AS RELAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA NO ENSINO MÉDIO

Cristina Araripe Ferreira¹

Ao destacar a importância da iniciação científica no ensino médio, este trabalho pretende possibilitar a ampliação do debate sobre a sua pertinência como parte integrante e fundamental do currículo. Para além de um conceito, a iniciação científica refere-se aqui a um conjunto de experiências educacionais em curso no país, orientadas fundamentalmente à dimensão formativa. Assim, ao mesmo tempo em que se apresenta como uma iniciativa primordial no campo da educação não-formal, ela pode também ser compreendida como parte do desafio maior de transformar inovações educacionais em políticas públicas.

Aborda-se aqui um dos problemas fundamentais da educação básica brasileira, que é o da construção, numa perspectiva crítica, de práticas educativas voltadas para o resgate das concepções histórico-sociais do ser humano e dos princípios científicos e tecnológicos que regem a organização do mundo contemporâneo. Recorrendo à análise das novas formas de sociabilidade, este artigo propõe-se a apresentar e discutir os fundamentos teóricos e metodológicos de um novo projeto curricular interdisciplinar para o ensino médio que passa pela consolidação de um modelo de iniciação científica na educação básica.

Além disso, esperamos que o professor entenda que, adotando um ponto de vista reflexivo, ele pode compreender melhor a articulação entre os conceitos de trabalho, ciência e cultura, sobretudo, a partir da sua própria prática docente. No campo educacional, tal articulação está associada às diversas concepções que intervêm no processo de ensino-aprendizagem, caracterizando-se, via de regra, pela separação do conhecimento escolar – dividido em áreas – das realidades do mundo do trabalho, da ciência e da cultura.

Sem discutir ainda o estatuto político desses conceitos, o que será feito ao longo do artigo, diremos que não podemos deixar de levar em consideração em nossas análises os aspectos constitutivos da racionalização pedagógica que percorreu a reforma do Ensino Médio no país, em particular, no que concerne à sua nova organização curricular. Assim, por exemplo, quando as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) destacam que o currículo é um instrumento para a construção de uma cidadania democrática, estão enfatizando, de fato, que as práticas pedagógicas de transmissão dos conhecimentos não podem ser reduzidas a meras rotinas ou aplicações de teorias.

Se partirmos dessa constatação, veremos que apoiar o professor no que se refere ao embasamento teórico de práticas pedagógicas é tão importante quanto promover a discussão sobre os pressupostos políticos, filosóficos e epistemológicos

¹ Doutoranda em História das Ciências da Saúde pela COC/FIOCRUZ e Coordenadora do Laboratório de Iniciação Científica na Educação Básica da EPSJV/FIOCRUZ.

que orientaram a própria reforma. Não obstante, trata-se de considerar aqui a relevância não apenas de certos aspectos das teorias e práticas pedagógicas que se consolidaram no nosso país, nomeadamente através da disseminação de alguns princípios gerais da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de dezembro de 1996 (Lei n. 9.394/96), mas também os métodos de ensino utilizados pelo professor em sala de aula.

Buscando mostrar que o tema proposto faz parte de um debate muito mais amplo sobre a importância da construção político-pedagógica de projetos curriculares para o Ensino Médio brasileiro, o texto irá, de modo mais estrito, dedicar-se a apresentar um conjunto de experiências, concepções, idéias e propostas que atendem aos objetivos do currículo pautado em princípios éticos, políticos e educativos do projeto escolar que se quer interdisciplinar.

Com esse enfoque, pretendemos também chamar a atenção do leitor para três questões centrais da educação como processo de desenvolvimento pleno das potencialidades do educando, a saber: a formação da pessoa humana, a preparação para o exercício da cidadania e a incorporação ao fazer pedagógico da noção de trabalho. Em particular, trataremos aqui de alguns aspectos gerais da relação entre conhecimentos, linguagens e códigos que orientam, enformam e dão sentido e significado à ação humana individual e coletiva.

O trabalho como princípio educativo e as implicações curriculares da adoção de uma pedagogia das competências centrada na práxis humana (Ramos, 2001) serão igualmente assuntos abordados neste trabalho, em que pese a necessidade de aprofundarmos desde já a discussão sobre os princípios epistemológicos e éticopolíticos norteadores do processo de ressignificação da noção de competências.

