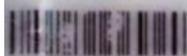


CIBEC/INEP



B0032212

Orientações
Curriculares
do
**Ensino
Médio**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Orientações Curriculares do Ensino Médio

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro da Educação

Tarso Genro

Secretário Executivo

Fernando Haddad

Secretário da Educação Básica

Francisco das Chagas Fernandes

Ministério da Educação
Secretaria de Educação Básica - SEB
Departamento de Políticas de Ensino Médio

Orientações Curriculares do Ensino Médio

Brasília - DF
2004

Departamento de Políticas de Ensino Médio

Lucia Helena Lodi

Consultores responsáveis pela elaboração de textos

Roxane Rojo - Língua Portuguesa

Haqira Osakabe - Literatura

José Mauro Ribeiro - **Arte**

Antonio Carlos Moraes - Educação Física

Paulo Cezar Pinto de Carvalho - Matemática

Celi Aparecida Espasandin Lopes - Matemática

Nelio Bizzo - Biologia

Lenir Basso Zanon - Química

Elio Carlos Ricardo - Física

Holien Bezerra - História

Maria Encarnação Beltrão Sposito - Geografia

Amaury Moraes - Sociologia

João Carlos Sales P. Silva - Filosofia

Equipe Técnica do Departamento de Política do Ensino Médio

Cristiane Herres Terraza

Maria de Lourdes Lazzari de Freitas

Maria Eveline Pinheiro

Mima França da Silva de Araújo

Tiragem

2000

Sumário

Apresentação	6
Subsídios para uma reflexão sobre o Ensino Médio	7
Linguagem, Códigos e suas Tecnologias	14
Língua Portuguesa	26
Língua Estrangeira	42
Literatura	60
Arte	83
Educação Física	109
Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.....	131
Biologia.....	148
Física	170
Química.....	207
Matemática.....	258
Ciências Humanas e suas Tecnologias.....	278
História.....	278
Geografia.....	314
Sociologia	343
Filosofia	373

Apresentação

No âmbito das mudanças relativas ao Ensino Médio, a implantação dos Parâmetros Curriculares Nacionais sugere mudanças significativas para a organização da escola e orientação do trabalho pedagógico.

No entanto, é necessário considerar que tal proposta não se concretizou com a sua implementação por não ter conseguido, nas diferentes instâncias do Ensino Médio, aprofundar análise consistente que permitisse esclarecer e orientar as escolas, bem como, promover o estudo do documento e discutir as possibilidades didático-pedagógicas, por ela apresentadas, junto ao professor na execução da sua prática docente.

O Ministério da Educação, exercendo sua função de coordenação e articulação da política nacional de educação, promove, por meio da Secretaria de Educação Básica, de outubro a dezembro de 2004, cinco seminários regionais e o Seminário Nacional, a fim de consolidar a organização curricular do Ensino Médio.

Os seminários contarão com a participação de equipes técnicas das Secretarias Estaduais de Educação, professores e estudantes da rede pública de ensino.

Esta publicação traz para discussão textos desenvolvidos por professores universitários atuantes na área de formação docente e pretende subsidiar as discussões que acontecerão nos seminários regionais a respeito das Orientações Curriculares do Ensino Médio.

FRANCISCO DAS CHAGAS
FERNANDES Secretário de Educação
Básica

Subsídios para uma reflexão sobre o Ensino Médio

Prof.Dr^a Lucia Helena Lodi

A educação básica tem por finalidade "desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (Artigo 22, LDB 9394/96). Esta última a ser desenvolvida de maneira precípua pelo Ensino Médio, por estarem incluídos, entre os seus fins específicos, a cidadania do educando e a preparação básica para o trabalho, a serem desenvolvidas por um currículo que destaque: 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.

O Parecer da Câmara de Educação Básica - N° 15/98 e a respectiva Resolução N° 3/98 - do Conselho Nacional de Educação vêm dar forma às diretrizes curriculares para o Ensino Médio. Fundamentam-se em princípios axiológicos e pedagógicos e propõem-se a orientar os sistemas e instituições de ensino na construção dos projetos educacionais.

O Contexto do Ensino Médio

Essas diretrizes legais não foram suficientes para sustentar a reforma do Ensino Médio. Em 1998, o MEC divulgou os *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (PCNEM), com o objetivo de difundir os princípios da reforma do ensino em nível médio. Decorridos sete anos, tal reforma não se efetivou, em razão de fatores políticos, pedagógicos e operacionais.

No âmbito político, a instituição das diretrizes curriculares nacionais para este nível de ensino ocorreu sem uma discussão mais amadurecida entre os diferentes segmentos da comunidade educacional. Segundo os legisladores e dirigentes da época, a garantia dessa nova concepção de educação só se faria possível se o país adotasse uma educação baseada no desenvolvimento de competências conceituais, atitudinais e procedimentais. Sem que as discussões alcançassem grau consistente de convergência teórica e metodológica; essas novas orientações não foram internalizadas pelos educadores e, portanto, não instituíram novas práticas pedagógicas.

No âmbito pedagógico, a divergência conceitual nos meios especializados da noção de competência defendida em documentos oficiais e a insuficiente formação dos professores constituíram empecilhos para adoção das novas orientações, visto o desconhecimento teórico, pelos profissionais da educação básica, e mesmo por seus formadores, limitou a apropriação desse novo modelo.

