas de organização

do currículo, tendo em vista a ressignificação dos saberes e práticas escolares.

Reconhecer os sujeitos do ensino médio e dar centralidade aos conhecimentos e saberes representa uma intencionalidade política e uma concepção inovadora. Essa perspectiva desloca o ensino médio de uma visão abstrata, iluminista e racionalista para uma compreensão histórica e social do processo educativo e da construção dos conhecimentos nesta etapa formativa.

Trata-se de reconhecer os sujeitos concretos, com sua história e realidades diversas no contexto social e territorial em que vivem. Majoritariamente, são jovens e adultos dos setores populares (que recentemente no Brasil tiveram acesso ao ensino médio), filhos de trabalhadores manuais ou que vivem do seu próprio trabalho (geralmente precário e de baixa remuneração), do campo e da cidade, de regiões diversas e com particularidades socioculturais e étnicas. Quando tratamos de jovens brasileiros, convém qualificar sua especificidade: trata-se, em sua maioria, de jovens trabalhadores ou filhos de trabalhadores vivendo o imperativo da sobrevivência e que, entre tantas interfaces da vida, precisam inventar formas e estratégias econômicas para garantir seu modo de vida e, quando possível, articular essas estratégias com a sua escolarização, geralmente com defasagem de idade.

Para além da questão do recorte etário, a condição juvenil é dada pelo fato de estarem vivendo um período específico do ciclo de vida, num determinado momento histórico e cenário cultural. Um tempo em que se completa a formação física, intelectual, psíquica, social e cultural, processando-se a transição para uma possível

autonomia.

Vamos admitir, então, a diversidade de jovens (de juventudes) e o fato de que nem sempre essa diferenciação se encontra relacionada à condição social, ao gênero ou à raça. Dentro de um mesmo grupo, com características socioeconômicas, de gênero e de raça semelhantes, desenvolvem-se comportamentos e identidades distintos. A demonstração de que os jovens podem trilhar caminhos diferentes reforça a concepção de que eles dispõem de uma margem de escolha e de autonomia para traçar seus próprios destinos. Os jovens são donos de uma lógica própria, isso significa que eles são sujeitos das suas próprias ações. A relação da juventude com a educação escolar tornou-se, em vista disso, um grande campo de disputa, não apenas geracional, mas político e cultural, no qual a potencialidade de conquista de autonomia confronta-se com o formalismo escolar e com interesses políticos e econômicos distantes das necessidades desses sujeitos.

Diante da centralidade dos sujeitos, chegamos a um ponto fundamental no qual a proposição de um ensino médio que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura não pode ser homogeneizada e padronizada por parâmetros e prescrições curriculares. Entretanto, é preciso assegurar que um conjunto de conhecimentos e saberes científicos, éticos e estéticos seja garantido no ensino médio a partir da diversidade dos seus sujeitos. Isso nos coloca diante do desafio de que todos possam ter o direito ao patamar básico nesta etapa de educação básica com um grau de universalidade histórica construída nessa diversidade.

Esses são elementos centrais se quiser-

mos superar os limites que historicamente foram sendo postos para a educação brasileira os quais deixaram como legado o desafio de superar a fragilização do sentido da instituição escolar em vista das necessidades e características dos adolescentes, jovens e adultos que frequentam a última etapa da educação básica.

As escolas públicas, em sua maioria, são pouco atraentes, não estimulam a imaginação criadora e oferecem pouco espaço para novas experiências, sociabilidades, solidariedades, debates públicos, atividades culturais e informativas ou passeios que ampliem os territórios de conhecimento (CARRANO, 2010, p. 145).

Nosella (2009), tomando por referências os escritos de Antonio Gramsci, assevera que a juventude se caracteriza pela busca de maior autonomia; é quando se busca ficar livre da dependência mecânica e absoluta em relação aos adultos. Este seria o momento mais delicado do desenvolvimento, momento no qual emergem a responsabilidade individual e a criatividade:

Do ensino quase puramente dogmático (infantil e fundamental), quando a memória desempenha grande papel, passa-se à fase criativa ou de trabalho autônomo e independente; da escola com disciplina do estudo imposta e controlada autoritariamente passa-se à fase do estudo ou de trabalho profissional, onde a autodisciplina intelectual e a autonomia moral são teoricamente sem limites. E isto ocorre logo em seguida à crise da puberdade, quando o ímpeto das paixões instintivas e elementares continua a lutar contra os freios do caráter e da consciência moral em formação (GRAMSCI *apud* NOSELLA, 2009).

As ideias acima nos colocam diante da necessidade de pensarmos as proposições curriculares para o ensino médio suas intenções e práticas, seus materiais, seus tempos e espaços, tendo como referencial permanente os jovens alunos que o frequentam, suas expectativas, seus desejos, suas necessidades. Isso implica grande desafio se considerarmos que muitas das decisões tomadas para o ensino médio em termos de currículo desconsideraram essas razões e privilegiaram objetivos ora vinculados aos processos seletivos e excludentes, ora determinados por questões econômicas que entendiam seu papel como formador para o mercado de trabalho.

2.3. Os conceitos estruturais do ensino médio na perspectiva da formação humana integral

O ensino médio aqui caracterizado inclui o conceito de formação humana integral e se organiza na perspectiva da integração entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura. Neste sentido, consideramos necessária uma reflexão sobre estas dimensões e suas relações de interdependência, que podem informar e constituir uma identidade para organizar o currículo do ensino médio.