Longe dos pressupostos filosóficos que afirmam que a verdade ou a falsidade de um conhecimento se definem em função da sua utilidade e eficácia relativamente à ação humana, esperamos que esta discussão possa contribuir para nos opormos, de modo enfático, aos argumentos dos pragmatistas e neopragmatistas sobre o currículo como um conjunto de competências básicas para a inserção de jovens no mundo do trabalho. Notadamente, trata-se de indicar que o conhecimento, como possibilidade ontológica e construção histórica, não se reduz, no sentido mais amplo, ao atributo geral que têm os homens de interagir com o meio ou o mundo circundante. O processo de construção do conhecimento não se reduz tampouco ao simples movimento de apropriação do objeto pelo pensamento, "e nisto está o fundamento histórico do conhecimento, como motivação e resultado do agir humano de forma consciente e planejada (teleológica) e não somente adaptativa" (Ramos, 2003a, p. 110).

Nunca é demais repetir que a educação básica não deve restringir-se ao atendimento às demandas de qualificação para o trabalho, consagradas através de ideologias da formação do cidadão produtivo, das competências ou, ainda, da centralidade do conhecimento na sociedade tecnológica. Ao contrário de algumas idéias recorrentes, essas e outras estratégias definidas pelas autoridades educacionais do país nos últimos anos não são totalmente descartáveis do ponto de vista do processo de formação ou desenvolvimento de todas as potencialidades do educando. Como veremos, a possibilidade de apropriação do discurso político e ideológico sobre a cidada-

nia e a formação de cidadãos produtivos deve ser encarada, segundo autores como Frigotto e Ciavatta (2003), com bastante reserva, mas não somente com o objetivo de criticar ou negar a sua pertinência; as experiências educacionais nesse campo precisam ser, na verdade, confrontadas com os conceitos e noções mais gerais que estão organizando nosso pensamento e nossas ações político-práticas na escola.

Gaudêncio Frigotto e Maria Ciavatta lembram com muita propriedade que a idéia de cidadania coletiva deve implicar mudanças de concepções sobre trabalho pois, historicamente, "o conceito de educação do homem integrado às forças sociais difere da mera submissão às forças produtivas" (2003, p. 57). Para nós, são as condições concretas do trabalho na sociedade que podem, efetivamente, nos ajudar a superar a concepção naturalista de homem que impregnou nossas práticas educativas a partir da disseminação de teorias construtivistas, lingüísticas, pós-modernas do conhecimento.

Definindo objetivos e prioridades

Mais do que discutir a sua relevância, objetivamos aqui nos aproximarmos da questão das mudanças contemporâneas no mundo do trabalho, da ciência e da cultura, como forma de aprofundarmos, num primeiro momento, a reflexão e análise sobre o conhecimento – disciplinar, multidisciplinar, transdisciplinar, interdisciplinar – e a sua relação com o processo de formação do educando. Tais mudanças que repercutem na prática educativa cotidiana do professor, colocando-o em situações que requerem articular novos conhecimentos, ações políticas e atividades pedagógicas, vêm, por sua vez, acarretando deslocamentos na própria forma de se conceber o processo de ensino-apendizagem.

Ora, como se sabe, os significados desses deslocamentos têm despertado o interesse de inúmeros educadores que vêem nas tendências filosóficas pós-modernas um certo reducionismo teórico ou um perigoso relativismo cultural. De fato, um primeiro objetivo específico seria compreender que o ponto convergente da discussão sobre os conceitos de *trabalho*, *ciência* e *cultura* que norteiam a proposta pedagógica aqui apresentada é a crítica à compartimentação do conhecimento e, no caso particular do Ensino Médio, a crítica à excessiva disciplinarização do projeto escolar.

Questionar alguns pressupostos atuais da Filosofia da Educação que se quer pós-moderna, examinando e debatendo as suas implicações sobre as teorias pedagógicas é, portanto, um segundo objetivo específico que não se esgota através das discussões sobre a objetividade ou não do conhecimento. Demonstrando que o processo de construção do conhecimento deve estar atrelado à construção de uma perspectiva de análise histórico-crítica das relações sociais, nós propomos que se aborde o tema processo de ensino-aprendizagem como um dos eixos estruturantes mais importantes para a implementação de novas propostas curriculares. Os argumentos epistemológicos e metodológicos relacionados com essa discussão curricular sobre as situações de aprendizagem são tratados com base na necessidade de se sustentarem princípios integradores e interdisciplinares para o estabelecimento de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. De maneira especial, vamos analisar e discutir as principais críticas aos aportes filosóficos, psicológicos e sociológicos à teoria do currículo.