As condições de ensino também contribuíram com esse quadro. A ênfase dada à reforma curricular não resulta na melhoria destas, o que dificultou, ou mesmo inviabilizou, a execução de um projeto-pedagógico compatível com as novas diretrizes.

No âmbito social, a separação do Ensino Médio da educação profissional teve como consequência a ampliação do tempo de formação para ingresso do jovem na vida produtiva. Isso, aliado às precárias condições de oferta desses cursos e às dificuldades financeiras de uma grande parcela da população, provocou, muitas vezes, a evasão de um ou de ambos os cursos, apesar do significativo crescimento das matrículas, nos últimos anos nesse nível de ensino.

Entre as críticas mais recorrentes relacionadas às atuais diretrizes e aos parâmetros curriculares destacam-se:

- ♦ A idéia de que a reforma curricular é a solução de todos os problemas educacionais;

- ◆ O currículo tratado como instrumento de controle da educação e submisso aos princípios do mercado;
- ◆ O fato dos PCNEM e as *Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio* (DCNEM) possuírem discurso híbrido contemplando tendências pedagógicas diversas, com vistas a assegurar legitimidade junto a diferentes grupos sociais;
- ◆ A ênfase no discurso das competências fragmentadas em habilidades, como modelo de regulação e controle do processo educacional, a fim de garantir metas e resultados;
- ◆ A ausência de referências mais precisas para organizar e orientar a aquisição de competências e habilidades de acordo com a realidade dos alunos e da escola.

O retrato socioeconômico da juventude brasileira exige que a educação média atenda a uma dupla necessidade: direito a uma formação humanística geral de qualidade e o acesso a conhecimentos humanísticos e específicos que viabilizem a continuidade dos estudos e o ingresso na vida produtiva.

O atual governo propõe-se a instituir *um fórum* curricular permanente a respeito da educação média tendo em vista a reorganização da escola e das práticas pedagógicas, promovendo a qualidade do ensino e o fortalecimento da identidade dos jovens e adultos.

Consolidando o currículo a partir do aluno-sujeito

O Ensino Médio deve ser planejado em consonância com as características sociais, culturais e cognitivas do sujeito, tendo como referencial desta última etapa da Educação Básica: adolescentes, jovens e adultos. Cada um desses tempos de vida tem a sua singularidade, como síntese do desenvolvimento biológico e da experiência social. Se a construção do conhecimento científico, tecnológico e cultural é também um processo sócio-histórico, o

Ensino Médio pode configurar-se como um momento em que necessidades, interesses, curiosidades e saberes diversos confrontam-se com os saberes sistematizados, produzindo aprendizagens socialmente e subjetivamente significativas. Num processo educativo centrado no sujeito, a educação médio deve abranger todas as dimensões da vida, possibilitando o desenvolvimento pleno das potencialidades do educando.

No atual estágio de construção do conhecimento pela humanidade, a dicotomia entre conhecimento geral e específico, entre ciência e técnica, ou mesmo a visão de tecnologia como mera aplicação da ciência, devem ser superadas, de tal forma que a escola incorpore a cultura técnica e a cultura geral na formação plena dos sujeitos e na produção contínua de conhecimentos.

As relações nas unidades escolares, por sua vez, expressam a contradição entre o que a sociedade busca conservar e o que pretende mudar. É preciso estar atento a este movimento para se construir novas relações a serem buscadas de forma coletiva.

O desafio consiste em efetivar, no Ensino Médio, a perspectiva interdisciplinar. É necessário que cada escola faça um retrato de si mesma, dos sujeitos que a tornam viva e do meio social em que se insere, no sentido de compreender sua própria cultura e de identificar as dimensões da realidade motivadoras em favor de uma proposta curricular coerente com os interesses e as necessidades de seus alunos e de sua comunidade.

A dimensão local - sem nunca se esgotar em si mesma - pode ser importante no planejamento educacional, integrado a um projeto social comprometido com a melhoria da qualidade de vida de toda a população.

Projeto curricular interdisciplinar

Ao longo de anos, a organização do trabalho escolar se estabelece em disciplinas, cujo enfoque preserva a identidade, a autonomia e os objetivos próprios de cada uma delas. Assentado na base ético-política do projeto esco-

lar e no princípio da interdisciplinaridade, o currículo, nas dimensões epistemológica e metodológica, pode mobilizar intensamente os alunos, assim como os diversos recursos didáticos disponíveis e/ou construídos coletivamente. Pressupõe-se, com isto, a possibilidade de se dinamizar o processo de ensino-aprendizagem numa perspectiva dialética, em que o conhecimento é compreendido e apreendido como construção histórico-social.

Tomando as áreas de conhecimento presentes na educação básica, observa-se que os estudos na área de códigos e linguagens visam à compreensão do significado das letras e das artes; desenvolver a capacidade de comunicação, e o acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. O eixo curricular dessa área pode ter como referência a língua em funcionamento e a atuação do sujeito nas relações intersubjetivas e coletivas.