Partimos do conceito de trabalho pelo fato de o compreendermos como uma mediação central no processo de produção da existência e objetivação da vida humana. Portanto, o trabalho, em seu sentido ontológico (mediação primeira da relação entre homem e natureza que viabiliza a produção da existência humana) e em seu sentido histórico (formas específicas de

como se manifesta essa mediação, condicionada pelas relações sociais de produção), é reconhecido como princípio educativo. Não se trata aqui de uma formação profissional, mas de uma perspectiva ampla de conhecimentos acerca do mundo do trabalho e do desenvolvimento de capacidades humanas gerais para transformação da realidade material. Desse ponto de vista, a dimensão ontológica do trabalho é referência para a produção de conhecimentos e de cultura pelos grupos sociais, como também para a organização pedagógico-curricular da educação básica.

A esta concepção de trabalho está associada a concepção de ciência e tecnologia: conhecimentos produzidos, sistematizados e legitimados socialmente ao longo da história, como resultado de um processo empreendido pela humanidade na busca da compreensão e da transformação dos fenômenos naturais e sociais. Neste sentido, a ciência conforma conceitos e métodos cuja objetividade permite a transmissão para diferentes gerações, ao mesmo tempo em que podem ser questionados e superados historicamente, no movimento permanente de construção de novos conhecimentos. Nestes termos, compreendemos o conhecimento como uma produção do pensamento pela qual se apreende e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade. Apreender e determinar estas relações exige um método, partindo do concreto empírico e, mediante uma determinação mais precisa por meio da análise, chega a relações gerais determinantes do fenômeno estudado. A compreensão do real como totalidade exige que se conheçam as partes e as relações entre elas, o que nos leva a constituir seções tematizadas da realidade.

Quando essas relações são “arrancadas” de seu contexto originário e mediatamente ordenadas, tem-se a teoria. A teoria, então, é o real elevado ao plano do pensamento. Sendo assim, qualquer fenômeno que sempre existiu como força natural só se constituiu em conhecimento quando dele o ser humano se apropriou, tornando-o força produtiva para si.

A ciência, portanto, é a parte do conhecimento sistematizado e deliberadamente expresso na forma de conceitos representativos das relações determinadas e apreendidas da realidade considerada. O conhecimento de uma seção da realidade concreta ou a realidade concreta tematizada constitui os campos da ciência, as disciplinas científicas.

A tecnologia, compreendida como “extensão das capacidades humanas, mediante a apropriação de conhecimentos como força produtiva” (BRASIL, 2011, p. 19), resulta da transformação da ciência em força produtiva; não é simplesmente aplicação técnica do conhecimento científico, pois a transformação deste em tecnologia envolve decisões que, por sua vez, dependem dos interesses em jogo na sociedade e dos caminhos seguidos pelo desenvolvimento científico e tecnológico. É importante considerar, ainda, que a tecnologia se configura como um empreendimento de grande complexidade, que engloba um conjunto de aspectos, conforme os sintetizados por Bazzo:

- tecnologia tem relação [não linear] com a ciência, com a técnica e com a sociedade;
- tecnologia integra elementos materiais ferramentas, máquinas, equipamentos e não materiais saber fazer, co-

nhecimentos, informações, organização, comunicação e relações interpessoais;
– tecnologia tem relações com fatores econômicos, políticos e culturais;
– evolução da tecnologia é inseparável das estruturas sociais e econômicas de uma determinada sociedade
(BAZZO, 2011, p. 117).

Neste sentido, a tecnologia não é um ente autônomo e neutro, possibilitando que os sujeitos sociais possam refletir sobre as necessidades de criações e aplicações e participar da construção social da tecnologia, mesmo não sendo cientistas, engenheiros ou profissionais técnicos.

Por sua vez, a cultura, em vista de uma compreensão que se articula às concepções de trabalho, de ciência e de tecnologia acima descritas, é entendida como as diferentes formas de criação da sociedade, incluindo as práticas de produção da existência humana, seus valores, suas normas de conduta, suas obras. Portanto, a cultura é tanto a produção ética quanto estética de uma sociedade; é expressão de valores e hábitos; é comunicação e arte; é produção e fruição.

Entende-se cultura como o resultado do esforço coletivo tendo em vista conservar a vida humana e consolidar uma organização produtiva da sociedade, do qual resulta a produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos e estéticos que orientam as normas de conduta de uma sociedade. Por essa perspectiva, a cultura deve ser compreendida no seu sentido mais ampliado possível, ou seja, como a articulação entre o conjunto de representações e comportamentos e o processo dinâmico de socialização, constituindo o modo de vida de uma população determinada (BRASIL, 2011, p. 19).

Compreender a relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura, objetivo central da organização curricular do ensino médio, significa compreender o trabalho como princípio educativo, posto ser por meio do trabalho que se pode compreender o processo histórico de produção científica e tecnológica, bem como o desenvolvimento e a apropriação social desses conhecimentos para a transformação das condições naturais da vida e ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos.