Ainda associado às idéias de integração e interdisciplinaridade, ressaltamos o fato de que se busca aqui trabalhar conceitos, confrontar opiniões, fundamentar críticas, formular propostas e construir argumentos que possam efetivamente contribuir para ultrapassarmos as fronteiras epistemológicas impostas por disciplinas e concepções de ensino pouco flexíveis, tanto no que concerne ao processo de aprendizagem, quanto em relação à superação do senso comum como um saber arraigado no cotidiano (Lopes, 1999). Contrapor-se, assim, com maior força, a uma pedagogia das competências baseada na afirmação de que o conhecimento como representação mental seria simplesmente um instrumento empregado no processo de adaptação do homem ao meio, é tarefa fundamental para quem acredita que o processo de construção do conhecimento não se limita às operações mentais ou métodos ativos que facilitam a ação (física e mental) do aluno sobre a realidade.

Elementos para uma discussão curricular

Resgatando a discussão sobre as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio, estabelecidas na LDB, nós nos propomos aqui a inverter a lógica da análise curricular que privilegia o desenvolvimento de competências indispensáveis ao mundo do trabalho e a refletir sobre o processo ensino-aprendizagem como possibilidade concreta de compreensão e utilização dos conhecimentos científicos e tecnológicos e da história e cultura para explicar as "transformações" da sociedade. Consideramos ser pertinente, nesse contexto, lembrar que o inciso I, art. 36 da LDB define que o currículo do Ensino Médio "destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania". Não há dúvida de que a compreensão não se resume à utilização de saberes operativos para explicar o mundo, nem se restringe às experiências formadoras. A definição refere-se, ao contrário, às experiências vividas individual e coletivamente pelos sujeitos desse processo.

Por outro lado, a qualidade e a efetividade do ensino supõem não só a combinação desses elementos com uma formação geral (linguagens, códigos, ciências da natureza, matemática, ciências humanas), mas também, e sobretudo,

supõem a "interdisciplinarização" como um recurso que pode auxiliar o professor na sua tarefa de definição de objetivos e projetos comuns e articulados.

De acordo com Marise Nogueira Ramos, entende-se ser relevante, no contexto específico de aplicação dos princípios e fins do processo educacional, insistir na idéia de que a "realidade objetivada pelo homem é historicamente apropriada por outros homens com o sentido de reproduzir continuamente as funções humanas. Isto constitui a práxis humana — relação entre objetivação e apropriação no processo de produção da existência humana mediada pelo trabalho" (2003a, p. 110).

Não por acaso, sempre que se quer discorrer sobre a importância da educação básica no nosso país, argumenta-se que a escola deve possibilitar aos educandos integrarem-se ao mundo contemporâneo por meio do pleno exercício da cidadania, do acesso à cultura e ao conhecimento científico e tecnológico, bem como da sua qualificação para o trabalho.

Um pano de fundo para as propostas políticas: em questão a obrigatoriedade e qualidade do ensino médio

"Ensino Médio obrigatório e de qualidade". Em torno dessas duas bandeiras têm surgido algumas das mais interessantes reflexões sobre a necessidade de transformações no processo de formação do aluno de Ensino Médio. Sobretudo a partir da constatação de que a escola brasileira vem abrindo-se para um aluno novo e diferente que, além de demandar uma melhor formação para a vida e para o trabalho, está a exigir uma maior escolaridade. Nesses termos, pelo menos, são apresentadas as principais propostas políticas da Secretaria de Educação Básica (SEB) do Ministério da Educação, especialmente, como forma de enfrentamento de alguns problemas como a defasagem série/idade, a evasão escolar e a preparação do aluno para o mundo do trabalho com a criação de "um quarto ano vocacional" (Ruiz, 2003, p. 12).

Por certo que a obrigatoriedade e a qualidade do Ensino Médio no Brasil fazem parte desse tipo de debate político, mas não somente como divisa ou lema que serve de mote para mudanças ou reformas. O tema escolhido para pano de fundo deste trabalho — a inter-relação entre Trabalho, Ciência e Cultura — é também importante objeto de discussão, que situa de maneira muito clara as principais facetas do embate que ora observamos no campo das idéias sobre a implementação e consolidação de Diretrizes Curriculares Nacionais.