Os estudos das ciências da natureza e da matemática devem destacar a educação tecnológica básica e a compreensão do significado da ciência. um eixo de organização dessa área pode ser a complexidade e o equilíbrio dinâmico da vida no processo de desenvolvimento dos indivíduos e da sociedade.

A área de ciências humanas e sociais assenta-se na compreensão do processo histórico de transformação da sociedade e da cultura, podendo ser organizada em torno do eixo da cidadania e dos processos de socialização, na perspectiva sócio-histórica.

Algumas abordagens metodológicas podem conferir ao currículo uma perspectiva de totalidade, respeitando-se as especificidades epistemológicas das áreas de conhecimento e das disciplinas. como exemplo, parte-se da premissa de que o conhecimento da sua realidade mais próxima pode motivar o aluno a compreender as complexas relações existentes em nível mais global. um projeto dessa natureza pode articular-se a cinco fundamentos da vida societária: físico-ambiental; sócio-histórico, sócio-cultural, sócio-político e econômico-produtivo, sabendo-se não serem independentes entre si.

A formação básica para o trabalho é defendida como necessária para se

compreender a tecnologia e a produção, com o propósito de preparar os jovens para a realidade contemporânea.

A proposta pedagógica do Ensino Médio deve ter como referência a continuidade dos estudos, o exercício da cidadania e o mundo do trabalho, considerando-se: a) a formação de pesquisadores para o desenvolvimento de novos conhecimentos, da ciência e do país; b) os processos produtivos de bens, serviços e conhecimentos tecnológicos com os quais o aluno se relaciona no seu cotidiano, bem como os processos com os quais se relacionará no âmbito do trabalho.

Portanto, são os enfoques necessários à reorganização curricular:

- ◆ Propiciar a reinterpretação e reorganização dos PCNEM e das DC-NEM, priorizando o aluno-sujeito, respeitando a diversidade cultural, privilegiando o diálogo e a construção coletiva do currículo;
- ◆ Rever a concepção de avaliação predominante que coloca ênfase no resultado em detrimento do processo de ensino e aprendizagem, ou seja, promover a avaliação qualitativa no lugar da quantitativa;
- ◆ Criar condições para o desenvolvimento de parâmetros e diretrizes curriculares locais, com a mediação das Secretarias de Educação e do MEC, em consonância com as diretrizes nacionais;
- ◆ Tratar como política sócio-cultural o tema relativo às orientações curriculares nacionais;
- ◆ Entender a importância de trabalhar o desenvolvimento da capacidade crítica dos alunos em relação aos padrões universais de conhecimento escolar até hoje instituídos;
- ◆ Trabalhar o conceito de competência enquanto conhecimento necessário à compreensão e atuação crítica quanto às questões de ordem ética, social e econômica;
- ◆ O movimento de reorganização da escola deve estar sustentado no

tripé: currículo, formação de professores e gestão, a serem plenamente considerados;

- ◆ Assegurar condições teóricas e materiais para a comunidade escolar assumir papel significativo na elaboração e execução do currículo.

É fundamental que as discussões iniciadas tenham continuidade e aprofundamento no campo de atuação de cada sistema, com a organização de fóruns locais que permitam a troca de conhecimentos e experiências a partir da própria realidade, para que os resultados sejam expressos nas reuniões nacionais.

Prof Dr^a Lucia Helena Lodi

*Diretora do Departamento de Políticas de Ensino
Médio da Secretaria de Educação Básica/MEC*

REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Mirian. **Ensino médio**: múltiplas vozes. Brasília: UNESCO, MEC, 2003.

DOMINGUES, José Juiz. A reforma do ensino médio: a nova formulação curricular e a realidade da escola pública. //; **Educação e Sociedade**, São Paulo, ano XXI, n.º 70, abril de 2000.

LOPES, Alice C. Interpretando e produzindo políticas curriculares para o ensino médio. *In*: FRIGOTTO, Gaudêncio (Org.) **Ensino médio** : ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEQSEMTEC, 2004.

Linguagens, códigos e suas tecnologias

Prof^ªDr^ª Roxane Helena Rodrigues Rojo (LM)
Prof. Dr. Luiz Paulo da Moita Lopes (LE)

Este documento pretende defender e sustentar um ponto de vista segundo o qual - embora as *Leis de Diretrizes e Bases para o Ensino Nacional* (LDBEN) e as *Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio* (DCNEM) definam um novo papel e um novo perfil bastante desejável para o Ensino Médio brasileiro; embora esses documentos prevejam possíveis estruturas flexíveis e inovadoras, interdisciplinares e contextualizadas (logo, plurais) para o ensino de línguas e linguagens no Ensino Médio; embora, sem deixarem de levar em conta a cultura local das comunidades e do alunado, adequem-se aos novos desafios das complexas sociedades globalizadas, que funcionam a partir das novas tecnologias de comunicação e que exigem novos tipos e níveis de letramento — os *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (PCNEM) e, sobretudo, os PCN+ — na parte voltada para o ensino de línguas da *Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias* — não chegam a referenciar, de maneira satisfatória, às mudanças de estrutura, organização, gestão e práticas didáticas que seriam necessárias para a realização dos princípios e diretrizes expostos nos documentos legais. E isso, por, pelo menos, duas razões:

- ♦ o grau de generalidade e de hermetismo em relação ao destinatário do primeiro documento, os PCNEM, que acabaram exigindo uma complementação e adequação a seus interlocutores, os professores de Ensino Médio, que resultou nos PCN+;
- ♦ a incoerência entre as visões de ensino-aprendizagem e de lingua-

gem, língua e discurso presentes nos dois documentos que, deveriam ser complementares.