Por essa razão é que explicitamos nossa concordância com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio, pois a partir delas é possível traçar um novo caminho para esta etapa da educação básica, um caminho que, ao levar a uma formação que não dissocia a cultura da ciência e do trabalho, possibilita aos estudantes compreenderem que os conhecimentos e os valores característicos de um tempo histórico e de um grupo social trazem a marca das razões, dos problemas, das necessidades e das possibilidades que orientaram o desenvolvimento dos meios e das relações sociais e de produção. Conforme o que propõem as DCNEM para o currículo:

A integração entre as dimensões do trabalho, ciência, tecnologia e cultura na perspectiva do trabalho como princípio educativo tem por fim propiciar a **compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos sociais e produtivos, devendo orientar a definição de toda proposição curricular, constituindo-se no fundamento da seleção dos conhecimentos, disciplinas, metodologias, estratégias, tempos, espaços, arranjos**

curriculares alternativos e formas de avaliação (BRASIL, 2011, p. 20. Grifos dos autores).

Reflexão e ação

Reconhecemos a complexidade das propostas das atuais Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Por essa razão, propomos que se reserve um tempo para a leitura e aprofundamento:

1) Ler e analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (Parecer CNE/CEB 05/2011 e Resolução CNE/CEB nº 02/2012 disponíveis em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizes-para-a-educacao-basica>);

2) Organizar uma roda de conversa com os professores da escola sobre as DCNEM.

3) Sistematização: quais as proposições que mais geraram debate? A que você atribui que tenham sido essas as questões mais polêmicas?

4) Faça o registro dessa atividade e socialize com os demais professores cursistas.

3. Uma ação curricular integrada para uma formação humana integral

3.1 O resgate do conhecimento escolar no campo do currículo

Parece óbvio afirmar que o conhecimento, em se tratando de currículo, ocupa lugar central. No entanto, não vamos nos esquecer de que passamos em período recente por um

discurso curricular que tirava o foco do conhecimento ao propor a definição de competências e habilidades, ou o “aprender a aprender”, como elementos centrais do planejamento e das práticas pedagógicas.

Young (2007), ao fazer a crítica às “pedagogias do aprender a aprender”, as quais tiram o foco do conhecimento científico e (super)valorizam os saberes do cotidiano, defende a posição de que o conhecimento escolar necessita ultrapassar a dimensão estritamente local, instrumental ou particularizada e oferecer as bases para a compreensão das relações entre o universal e o particular. A esta perspectiva, Young atribui o sentido de “conhecimento poderoso”.

O currículo tem que levar em consideração o conhecimento local e cotidiano que os alunos trazem para a escola, mas esse conhecimento nunca poderá ser uma base para o currículo. A estrutura do conhecimento local é planejada para relacionar-se com o particular e não pode fornecer a base para quaisquer princípios generalizáveis. Fornecer acesso a tais princípios é uma das principais razões pelas quais todos os países têm escolas (YOUNG, 2007, p. 13).

Diante dessa argumentação, com a qual concordamos, indagamos sobre que movimentos são necessários para valorizarmos as potencialidades do currículo organizado a partir da centralidade do conhecimento. Vimos que a trajetória histórica do ensino médio nos levou a organizar o conhecimento escolar em disciplinas e que esta organização instituiu uma forma fragmentada e hierarquizante. Isso nos coloca diante do seguinte questionamento: é possível organizar o currículo do ensino médio sem abrir mão da centra-



No link abaixo você acessa o artigo de Michael Young. *Para que servem as escolas.*

<<http://www.scielo.br/pdf/es/v28n101/a0228101.pdf>>.

lidade do conhecimento e de seus sujeitos e, ao mesmo tempo, enfrentarmos os limites da fragmentação do saber e a hierarquização entre as disciplinas? A esse respeito nos debruçaremos na seção 4. Por ora, julgamos de extrema relevância fazermos, junto a você, professor, uma discussão sobre o conhecimento escolar e expressar nossa compreensão quanto à sua centralidade se quisermos, de fato, nos comprometer com os sujeitos do ensino médio e com sua formação humana integral.

O **conhecimento** a apropriação deste em suas distintas formas de expressão e produção é central no campo do currículo porque partimos da ideia de que o conhecimento e sua expressão escolar são produtos histórico-culturais. Entendemos que a produção e a elaboração do conhecimento ocorrem em momentos nos quais os homens interagem entre si no intuito de encontrar respostas aos mais diversificados desafios interpostos entre eles e a produção da sua existência, material e imaterial.

Derivados das ciências de referências, os **conhecimentos escolares**, ao serem identificados como relevantes, são selecionados e organizados para que possam ser ensinados e aprendidos. Nesse processo, o conhecimento escolar torna-se elemento essencial do desenvolvimento cognitivo do estudante, bem como de sua formação ética, estética e política.

Entendemos também que o domínio da ciência básica, na perspectiva da compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos que explicam o processo de produção da existência humana em seus aspectos material e imaterial e histórico-cultural, não se obtém pela reprodução

pura e simples dos conceitos. Neste sentido é que inserimos a crítica à pedagogia da memorização e afirmamos a necessidade de “uma educação que ajude a ler a realidade” (Paulo Freire), que ajude a compreender essa realidade criticamente. Tal perspectiva pressupõe, além do acesso ao conhecimento, o domínio dos métodos de produção do conhecimento.