Inspirados em Alfredo Bosi, diremos que "começar pelas palavras talvez não seja coisa vã" (1994, p. 11). Ademais, a relação entre os três termos que demarcam esse terreno de discussão não nos parece a priori evidente, assim como não é inerente às diversas formas de apropriação desses conceitos a relação dialética que percorre a sua construção. Para nós, tal relação é, como já mencionado, uma construção de caráter ontológico e histórico que nos ajuda a pensar como intervir no processo ensino-aprendizagem. Assim, os conceitos de trabalho, ciência e cultura são objetivados e apropriados no próprio processo de produção de saberes e, dessa forma, podem ser apreendidos como motivação e resultado de atividades humanas.

Mesmo considerando a complexidade, não explicitada, da aposta teórica que fazemos, não podemos deixar de reconhecer que o esforço de elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio nos dá uma boa medida da tensão permanente entre diretrizes e propostas pedagógicas das escolas. Conceber o Ensino Médio como etapa final da educação básica é, a partir daí, aceitar a possibilidade do princípio constitucional (Art. 210 da Constituição) que prevê uma "formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais".

Espera-se que as doutrinas ou concepções pedagógicas que norteiam nossas práticas possam, por outro lado, ser questionadas, criticadas e revistas ou, como explica Cury, que as diretrizes curriculares possam "ser traduzidas em diferentes programas de ensino e, como toda e qualquer realidade", possam também ser entendidas como resultado de diálogos, dissensos, controvérsias, etc. Com isso, queremos mostrar que as diretrizes "não são verdades (...) não são uma forma acabada de ser" (1997, p. 21).

Com efeito, a construção do objeto interdisciplinar não nos parece tarefa de fácil realização. A partir de problemáticas, teorias e novas abordagens, entendemos

ser possível propor o aprofundamento da discussão como forma de nos posicionarmos diante da complexidade que a questão contém. Como muitos educadores têm observado, precisamos recorrer às reflexões acadêmicas que tratam das questões sobre as qualidades a serem desenvolvidas na vida social, especialmente se quisermos avançar em termos do verdadeiro debate sobre a qualidade do Ensino Médio no nosso país. Como sabemos, a idéia de preparar melhor o aluno para um mundo em transformação permanente não depende apenas de melhores recursos didáticos, de melhores condições de trabalho ou da qualificação dos professores, é preciso considerar que nesse processo de formação, cada vez mais complexo, a educação adquire um outro sentido. Para além de uma sólida formação científica e cultural, o aluno deve ser preparado para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo do trabalho.

O tema da inter-relação entre *Trabalho*, *Ciência* e *Cultura* busca, dessa forma, chamar a atenção dos professores para a importância do Ensino Médio como etapa final do processo que "tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (Art. 22, Lei n. 9.394/96). Afinal, ao contrário daquilo que muitos imaginam, a escola de Ensino Médio pode e deve desempenhar um papel estratégico em relação aos processos de construção do conhecimento e da aprendizagem, os quais seriam trabalhados pelo pensamento em um processo dialético de superação dos "princípios que dão significado à noção de competência", ao mesmo tempo em que estaríamos resgatando a idéia de trabalho como princípio educativo. Cabe-lhe agora, mais do que uma simples autocrítica que leve ao reconhecimento da necessidade de incorporação de novas teorias, metodologias ou recursos didáticos, a educação média fundada em valores humanos, culturais, éticos e políticos, que deve articular-se com o mundo do trabalho e com as práticas sociais da ciência.

Não obstante, é preciso considerar a presente proposta no sentido de uma ampla compreensão das mudanças educacionais em curso no país, em que o Ensino Médio, além de ter por finalidade primordial "a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, (...) incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos" (Art. 35, Lei n. 9.394/96), passa a ser visto como uma das mais importantes etapas da formação geral. Não é por acaso que se atribui à escola o papel de ajudar na superação da exclusão social crescente.