Ao final da análise crítica, este documento - que pretende fundamentar a rediscussão a respeito dos referenciais de Ensino Médio junto às redes públicas - fará propostas e recomendações relativas ao ensino de línguas (materna, estrangeiras).

1 LDB e DCNEM - O Ensino Médio como Educação Básica

A LDBEN situa o Ensino Médio como etapa final da Educação Básica, cujas finalidades principais são: a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental; a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando; seu aprimoramento como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico e a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática. Portanto, coloca o Ensino Médio caracterizado pela formação geral, voltado para o trabalho e a cidadania, e prevê, no seu Art. 4º (II), a progressiva extensão da obrigatoriedade e da gratuidade ao ensino médio.

Essas mudanças de enfoque em relação ao Ensino Médio, propedêutico e preparatório para o Ensino Superior para os ricos e profissionalizante para os não tão ricos, foram determinadas por mudanças sociais mais amplas que, no caso brasileiro, resultaram no crescimento do número de matrículas nas décadas anteriores' e fazem prever uma grande demanda potencial².

Estudos desenvolvidos pelo INEP sobre os Concluintes do Ensino Médio indicam que, em 9 estados brasileiros, 54% dos alunos vêm de famílias com renda men-

¹ No Brasil, o Ensino Médio foi o que mais se expandiu, considerando como ponto de partida a década de 80. De 1988 a 1997, o crescimento da demanda superou 90% das matrículas até então existentes. Em apenas um ano, de 1996 a 1997, as matrículas no Ensino Médio cresceram 11,6%. É importante destacar, entretanto, que o índice de escolarização líquida neste nível de ensino, considerada a população de 15 a 17 anos, não ultrapassa 25%. o que coloca o Brasil em situação de desigualdade em relação a muitos países, inclusive da América Latina. (PCNEM, p. 16)

² Referida, no documento, como onda de adolescentes, as previsões (IBGE) apontam para 12 milhões de pessoas com idade entre 15 e 18 anos no Brasil, a partir de 2007.

sal até 6 salários mínimos e, nos estados do norte e nordeste, mais de 50% têm renda familiar até 3 salários mínimos. É de se concluir, como fazem os PCNEM (p. 16), que parte dos grupos sociais até então excluídos tenha tido oportunidade de continuar os estudos, em função do término do Ensino Fundamental, ou que esse mesmo grupo esteja retornando à escola, dada a compreensão sobre a importância da escolaridade, em função das novas exigências do mundo do trabalho.

Estas mesmas exigências atuais do mundo do trabalho e da vida cidadã, tornam desejáveis pessoas e profissionais com flexibilidade, permanente capacidade de aprendizado e de adaptação, autônomos e que obedeçam a uma ética plural e cidadã.

Esses princípios que regem a LDBEN, encontram-se reconfigurados nas DCNEM por meio de princípios como os da estética da sensibilidade, da ética da identidade e da política da igualdade, concretizadas em diretrizes como a organização interdisciplinar e contextualizada do ensino e de um currículo voltado para as competências básicas. Vejamos o Quadro 1, comparativo:

Quadro 1 - LDBEN e DCNEM

LDBEN-Ensino Médio	DCNEM - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias
<p>Seção IV Do Ensino Médio Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:</p> <p>I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;</p> <p>II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;</p> <p>III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas. ◆ Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação. ◆ Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Art. 36. O currículo do ensino médio observará o disposto na Seção I deste Capítulo e as seguintes diretrizes:

I - 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**;

II - adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes;

III - será incluída **uma língua estrangeira moderna, como disciplina obrigatória, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição**.

§ 1º. Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizados de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre:

I - domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;

II - **conhecimento das formas contemporâneas de linguagem**;

III - domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania.

- ◆ Compreender e usar a língua portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
- ◆ Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.
- ◆ Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem solucionar.
- ◆ Entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem como a função integradora que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias.
- ◆ Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

É de se notar o destaque que tanto a LDBEN como as DCNEM dão às línguas (materna e estrangeiras modernas), às linguagens contemporâneas e à educação tecnológica, sendo que o último documento caracteriza as tecnologias da comunicação e da informação como artefatos de linguagem multi-modal. Assim, faz todo sentido integrar interdisciplinarmente as diferentes áreas de conhecimento que lidam com linguagens (línguas, artes e educação

física) e é de nossa opinião que o caráter interdisciplinar pretendido para o Ensino Médio deva ser mantido. Resta saber com que operacionalização.