E aqui chegamos a mais uma possibilidade posta pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, que propõem **a pesquisa como princípio pedagógico**. A esse respeito, explicitamos a seguinte compreensão:

É necessário potencializar o fortalecimento da relação entre o ensino e a pesquisa, na perspectiva de contribuir com a edificação da autonomia intelectual dos sujeitos frente à (re)construção do conhecimento e de outras práticas sociais. Isto significa contribuir, entre outros aspectos, para o desenvolvimento das capacidades de, ao longo da vida, interpretar, analisar, criticar, refletir, rejeitar ideias fechadas, aprender, buscar soluções e propor alternativas, potencializadas pela investigação e pela responsabilidade ética assumida diante das questões políticas, sociais, culturais e econômicas (SILVA, 2013, p. 76).

A pesquisa como princípio pedagógico é capaz de levar o estudante em direção a uma atitude de curiosidade e de crítica, por meio da qual ele é instigado a buscar de respostas e a não se contentar com pacotes prontos. É capaz de atribuir sentido e significado ao conhecimento escolar, produzir uma relação mais dinâmica com esse conhecimento, resgatar sua dimensão explicativa e potencializadora.

As considerações feitas sobre o currículo e as possibilidades apontadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio sobre novos arranjos curriculares vão ao encontro da necessidade de que nesta etapa da educação básica se efetive a necessária **integração entre um núcleo de conhecimentos do currículo obrigatório com atividades e opções do próprio interesse do estudante** (NOSELLA, 2009) como forma de atribuir novos sentidos à experiência escolar e consolidar a identidade do ensino médio como educação básica com vistas à formação humana integral. Isso significa rever as velhas formas, os velhos arranjos estritamente disciplinares que inviabilizam diálogos entre os campos da ciência e entre estes e o contexto histórico cultural em que os jovens (e adultos) alunos do ensino médio se situam. (SILVA, 2013, p. 76).

3.2. O sentido da formação humana integral

Afinal de contas, por que estamos falando em formação humana integral? Porque na sociedade em que vivemos, marcada por práticas sociais excludentes e por uma educação escolar tradicionalmente assentada na dominação e no controle sobre os indivíduos, pensar uma educação voltada para a emancipação passa, necessariamente, por tomar como objetivo uma formação voltada para a reflexão e para a crítica. Além disso, pautada na possibilidade de levar em consideração a capacidade de o indivíduo tornar-se autônomo intelectual e moralmente, isto é, de ser capaz de interpretar as condições histórico-culturais da so-

cidade em que vive e impor autonomia às suas próprias ações e pensamentos.

Essas finalidades, se assim entendemos, devem estar na base das proposições curriculares, isto é, da definição das áreas e disciplinas, dos conhecimentos, do tratamento metodológico a eles conferidos, dos processos avaliativos, enfim, do conjunto de práticas que dão materialidade a determinado projeto educativo (SILVA, 2012).

Formação humana integral também se refere à compreensão dos indivíduos em sua inteireza, isto é, a tomar os educandos em suas múltiplas dimensões intelectual, afetiva, social, corpórea, com vistas a propiciar um itinerário formativo que potencialize o desenvolvimento humano em sua plenitude, que se realiza pelo desenvolvimento da autonomia intelectual e moral.

Qual o sentido de uma formação voltada para a produção da autonomia dos indivíduos? Vale lembrar que a educação inclusive a escolar possui sempre um duplo caráter: o da adaptação e da emancipação, o da produção da identidade e da diferença. A escola, no entanto, em nossa sociedade tem privilegiado mais a adaptação do que a emancipação, mais a produção da semelhança, da padronização, do que da diferenciação. Colocar no horizonte a possibilidade de formação para a autonomia intelectual e moral significa tomar um posicionamento diante desse duplo caráter da ação educativa, significa nos comprometermos, ao mesmo tempo, com a produção da identidade e da diferença, com [a adaptação e a emancipação](#).

Diante do desafio de pensar o currículo do ensino médio cabe, portanto, a indagação: para que, exatamente, devemos nos voltar quando nos envolvemos com a ação de ajudar a for-



Para aprofundar esses conceitos e suas relações com a educação escolar recomendamos a seguinte publicação: ADORNO, T. *Educação e emancipação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

mar outro ser humano? Uma das respostas a essa pergunta tem a ver com a intenção de formar no outro aquilo que nós mesmos somos, mas de tal modo que esse outro seja um pouco de nós e, ao mesmo tempo, diferente de nós. Dito de outro modo, ou a educação escolar se destina à formação para a autonomia ou ela não é capaz de ultrapassar a mera adaptação dos indivíduos à sociedade. Autonomia intelectual e moral institui-se, assim, como a grande finalidade do projeto educativo voltado para a formação humana integral.

É com o fim, dentre outros, de possibilitar essa formação voltada para a autodeterminação que se justifica a ênfase que se deve dar no processo de escolarização ao desenvolvimento das múltiplas possibilidades de comunicação pelo uso das diferentes linguagens. A relação entre pensamento e linguagem, tão bem explorada por Vygotsky (1998), nos ensina que não é possível nos valermos das formas mais complexas de formalização do pensamento, na ausência do pleno domínio das capacidades de expressão verbal. Como então explicar a secundarização da oralidade em favor da expressão escrita, tão frequente em nossas escolas? Será que ao nos referenciarmos às grandes finalidades da escola em nossa sociedade não devemos problematizar o modo como vem se desenvolvendo a relação entre linguagem oral e escrita, entre formalização do pensamento e capacidade de comunicação? Este é um dos desafios, entre tantos outros, que se colocam diante do planejamento da ação educativa, se nos guiarmos pelo compromisso com a superação das limitações interpostas à realização de um projeto educativo de fato emancipatório.