Com essa ambição, procuramos, de modo especial, situar o debate sobre o sentido atual da Emenda Constitucional nº 14/96, que, sem alterar o espírito da redação original da Constituição de 1988, inciso II do Art. 208, reafirmou como dever do Estado "a progressiva universalização do ensino médio gratuito". Isso significa que o Ensino Médio, como parte integrante da educação básica, não pode mais se constituir em uma alternativa. Levar para a escola o jovem é mais do que um compromisso político, é um dever que todos nós, professores, governantes, cidadãos, precisamos imediatamente assumir. Mesmo sabendo que a perspectiva atual do MEC é de que somente daqui a vinte anos se consiga que todo brasileiro tenha o certificado de

Ensino Médio, encaramos esse debate como mais um desafio a ser tratado pela ótica das mudanças a serem promovidas no sistema educacional brasileiro.

O princípio de interdisciplinaridade como construção político-pedagógica

Um dos principais desafios deste trabalho, voltado primordialmente para o aprimoramento do trabalho docente no Ensino Médio, é o de aprofundar a reflexão em torno do significado da introdução do conceito de interdisciplinaridade. Para além de um conceito que amplia de forma considerável a nossa percepção acerca dos pressupostos filosóficos, objetivos e conteúdos das disciplinas escolares, a interdisciplinaridade é uma noção que supõe a existência de diálogos e interações entre professores das diferentes áreas do conhecimento. De grande valor e interesse para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem que perpassa todas as disciplinas escolares, a interdisciplinaridade pode resumir também a idéia de que o processo de construção do conhecimento pelo educando passa necessariamente pela afirmação de um projeto curricular como dimensão cultural, epistemológica e metodológica do projeto escolar. Pelo menos, essa é a concepção que deveria orientar e percorrer o trabalho de elaboração e consolidação de projetos curriculares de maior peso e envergadura no Ensino Médio (Ramos, 2003b).

Eixos temáticos para a discussão: trabalho, ciência e cultura

Sem pretender esgotar a discussão, propomos que se analise pormenorizadamente o tema *trabalho*, *ciência* e *cultura* a partir de cinco grandes eixos temáticos: a política educacional para o Ensino Médio, teorias e práticas pedagógicas, currículo, formação de professores e áreas e projetos interdisciplinares.

Três questões principais deverão ser atentamente observadas. Em primeiro lugar, pretendemos atrair a atenção do professor para o fato de que ele não deve ter como objetivo restrito alcançar um resultado prático em termos do processo ensinoaprendizagem. O professor precisaria simplesmente compreender que o problema aqui passa pela questão do significado teórico desse processo para a sua prática. Mais importantes do que os conteúdos, os princípios servem de balizas para uma contextualização não-pragmática do processo ensino-aprendizagem. O segundo ponto importante refere-se à própria construção coletiva do projeto curricular. O professor enfrenta hoje dificuldades consideráveis para definir critérios e estabelecer prioridades para o seu trabalho em sala de aula. Esse entendimento amplo se faz presente, por exemplo, quando ele se questiona sobre o significado da melhoria da qualidade do ensino. Preparar melhor o jovem para o mundo do trabalho não passa necessariamente pela transformação das condições de trabalho do professor. No entanto, o jovem egresso do Ensino Médio precisa, mais do que nunca, estar preparado para responder às exigências cada vez mais complicadas e complexas do mundo do trabalho, da ciência e da cultura. Não se pode ignorar que o aluno traz para dentro da escola expectativas, sonhos, frustrações, esperanças, problemas que não são e não podem ser totalmente tratados pelo professor no cotidiano. Estabelecer pactos em torno de projetos ou situações-problema a serem considerados pelo professor talvez seja, nesse caso, muito mais interessante do que se imagina. Proporemos que o professor aceite comprometer-se progressivamente com os projetos coletivos de sua escola e que o faça no sentido de contribuir para a proposta político-pedagógica em andamento. Por fim, apresentamos e colocamos em debate as implicações diversas do trabalho pedagógico no campo da organização curricular e do ensino propriamente dito. Consideramos fundamental valorizar a prática pedagógica do docente no que concerne ao seu papel de principal articulador do processo de ensino-aprendizagem, mas queremos também mostrar que o professor tem hoje uma importante função política ao se dedicar a uma atividade formadora dentro de nossa sociedade. Preparálo e mantê-lo atualizado em termos de sua autonomia intelectual são mais do que tarefas previstas em pareceres do Conselho Nacional de Educação e programas e projetos governamentais, são uma obrigação e um compromisso que nós não podemos deixar de estimular, sob pena de estarmos desconsiderando todo o potencial do professor e do educando em nosso país.