Na sua parte 4.4. (pp. 94-97), ao tratarem da *contextualização do ensino*, as DCNEM fazem referência às noções de *conhecimento e aprendizagem cotidianos e sistemáticos ou científicos* (Vygotsky, 1934). Embora encarando-os como processos (ainda que bastante diferenciados) complementares, o documento parece encaminhar uma visão subliminar de que, no Ensino Médio, trata-se de reconstruir conceitos cotidianos, por meio do aprendizado de conhecimento sistemático ou científico. Veja-se, pela ordem, os verbos utilizados nos objetivos a serem alcançados pela área de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias: compreender e usar* (3 vezes); *entender* (2 vezes); *analisar, interpretar e aplicar*; contra um *confrontar* e um *aplicar* (depois de entender por duas vezes). Tudo é colocado como se, no Ensino Médio, estando as construções cotidianas completadas, fosse necessário, primeiro analisar, interpretar, entender, compreender, para, depois, usar e aplicar. Entretanto, os índices de aprendizado do alunado de Ensino Médio são outros, dependentes seja do perfil que o aluno deste nível de ensino apresenta, seja das necessidades sociais que a ele se apresentarão, ao final da Educação Básica.

No que se refere ao perfil do alunado, primeiramente, o estudante de Ensino Médio já deverá, é claro, ter apropriado-se, pelo menos parcialmente, de práticas letradas de uso da linguagem mais complexas e menos cotidianas, em leitura e compreensão de textos orais e escritos, assim como em sua produção de textos, devido, entre outros fatores, a sua escolaridade no Ensino Fundamental³. Estas práticas mais complexas apresentam padrões lingüísticos e textuais que, por sua vez, exigem já um certo conhecimento e uma certa prática de reflexão sobre o funcionamento da linguagem em uso e sobre suas propriedades. Este aluno também já teve algum contato, no Ensino Fundamental, e na vida social urbana, com as línguas estrangeira modernas, sobretudo o inglês.

³ Ver-se-á, entretanto, adiante, que os resultados dos alunos nos diferentes exames e avaliações não são tão animadores.

Cabe, portanto, ao ensino de línguas (Língua Portuguesa e língua estrangeira), neste nível de ensino, aprofundar o processo de apropriação das diversas formas de textos orais e escritos mais complexas, que circulam em diferentes situações sociais de uso da língua, em atividades de compreensão ou de produção desses textos, e, em especial, no que se refere aos textos literários (formação do leitor literário) e aos textos argumentativos e expositivos ou injuntivos, das diferentes esferas de circulação dos discursos (jornalística, política, científica, técnica, etc), em mídias diversas (impressa, televisiva, digital), práticas letradas essas necessárias à participação social cidadã e à inserção no universo do trabalho. Para fazê-lo, é necessário também aprofundar o processo de reflexão sobre as propriedades e o funcionamento das línguas e da linguagem nessas situações de uso compreensivo ou produtivo. Entretanto, certas formas dos discursos, das línguas e das linguagens serão também novas para o alunado, como veremos adiante, e necessitarão ser construídas primeiramente no uso em compreensão e produção de textos/discursos.

Em segundo lugar, o caminho deste aluno em direção à autonomia e à cidadania está já bastante delineado e avançado. Isto implica numa ainda maior importância, neste nível de ensino, da busca da autonomia, do *protagonismo* (como querem os DCNEM) e da contribuição para a construção da cidadania responsável.

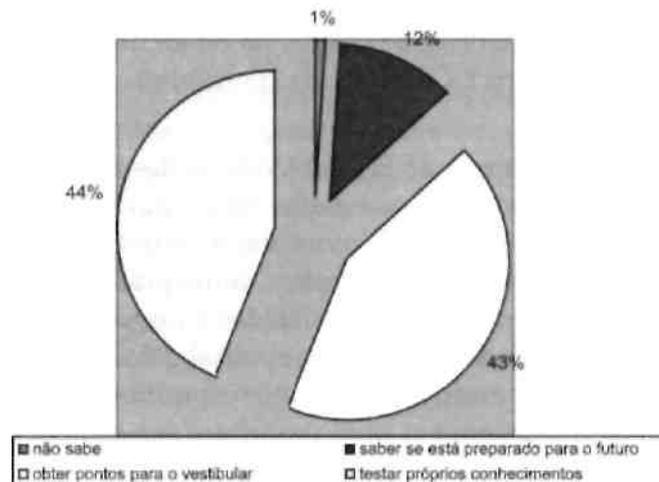
Finalmente, ao término do Ensino Médio, a destinação do aluno é bastante variada. Para muitos deles, conclusão do Ensino Fundamental coincide com a saída da escola e o ingresso no mercado de trabalho formal ou informal. Portanto, com a inserção mais efetiva numa prática de cidadania. Este terceiro ponto intensifica as responsabilidades a cargo deste nível e, no que tange à área de ensino de línguas, suas responsabilidades para com a formação do leitor proficiente e crítico e do locutor capaz de uso racional, eficiente e democrático da linguagem em situações privadas e públicas, o que contribui para a formação das práticas letradas cidadãs.

À parte esta reflexão de caráter mais geral, os resultados e relatórios

hoje disponíveis de exames e de avaliações variados de que os alunos de Ensino Médio têm participado, tais como o *Sistema de Avaliação da Educação Básica* (SAEB) e o *Exame Nacional do Ensino Médio* (ENEM), têm fornecido dados mais exatos e um perfil mais bem delineado desta população, tanto no que diz respeito a sua inserção sociocultural como às capacidades letradas desenvolvidas por estes alunos, ao longo de, pelo menos, oito anos e muitas vezes onze anos de escolaridade, no Ensino Fundamental.