Outro desses desafios diz respeito à necessidade de se manter vivo o interesse, **o gosto**, o prazer pela aprendizagem, tantas vezes substituídos por práticas que, ao adquirirem o caráter de obrigatoriedade, de repetição pura e simples ou pelo fato de não fazerem o menor sentido, fazem brotar em nossos alunos menos o gosto e mais a desmotivação, menos o prazer e mais o desinteresse pelo que lhes é proposto. Essa necessidade, de se manter o gosto pela investigação, pelo novo, de cultivar o prazer em se ter acesso ao conhecimento, precisa se converter em um dos critérios balizadores da ação de planejar a ação educativa, assim como o exercício do raciocínio lógico e da autonomia de pensamento.

As finalidades ora destacadas aliam-se a um dos grandes fins a que tem sido destinada a escolarização básica: o acesso a conhecimentos científicos básicos, bem como a conhecimentos de outra natureza. Muito mais do que ser um fim em si mesmo, o acesso ao conhecimento, convertido em saber escolar por meio das transposições didáticas, é o **meio** de que dispomos para nos aproximarmos da realização de um projeto educativo no qual esteja no horizonte o exercício da autonomia, da reflexão e da crítica.

Reflexão e ação

Leia atentamente o quadro abaixo

FINALIDADES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

- Propiciar o desenvolvimento físico, intelectual, social e emocional do educando, tendo em vista a construção de sua autonomia intelectual e moral;**
- Possibilitar o desenvolvimento das capacidades de comunicação, por meio das diferentes linguagens e das formas de expressão individual e grupal;**

- Incentivar o gosto pela aprendizagem, pela investigação, pelo conhecimento, pelo novo;
- Exercitar o pensamento crítico, por meio do aprimoramento do raciocínio lógico, da criatividade, e da superação de desafios;
- Estimular o desenvolvimento psicomotor, as habilidades física, motora e as diferentes destrezas;
- Propiciar o domínio de conhecimentos científicos básicos, nas diferentes áreas, tais como: Matemática, Língua Portuguesa, História, Geografia, Biologia, Física, Química, Sociologia, Filosofia, Educação Artística e Educação Física;
- Favorecer a sociabilização, isto é, a produção da identidade e da diferenciação cultural, mediante a localização de si próprio como sujeito, da participação efetiva na sociedade e da localização espaço-temporal e sociocultural.

FONTE: SILVA, M. R. et al. *Planejamento e trabalho coletivo*. Coletânea Gestão da Escola Pública. Curitiba: UFPR, 2005.

Que relações você estabelece entre essas “finalidades” e o que é praticado nas escolas, considerando sua experiência como aluno e como professor?

Refletir: essas finalidades não são “disciplinares”, mas emergem da contribuição que cada disciplina, cada área, cada experiência vivida dentro e fora da escola oferece no processo formativo ao longo da vida. Em vista dessa consideração, escreva um texto no qual você evidencie as contribuições do que você ensina para o desenvolvimento da autonomia intelectual e moral de seus alunos.

4. A integração curricular a partir das dimensões do trabalho, da ciência, tecnologia e cultura na prática escolar

O currículo é, em outras palavras, o coração da escola, o espaço central em que todos atuamos, o que nos torna, nos diferentes níveis do processo educacional, responsáveis por sua elaboração. O papel do educador no processo curricular é, assim, fundamental. Ele é um dos grandes artífices, queira ou não, da construção dos currículos que se materializam nas escolas e nas salas de aula. Daí a necessidade de constantes discussões e reflexões, na escola, sobre o currículo, tanto o currículo formalmente planejado e desenvolvido quanto o currículo oculto. Daí nossa obrigação, como profissionais da educação, de participar crítica e criativamente na elaboração de currículos mais atraentes, mais democráticos, mais fecundos. (MOREIRA; CANDAU, 2007).

4.1. O currículo do ensino médio e as dimensões do trabalho, da cultura, da ciência e da tecnologia

Como sair do mundo das ideias e alcançar a transformação do cotidiano da escola? Como fica a organização curricular ao conferir estas dimensões constitutivas da prática social (trabalho, ciência, tecnologia e cultura) que devem organizar o ensino médio? Como as DCNEM do ensino médio podem ser apropriadas e serem capazes de mobilizar uma mudança curricular nas escolas de ensino médio?

Existem mais perguntas do que respostas, mas existe um ponto de partida de que qualquer mudança curricular relevante deve começar da realidade e da construção coletiva dos educadores da instituição escolar. Assim, a proposta é que, respeitadas as diretrizes curriculares nacionais, as normas do sistema de ensino, as instituições possam ser capazes de organizar o currículo e desenvolver atividades relacionadas às dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, visando a atender às necessidades e características sociais, culturais, econômicas e intelectuais dos estudantes.

As experiências curriculares presentes nas escolas e na teoria pedagógica demonstram que os currículos não são conteúdos prontos a serem transmitidos. São uma construção e uma seleção de conhecimentos e práticas produzidos em contextos concretos e em dinâmicas sociais, políticas e culturais, intelectuais e pedagógicas. Conhecimentos e práticas expostos às novas dinâmicas e reinterpretados em cada contexto histórico. Os currículos são orientados pela dinâmica da sociedade e, sempre, por uma seleção de conhecimentos a partir da finalidade e dos objetivos educacionais desejados. Cabe a nós, como profissionais da Educação, encontrar respostas.