Política educacional para o ensino médio

A partir da entrada em vigor da nova LDB, o Ministério da Educação passou a assumir, formalmente, o seu papel de gestor federal do sistema educacional brasileiro. Assim, apesar dos obstáculos criados pelos entraves burocráticos da administração pública, bem como dos limites políticos impostos por posições ideológicas, pôdese, pela primeira vez no Brasil, tanto no que diz respeito ao financiamento da educação como no que se relaciona com a gestão das instituições de ensino, focalizar e pôr em discussão os problemas da autonomia da escola e de sua proposta pedagógica.

O presente trabalho pretende ainda analisar e discutir a atual proposta de política educacional para o Ensino Médio, que a Secretaria de Educação Básica do MEC tem submetido ao debate público. Em linhas gerais, tal proposta baseia-se na possibilidade de construção de processos educativos centrados no sujeito, ao mesmo tempo em que se incluem aí todas as dimensões da vida que são importantes para "o desenvolvimento pleno das potencialidades do educando". Contida nos Artigos 35 e 36 da LDB, a proposta de construção política do Ensino Médio aponta mais uma vez para a valorização de Diretrizes Curriculares Nacionais que auxiliem o professor a interagir com os seus alunos, seus pares e, em última análise, com a própria sociedade. A construção de um projeto curricular voltado para os diversos contextos e práticas sociais se inscreve diretamente na lógica desse tipo de proposta política que procura tornar simultaneamente inteligíveis as transformações do mundo do trabalho, da ciência e da cultura. Em outros termos, podemos dizer que trabalho, ciência e cultura podem ser considerados eixos integradores da proposta em questão, não só porque formam o seu tripé conceitual, mas também porque juntam e incorporam múltiplos aspectos das atividades humanas.

Ora, o momento político exige atenção e cuidado. As políticas educacionais do governo estão sendo intensamente discutidas por todos aqueles que acreditam e esperam que mudanças profundas venham a ser introduzidas no sistema de ensino. Os projetos políticos são, desse ponto de vista, instrumentos decisivos em relação às expectativas e aos compromissos que se quer atender. Particularmente, a política que vem sendo adotada para o Ensino Médio no país não deixa dúvidas quanto à importância que se atribui ao tema aqui proposto. Mais ainda: em torno desse tema

é que se está apostando em uma política de obrigatoriedade e qualidade do Ensino Médio. Permanência na escola e melhora da qualidade são, conseqüentemente, itens fundamentais da agenda política da SEB/MEC. Nesse contexto, os eixos integradores trabalho, ciência e cultura traduzem modos de pensar a realidade social, política, econômica e cultural do país que não podem ser esquecidos dentro desse projeto, pelo menos, enquanto propostas essenciais para tentarmos resolver coletivamente os graves problemas da formação do aluno de nível médio.

Na perspectiva do trabalho pedagógico crítico, as teorias e práticas atuais merecem ser revistas. Sem cair nas armadilhas de uma interpretação redutora da realidade, trata-se de enfocarmos aqui questões conceituais que podem contribuir para que o professor assuma uma atitude reflexiva em relação aos pressupostos filosóficos das Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio – DCNEM. Discutir a pertinência dos eixos estruturais da educação propostos pela reforma curricular – aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver, aprender a ser – é um dos objetivos específicos que pretendemos alcançar. Ao contrário de algumas afirmações gerais das DCNEM, a definição de competências e habilidades não pode aqui ser caracterizada como uma garantia de democratização. Teorias e práticas pedagógicas deverão ser confrontadas e, com isso, esperamos estabelecer um debate que nos ajude a contextualizar a relação da teoria e com a prática, de um lado, e dos conteúdos curriculares com as competências e habilidades básicas previstas na forma da lei, de outro.

O currículo no ensino médio

Um projeto curricular interdisciplinar é mais do que uma proposta política, é um objetivo a ser perseguido por todos os atores envolvidos na construção da reforma do Ensino Médio. Tornou-se evidente, ao longo dos últimos anos, que o currículo transformou-se em um dos principais pontos de estrangulamento da implementação e consolidação das leis federais que regulam o assunto no país. De um lado, a definição de "competências desejáveis ao pleno desenvolvimento humano" (PCNEM, 1999) e, de outro, os discursos sobre as necessidades de inserção do educando no sistema produtivo impedindo que se estabelecesse um diálogo sobre os princípios gerais e específicos da proposta contida no parecer do Conselho Nacional de Educação sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio. Colocar frente a frente atores e propostas políticas nos parece, nesse caso, mais do que interessante, pode-se esperar, com certeza, um debate estimulante e vivo que nos trará lições novas sobre as diversas concepções de currículo presentes em nossas escolas.