O censo escolar de 2002 (INEP)⁴ acusa 8.710.584 de jovens matriculados no Ensino Médio, sendo que a rede pública atende 81% deles. O relatório do ENEM realizado em 2002 aponta que apenas 15,14% (1.318.820) desses alunos inscreveu-se e foram avaliados neste exame. Considerando-se as razões que levam estes alunos a se inscreverem (ver Gráfico 1 abaixo), podemos supor que os 84,86% restantes (7.391.764) ou não estão na série final do Ensino Médio ou não têm motivos para testarem seus conhecimentos e não se destinam aos vestibulares.

Gráfico 1 - Motivos da Participação no Enem 2002 (Fonte: MEC/Inep/Enem)

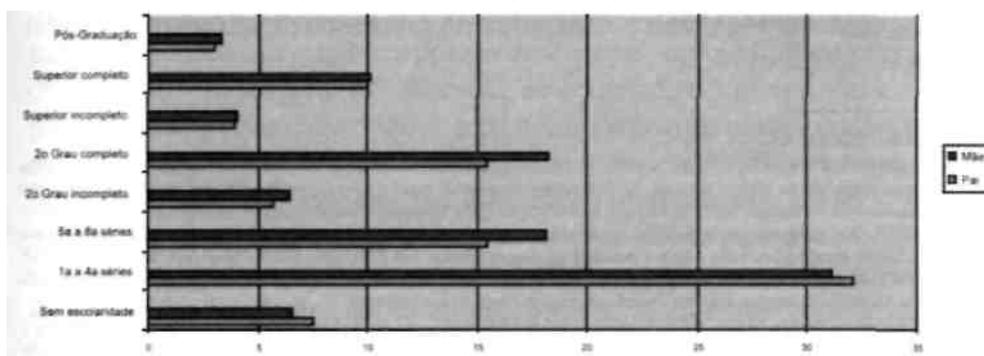


⁴ Dados retirados de www.inep.gov.br, 22/08/2003.

O relatório do ENEM de 2002 mostra que, desses alunos que, majoritariamente (76,4%), terminavam o Ensino Médio em 2002, a grande maioria (72,1%) já havia escolhido profissões que exigem ensino superior⁵. O perfil sociocultural e demográfico destes alunos mostra uma maioria de mulheres (60,9%), branco(a)s (56,3%) e pardo(a)s (31,9%), entre 17 e 19 anos de idade (68,9%).

Quanto à pertinência a extratos sócio-econômicos, o relatório afirma que "a concentração dos participantes se mantém nas faixas [de renda] até 5 salários mínimos, mas aumentou de 60% em 2001 para 65,4% em 2002, indicando neste ano a incorporação de segmentos mais pobres. Essa diferença é mais significativa para os participantes da escola pública, que, entre 2001 e 2002, passaram de 67,6% para 84,5%" (Relatório do ENEM 2002, p. 46, www.inep.gov.br). Importante observar que estes alunos são, em sua maioria, a primeira geração da família a desfrutar de uma escolaridade mais longa (a secundária) e a aspirar ao ensino universitário:

Gráfico 2 - Distribuição dos Participantes segundo o Grau de Escolaridade do Pai e da Mãe (%) (Fonte: MEC/Inep/Enem)



⁵ Embora o relatório observe que É interessante o decréscimo da proporção de jovens que declaram fazer o Enem para obter pontos no vestibular (43%), com relação a 2001 (50%), dado que o número de instituições do ensino superior que aderiram ao Enem é muito significativo. Pode-se sugerir que a grande participação de jovens com menos de 18 anos na realização deste exame seja uma possível explicação. uma outra hipótese é a incorporação significativa de participantes oriundos da escola pública localizados nas faixas de menor renda que, possivelmente, se auto-excluem da disputa por uma vaga no ensino superior" (Relatório do ENEM 2002, p. 41, www.inep.gov.br).

O relatório acrescenta ainda que, repetindo o já ocorrido em 2001, quanto aos setores de atividade familiar, a concentração se dá no comércio (27,6%) e na agricultura (18,2%) para os pais, e no trabalho doméstico remunerado (32%) para as mães. Mas indica também a abrangência de um contexto urbanizado e estruturado, com a quase totalidade dos alunos habitando locais com energia, água e ruas urbanizadas (Relatório do ENEM 2002, p. 48, www.inep.gov.br).

Portanto, podemos supor que mesmo a parcela dos estudantes de Ensino Médio que aspira ao Ensino Superior ou a profissões mais qualificadas apresenta, ao mesmo tempo, níveis e tipos de letramentos - ligados à renda, à escolaridade e ao tipo de atividade das famílias -, embora urbanos, não muito sofisticados e talvez restritos a práticas letradas cotidianas⁷. Nesse sentido, as necessidades de ensino acima discutidas ganham contornos mais claros.