Não se trata de uma proposta fácil; antes é um grande desafio a ser construído processualmente pelos sistemas e instituições de ensino, objetivando práticas curriculares e pedagógicas que levem à formação integral do educando e possibilitem construções intelectuais elevadas, mediante a apropriação de conceitos necessários à intervenção consciente na realidade. Uma [política de ensino médio](#) nesta perspectiva visa



Superar as difíceis e desiguais condições de oferta da educação brasileira é um dos grandes desafios da política educacional. Para ilustrar essas condições sugerimos que você assista ao filme *Pro dia nascer feliz*, de João Jardim, Brasil, Brasil, 2006.

fomentar, estimular e gerar condições para que os sistemas e as instituições de ensino, com seus sujeitos, formulem seus projetos em coerência com as suas necessidades e para a consecução de finalidades universais postas para esta etapa de educação.

O que muda na organização curricular de uma escola a qual se fundamenta na possibilidade integradora da articulação entre trabalho, cultura, ciência e tecnologia? Altera-se o tipo de formação anteriormente proporcionada, em que a ação educativa está centrada numa perspectiva propedêutica, dissociada do trabalho em suas dimensões ontológica e histórica; da ciência e da tecnologia como conhecimentos produzidos e acumulados pela humanidade e que produzem o avanço contraditório das forças produtivas; e da cultura como código e expressão dos comportamentos dos indivíduos e grupos que integram determinada sociedade e como manifestação de sua forma de organização política e econômica. Essa mudança exige que cada comunidade escolar reflita, discuta e estabeleça novos consensos mínimos acerca das concepções de educação, de ciência, de tecnologia, de trabalho, de cultura, de ser humano.

Enfim, o redesenho curricular tendo como eixo estruturante as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura exige a atualização do Projeto Político-Pedagógico das unidades escolares.

O reconhecimento do professor como sujeito e protagonista desse novo desenho curricular representa uma possibilidade de êxito do projeto a ser construído. Um olhar sobre a realidade nos mostra que a escassa participação dos

segmentos institucionais, principalmente dos docentes, é uma das causas que contribui para que muitos projetos pedagógicos não passem de documentos os quais apenas atendem às exigências burocráticas dos sistemas de ensino e terminam sendo arquivados e esquecidos. Tais documentos são geralmente elaborados por pequenos grupos e não adquirem sentido para o processo pedagógico institucional, pois não conseguem afetar a vida da escola. Por essa razão é que valorizamos os processos coletivos, os diálogos, as decisões tomadas em conjunto e democraticamente.

Em se tratando de reestruturação curricular, é possível detectar uma tendência em se questionar o espaço das disciplinas ora reconhecendo-se que, ao longo da história, a concepção disciplinar do currículo caracteriza-se pela fragmentação e isola em compartimentos estanques e incomunicáveis cada uma das disciplinas, ora recaindo-se na defesa da organização por disciplinas, por ser a forma a partir da qual se formaram os professores e se consolidaram os arranjos curriculares.

Como forma de resolver essa questão ou, pelo menos, minimizar os prejuízos decorrentes da organização disciplinar dos currículos, têm surgido, ao longo da história, propostas a partir de outras estratégias e metodologias que tratam da aprendizagem baseada em: problemas; centros de interesses; projetos; complexos temáticos; investigação do meio, entre outras. Essas metodologias buscam romper com a centralidade das disciplinas nos currículos e substituí-las por aspectos mais globalizadores e que abranjam a complexidade das relações existentes entre os ramos da ciência no mundo real.

Entretanto, apesar de potenciais vantagens que trazem essas metodologias ao aproximarem mais os conhecimentos escolares dos científicos, também existem riscos e fragilidades. Em primeiro lugar, é preciso destacar que a grande maioria dos relatos de experiências nessa esfera tem como teor as séries iniciais do ensino fundamental, nas quais não se exige grande aprofundamento dos conceitos no interior das disciplinas escolares.

No caso do ensino médio, essas metodologias encontram barreiras em função da necessidade do aprofundamento dos conceitos inerentes às disciplinas e áreas do conhecimento, já que cada uma se caracteriza por ter objeto próprio de estudo e método específico de abordagem. Dessa maneira, tem se revelado praticamente impossível desenvolver propostas “globalizadas” que abranjam os conceitos e especificidades de todas as disciplinas e áreas.

Assim, as propostas voltadas para o ensino médio, em geral, estão baseadas em metodologias mistas, as quais são desenvolvidas em, pelo menos, dois espaços e tempos: um voltado para as denominadas atividades integradoras e outro destinado ao aprofundamento conceitual no interior das disciplinas. É a partir daí que se apresenta uma possibilidade de organização curricular do ensino médio que potencialize uma ampliação de conhecimentos em sua totalidade e não por suas partes isoladas. Para fins formativos, isso significa identificar componentes e conteúdos curriculares que permitam fazer relações cada vez mais amplas e profundas entre os fenômenos que se quer “aprender” e a realidade na qual eles se inserem.

Dessa forma, é possível pensar uma organização curricular que se faça no caminhar, organizada inicialmente por disciplinas e áreas do conhecimento (recorte do real para aprofundar conceitos) alternadas com atividades integradoras (imersão no real ou sua simulação para compreender a relação parte-totalidade por meio de atividades interdisciplinares).