Formação de professores

Qual é a especificidade da formação de professores para a educação básica? Tentando definir um perfil de professor bem formado para atuar no Ensino Médio, nós queremos chamar a atenção para as dificuldades e as exigências de uma boa formação de professores no nosso país. Analisando e discutindo as principais demandas e os grandes problemas em relação ao estabelecimento de um currículo de Ensino Médio voltado para o mundo do trabalho, da ciência e da cultura, vamos

tentar entender como e por que precisamos de um professor capaz de fazer, simultaneamente, as críticas ao ensino propedêutico, à exclusão social que gera desigualdades, aos privilégios de todas as ordens. As exigências do desenvolvimento tecnológico e social do país estão a nos colocar desafios enormes que não poderão ser ignorados pelas autoridades educacionais. Assim, todos que estão hoje envolvidos com a educação brasileira não podem esquecer que o ensino de qualidade depende fundamentalmente do trabalho que o professor pode desenvolver em sala de aula ou na sua escola. Este é, inclusive, o sentido que queremos dar ao debate sobre a finalidade dos cursos de formação de professores.

Áreas e projetos interdisciplinares

A proposta de interdisciplinaridade no Ensino Médio é importante para entendermos que em todos os domínios curriculares existem relações entre teoria e prática, entre métodos e processos, entre conhecimentos científicos e conhecimentos tecnológicos, entre modelos teóricos e aplicação do conhecimento, enfim, entre disciplinas. A preparação básica para o trabalho não deve, portanto, estar desvinculada de qualquer uma dessas dimensões que perpassam "a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes". Nas diretrizes para a organização do currículo do Ensino Médio, esse tipo de problemática aparece e, com isso, se reforça que o aluno deve apresentar, ao final dessa etapa, conhecimento dos princípios científicos e tecnológicos da produção quando, na verdade, deveria ser reiterada de maneira simples a importância da formação geral para daí ser assegurada a interdisciplinaridade prevista na forma da lei como "interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência ou divergência" (PCNEM, 1999). Ao longo dos últimos anos, o número de projetos interdisciplinares aumenta efetivamente, porém, ainda pouco se sabe sobre as consequências dos mesmos. Com efeito, o que se observa é que o debate se intensifica, levando muitos professores a se dedicarem a pensar e a desenvolver projetos interdisciplinares na área de confluência do tema Trabalho, Ciência e Cultura. Não menos importante é o acúmulo significativo de trabalhos dedicados ao tema da preparação para o exercício pleno da cidadania. Discutindo o processo de desenvolvimento pleno das potencialidades do educando, nosso trabalho tem buscado focalizar experiências que tenham como principal objetivo a formação da pessoa humana e preparação para o trabalho.

Por fim, queremos lembrar que o termo "racionalização pedagógica", utilizado por Lucie Tanguy (2001) para designar o conjunto de processos (de organização, distribuição, transmissão, avaliação, etc.) que pretendem, por meio do emprego de métodos científicos, tornar mais eficientes as práticas pedagógicas é, nesse contexto, um dos principais problemas enfrentados pelo pesquisador em educação. Queremos reafirmar que cabe aos atores sociais da educação no país continuar esse debate e, mais do que isso, cabe buscar uma nova racionalidade.

Referências Bibliográficas

BOSI, Alfredo. Dialética da colonização. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.
CURY, Carlos Roberto Jamil. Categorias políticas para a educação básica. Brasília: Ministério da Educação, 1997.

- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Educar o trabalhador produtivo ou o ser humano emancipado?. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p.45-60, 2003. Semestral.
- LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar:** ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999.
- RAMOS, Marise Nogueira. É possível uma pedagogia das competências contrahegemônica? Relações entre pedagogia das competências, construtivismo e neopragmatismo. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 1, n.1, p. 93-114. 2003a. Semestral.
- RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências:** autonomia ou adaptação. São Paulo: Cortez, 2001.
- TANGUY, Lucie. Racionalização pedagógica e legitimidade política. In: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie. **Saberes e competências:** o uso de tais noções na escola e na empresa. Campinas: Papirus, 2001.