Por outro lado, o desempenho desse alunado nas referidas avaliações configura, mais claramente, tais necessidades. No caso brasileiro, embora se tenha ampliado o acesso universal da população ao Ensino Fundamental e Médio nos últimos anos⁸, ainda podemos considerar o aluno do Ensino Médio como pertencente a uma camada de escolaridade de longa duração. Logo, podemos considerá-lo como participante de processos de letramento escolar também de longa duração.

* Ver, a respeito, Ehlich (1983).

⁷ Os dados estatísticos do IBGE, obtidos a partir do censo demográfico de 2000, atestam um avanço significativo da população escolarizada na última década. No Ensino Fundamental, nos 1o e 2o ciclos (7 a 9 anos), em 1987, 84,5% das crianças estavam na escola; em 1997, 93,1%; nos 3o e 4o ciclos (10 a 14 anos), em 1987, a escola atendia 82,3% dos jovens; em 1997, 92,9%. No recenseamento de 2000, o atendimento, no Ensino Fundamental (de 7 a 14 anos), chega perto do universal - 94,9%, sendo que a rede pública atende 89% desses alunos. Em 2000, a população total recenseada pelo IBGE foi de 169.799.170 pessoas; em 2003, estima-se 175.910.196 pessoas. Os dados do censo escolar de 2002 do INEP acusam um total de 35.150.362 crianças e jovens matriculados no Ensino Fundamental.

No que se refere ao Ensino Médio (15 a 17 anos), também houve ampliação progressiva do acesso dos adolescentes à escola. Os dados do IBGE dão conta de que, em 1987, havia apenas 52,6% dos jovens dessa faixa etária na escola; em 1997, 733%. O censo escolar de 2002 (INEP) acusa, como vimos, 8.710.584 jovens matriculados no Ensino Médio, sendo que a rede pública atende 81% deles.

⁸ Apesar dos números comentados na nota de rodapé acima, os dados de escolaridade média da população (número médio de anos de permanência na escola) ainda são muito insatisfatórios, no censo de 2000: uma média de 6,2 anos de permanência no Sudeste e de 4,0 no Nordeste, ou seja, o correspondente aos 1o e 2o ciclos do Ensino Fundamental (até o 3o ciclo, na região SE); 31,2% da população tem apenas uma média de três anos de permanência na escola. Ou seja, se o acesso foi ampliado, a permanência e a escolaridade de longa duração ainda é ínfima.

Mais recentemente, os alunos do Ensino Médio têm participado, como vimos acima, de diversos programas/sistemas de avaliação, sendo os mais importantes dentre eles o SAEB e o ENEM - governamentais - e, ainda, o *Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA)*⁹ - estrangeiro. Estes exames e processos de avaliação pretendem, com suas especificidades - às quais não temos espaço para aprofundamento -, medir os resultados do ensino básico em termos de construção de capacidades e competências pelos alunos. uma das competências centrais avaliadas diz respeito a um aspecto fundamental do letramento: as capacidades leitoras¹⁰.

O PISA tem uma concepção cognitiva de leitura como extração e relação entre informações contidas em textos de diferentes gêneros e linguagens, tais como folhetos, gráficos retirados de Atlas, diagramas, os quais constituem práticas de leitura escolares e não escolares.

Segundo Jurado (2002: 7), o programa selecionou "*três capacidades básicas* - localização, identificação e recuperação de informação; interpretação e reflexão - *subdivididas em 5 níveis, exigidas na leitura e compreensão de uma diversidade de gêneros*". O quarto nível de leitura, por exemplo, já exige a capacidade de leitura crítica e de compreensão responsiva.

O ENEM e o SAEB aproximam-se mais da concepção discursiva de leitura, na medida em que incorporam descritores, ou habilidades e competências, que dizem respeito não somente ao conteúdo e à materialidade linguística dos textos (e às capacidades cognitivas de leitura mencionadas na grade do PISA), mas também a sua situação de enunciação. Por exemplo, *exigem estabelecer relações entre eles [os diferentes textos] e seu contexto histórico, social, político ou cultural, inferindo as escolhas dos temas, gêneros discursivos e recursos expressivos dos autores (ENEM) ou reconhecer diferentes formas de tratar uma informação na comparação de textos que tratam do mesmo tema, em função das condições em que ele foi produzido e daquelas em que será recebido* (descritores do SAEB).

⁹ Programa da OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico -, organização global cujo objetivo declarado é auxiliar os governos-membros no desenvolvimento de melhores políticas nas áreas econômicas e sociais.

¹⁰ Ver, a respeito, Jurado (2003).

Os resultados configuram, em geral, problemas. Na falta de espaço, comentaremos apenas o fato de que, no Relatório PISA 2000, dentre alunos de 15 anos, de 32 países diferentes, os brasileiros obtiveram os piores resultados nas capacidades de leitura¹¹. Se considerarmos que os outros dois exames são mais ambiciosos quanto às capacidades leitoras, não ficaremos muito otimistas quanto aos resultados específicos e aos níveis e tipos de letramento desenvolvidos pela escola pública no Brasil¹². De fato, os dados do SAEB realizado em 2001 não são muito diferentes. O relatório atesta que 32,11 % dos alunos da 3ª série do Ensino Médio que prestaram o exame encontra-se no Nível 5, caracterizado por capacidades de leitura muito simples, tais como: localizar informações explícitas e implícitas em fragmentos de textos narrativos simples; inferir, tanto em provérbios como em notícias de jornal, o sentido de palavras e expressões de maior complexidade, levando-se em conta o grau de abstração; inferir o sentido de palavras ou expressões em textos narrativos simples, relatos jornalísticos, histórias e poemas; identificar o tema de textos narrativos, informativos e poéticos; interpretar textos publicitários com auxílio gráfico, correlacionando-o com enunciados verbais; gráficos sobre boletins meteorológicos; e identificar a finalidade de texto informativo em