Há dois pontos cruciais nessa proposta: a definição das disciplinas e áreas do conhecimento, com a respectiva seleção de conteúdos, e a definição das atividades integradoras, pois é necessário que ambas sejam efetivadas e articuladas entre si a partir das inter-relações existentes entre os eixos constituintes do ensino médio, ou seja, o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

Com relação às atividades integradoras, não cabe especificar denominações, embora haja várias na literatura, cada uma com suas peculiaridades. Assume-se essa postura por compreendermos que tal definição é função de cada coletivo, a partir da realidade concreta vivenciada, o que inclui as especificidades e possibilidades do sistema de ensino e da unidade escolar, assim como as características sociais, econômicas, políticas, culturais e laborais da sociedade, do entorno escolar e dos sujeitos estudantes e professores.

4.2. Caminhos possíveis na construção de uma perspectiva curricular integrada

Entendemos que um currículo integrado é desafiado pela fragmentação, linearidade e hierarquização que historicamente deixam estanques

saberes e práticas, isolam segmentos, disciplinas, áreas e atribuem a algumas em geral às ciências ditas exatas um papel preponderante na carga horária e na avaliação do aluno. Sem ignorar que o currículo é um território de embates e luta de poderes, é preciso aproveitar possibilidades de ruptura com o isolamento disciplinar e com as dicotomias teoria/prática e educação geral/profissional para propor atividades integradoras, nas quais os conhecimentos de diferentes disciplinas, gerais ou técnicas, possam ser mobilizados de modo articulado em situações desafiadoras e instigantes, promovendo a autonomia e o protagonismo crescente dos estudantes. Uma formação plena vai além do domínio de conhecimento específico ou do contexto profissionalizante em que este se aplica.

Entendemos ser necessário que o estudante consiga relacionar os conceitos específicos (de cada componente curricular) com o contexto de produção original deste conhecimento, isto é, das teorias gerais do campo científico em que foi formulado. Sem isso, provavelmente o sujeito em formação só saberá executar corretamente procedimentos nos contextos/situações em que os saberes foram utilizados por seus professores, ou, ainda, permanecer nos limites da repetição mecânica e formalizada, sem desenvolver plenamente sua autonomia intelectual, moral, ética e estética.

Em vista disso, entendemos como urgente e necessário avançar para um currículo plural e inclusivo, que apresente uma perspectiva multi/intercultural e abra espaço para que diferentes etnias, gêneros, faixas etárias e necessidades de aprendizagem além de outras categorias da diversidade sejam efetivamente contempladas.

Em suma, estamos diante do desafio de

implementar um currículo que:

- Seja inclusivo e intercultural;
- Supere o ideário do dualismo entre formação geral e formação profissional;
- Proporcione um caminho formativo motivador, tanto pela integração entre trabalho, cultura, ciência e tecnologia como pela prospecção de um futuro melhor;
- Articule a formação cultural e o trabalho produtivo;
- Aproxime as ciências naturais das ciências humanas.

Com base nesses pressupostos e diante dos desafios sinalizados, propomos um caminho que possa favorecer algumas articulações:

1. Seleção de conceitos fundamentais por área do conhecimento (sugere-se um mapa conceitual);
2. Identificação de conceitos comuns (inter/intra-áreas do conhecimento). Juntar mapas disciplinares e a partir daí fazer um grande mapa curricular;
3. Proposta de contextos problematizadores que mobilizem os conceitos. Articular com vida cidadã/mundo do trabalho;
4. No caso dos conceitos comuns, viabilizar atividades/projetos interdisciplinares a partir destes contextos.

Reflexão e ação

1. Faça a leitura da proposta curricular

da sua escola e do componente curricular em que você atua presente nessa proposta.

2. Organize uma roda de diálogo com os jovens alunos da escola e com seus colegas professores; – sobre o currículo da escola; sobre o currículo vivido por estes alunos; sobre o sentido do conhecimento escolar, das experiências vividas mediadas por esse conhecimento e sobre a necessidade de outros conhecimentos e abordagens; conduza de modo a fazer emergir propostas, sugestões de outros encaminhamentos para o currículo, para as disciplinas e para outros arranjos curriculares, considerando as dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia.
3. Sistematize as conclusões e socialize seus registros em redes virtuais interativas.

Referências

APPLE, M. *Ideologia e currículo*. Trad. de Carlos Eduardo Ferreira de Carvalho. São Paulo: Brasiliense, 1982.

BAZZO, W. A. *Ciência, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tecnológica*. 3. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. *Parecer CNE/CEB05/2011*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=12992:diretrizes-para-a-educacao>

basica>. Acesso em: 24/07/2013

CARRANO, P. C. R. O ensino médio na transição da juventude para a vida adulta. In: FERREIRA, C. A. *Juventude e iniciação científica*. Políticas públicas para o ensino médio. Rio de Janeiro: EPSJV/UFRJ, 2010.

GIROUX, H. *Pedagogia radical*. Subsídios. Trad. de Dagmar M. L. Zibas. São Paulo: Cortez, 1983.

MOREIRA, A. F. B.; CANDAU, V. M. *Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura*. Organização do documento: Jeanete Beauchamp, Sandra Denise Pagel e Aricélia Ribeiro do Nascimento. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

NOSELLA, P. Ensino Médio: natureza, história e perspectivas. Texto apresentado no VI Colóquio de Pesquisa sobre Instituições Escolares, promovido pelo PPGE da UNINOVE-SP (27/08/2009) e no encerramento do V Simpósio sobre Trabalho e Educação, promovido pela FAE/NETE da UFMG/BH (28/08/2009). O mesmo texto foi apresentado no Seminário Nacional de Políticas para o Ensino Médio, a convite do Ministério da Educação, Brasília, 23 de set. 2009.

SILVA, M. R. *Educação, trabalho e indústria no Brasil dos anos 40*. 1991. Dissertação (Mestrado) – UFSCAR. São Paulo: UFSCAR, 1991.

_____. *Perspectivas curriculares contemporâneas*. Curitiba: IBPEX, 2012.

_____. Juventudes e Ensino Médio: possibilidades diante das novas DCN. In: AZEVEDO, J. C.; REIS, J. T. *Reestruturação do Ensino Médio: pressupostos teóricos e desafios da prática*. São Paulo: Fundação Santillana, 2013.

_____. *et al.* (Orgs.). *Planejamento e trabalho coletivo*. Coletânea Gestão da Escola Pública. Caderno 2. Curitiba: UFPR, 1995. Disponível em: <http://www.cinfop.ufpr.br/pdf/colecao_1/caderno_2.pdf>.

SILVA, T. T. *Teorias do currículo*. Portugal: Porto Editora, 2000.

TYLER, R. W. *Princípios básicos de currículo e ensino*. Trad. de Leonel Vallandro. 3. ed. Porto Alegre: Globo, 1976.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

YOUNG, M. Para que servem as escolas? *Educ. Soc.*, Campinas, v. 28, n. 101, p. 1287-1302, set./dez. 2007. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>.

ENSINO MÉDIO E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

Etapa I – Caderno I

AUTORES

Carmen Sylvia Vidigal Moraes

Dante Henrique Moura

Dirce Djanira Pacheco e Zan

Jorge Alberto Rosa Ribeiro

O JOVEM COMO SUJEITO DO ENSINO MÉDIO

Etapa I – Caderno II

AUTORES

Paulo Carrano

Juarez Dayrell

Licinia Maria Correa

Shirlei Rezende Sales

Maria Zenaide Alves

Igor Thiago Moreira Oliveira

Symaira Poliana Nonato

O CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO, SEUS SUJEITOS E O DESAFIO DA FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

Etapa I – Caderno III

AUTORES

Carlos Artexes Simões

Monica Ribeiro da Silva

ÁREAS DE CONHECIMENTO E INTEGRAÇÃO CURRICULAR

Etapa I – Caderno IV

AUTORES

Marise Nogueira Ramos

Denise de Freitas

Alice Helena Campos Pierson

ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA

Etapa I – Caderno V

AUTORES

Celso João Ferretti

Ronaldo Lima Araújo

Domingos Leite Lima Filho

AValiação NO ENSINO MÉDIO

Etapa I – Caderno VI

AUTORES

Ocimar Alavarse

Gabriel Gabrowski

FORMAÇÃO E INSTITUIÇÃO DOS AUTORES

Alice Helena Campos Pierson

Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo e professora associada da Universidade Federal de São Carlos.

Carmen Sylvia Vidigal Moraes

Doutora em Sociologia pela Universidade de São Paulo e professora associada na mesma Universidade.

Carlos Artexes Simões

Mestre em Educação pela Universidade Federal Fluminense e professor do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca no Rio de Janeiro.

Celso João Ferretti

Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Dante Henrique Moura

Doutor em Educação pela Universidade Complutense de Madri e professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.

Denise de Freitas

Doutora em Educação pela Universidade de São Paulo, professora associada da Universidade Federal de São Carlos e Assessora do Setor de Biologia do Centro de Divulgação Científico e Cultural USP-SC.

Dirce Djanira Pacheco e Zan

Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas e professora MS3 na mesma Universidade.

Domingos Leite Lima Filho

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina e professor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Gabriel Grabowski

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professor da Universidade Feevale e do Centro Universitário Metodista de Educação de Porto Alegre.

Igor Thiago Moreira Oliveira

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Jorge Alberto Rosa Ribeiro

Doutor em Sociologia da Educação pela Universidade de Salamanca e professor associado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Juarez Tarcisio Dayrell

Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo e professor associado da Universidade Federal de Minas Gerais.

Licinia Maria Correa

Doutora em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e professora adjunta da Universidade Federal de Minas Gerais.

Maria Zenaide Alves

Mestre em Ciências Sociais e Educacionais pela Universidade do Porto – Portugal. Coordenadora Pedagógica na Universidade Federal de Minas Gerais.

Marise Nogueira Ramos

Doutora em Educação pela Universidade Federal Fluminense, professora adjunta da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, professora do Instituto Federal do Rio de Janeiro e pesquisadora na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz.

Monica Ribeiro da Silva

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e professora associada da Universidade Federal do Paraná.

Paulo Carrano

Doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense e professor associado na mesma Universidade.

Ronaldo Marcos de Lima Araujo

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais e professor associado da Universidade Federal do Pará.

Shirlei Rezende Sales

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais e professora adjunta na mesma Universidade.

Symaira Poliana Nonato

Pedagoga pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Ocimar Munhoz Alavarse

Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo e professor na mesma Universidade.