¹¹ Jurado (2002: 9) mostra que *Dentre os jovens na faixa de 15 anos que freqüentam a escola, aproximadamente 10% não chegaram a alcançar o nível 1 de leitura; 30% chegaram ao nível 1; 35% conseguiram alcançar o nível 2; 19%, o nível 3; 5%, o nível 4; e somente 1% dos nossos jovens chegou ao nível 5. Estes dados refletem o tipo de ensino que os jovens tem recebido. A maior parte dos jovens avaliados - 65% (entre os níveis 1 e 2) mal conseguem "localizar informações que podem ser inferidas em um texto; reconhecer a idéia principal em um texto, compreendendo as relações ou construindo um sentido; construir uma comparação ou várias conexões entre o texto e outros conhecimentos extraídos de experiência pessoal". E ainda assim, os dados apontam que, no que se refere à localização de informações, os resultados são ainda piores quando está em jogo a leitura de gráficos, mapas, diagramas. Isto porque muitos destes gêneros têm pouca circulação na escola e quando circulam não são objetos de ensino.*

¹² Os resultados relativos especificamente às capacidades de leitura são bastante difíceis de avaliar no ENEM, pois seus indicadores são baseados em atividades (de linguagem) complexas e os exames exigem proficiência de leitura tanto na prova de redação, que se baseia, para a ampliação de repertório, na leitura intertextual e interdiscursiva de diversos textos e fragmentos em gêneros variados, como nas partes das questões objetivas, que exigem capacidades de leitura por vezes sofisticadas, em gêneros e linguagens diversas. Alguns indicadores podem, no entanto, ser apontados. A média geral da prova de redação do ENEM/2001 foi apenas regular (52,58). Os alunos conseguem médias maiores em "competências" ligadas ao domínio das normas e formas da língua escrita padrão e obtêm médias abaixo da nota de corte (5), nas "competências" II (48,96) e V (46,75), sendo a primeira referente ao desenvolvimento temático dos textos - e, portanto, à capacidade de se apropriar e de reportar os discursos anteriormente lidos - e ao domínio do tipo de texto (dissertação-argumentativa no domínio didático-científico) (competência II) e a segunda concernente à capacidade de apresentar soluções alternativas para problemas controversos, isto é, a mais complexa das capacidades argumentativas: a negociação (competência V).

revista de divulgação científica.

Segundo o relatório, esses adolescentes são, ainda, capazes de estabelecer relação entre tese e argumento em pequenos textos jornalísticos de baixa complexidade e de reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos morfossintáticos. Sem dúvida, os alunos da 3ª série do Ensino Médio situados no Nível 5 possuem mais consolidadas as habilidades de leitura, no entanto ainda não se apresentam como leitores críticos, aptos a participar das práticas sociais de leitura do mundo letrado. Os alunos posicionados no Nível 6 (20,43%) já são capazes de identificar recursos discursivos mais sofisticados utilizados pelo autor; no Nível 7 (3,91%) e no Nível 8 (1,44%) apresentam habilidades de leitura mais compatíveis com a série cursada. Em contrapartida, vale ressaltar que abaixo do Nível 5, em que se situa a média da 3ª série do Ensino Médio, encontram-se 41,31% dos alunos que não demonstram habilidades de leitura compatíveis com a série cursada" (Relatório SAEB/2001 - Língua Portuguesa, MEC/INEP, p. 108).

Isso quer dizer que 41% - quase a metade - dos jovens do final do Ensino Médio que foram avaliados apresenta capacidades de leitura abaixo das citadas no relatório para o Nível 5, que já são extremamente simples, além de exercidas a respeito textos curtos e muito pouco complexos. Além disso, o relatório admite que apenas 5,35% dos jovens apresenta capacidades de leitura compatíveis com o que seria de se esperar ao término do Ensino Médio. Estes resultados são bastante compatíveis com os do Relatório PISA/2000.

Todos esses resultados apontam enfaticamente, não somente para a necessidade de continuidade de apropriação de capacidades de leitura e escrita mais sofisticadas por parte dos alunos deste nível, como também para a premente exigência de mudança nas práticas de letramento escolar, tanto no Ensino Fundamental como no Médio. Portanto, o trabalho integrado com linguagens, suportes, textos, discursos e línguas, variados e inter-relacionados, indicados nas DCNEM é não só desejável, mas necessário. Resta saber como os PCNEM e os PCN+ configuram essas competências básicas em termos concretos.

2 OS PCNEM e os PCN+ / Língua Portuguesa (Língua Materna, LM) - desencontros de vozes

A visão da *Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias* apresentada nos PCNEM, embora pretenda dirigir-se à escola (*o objetivo principal do texto é a escola*, p. 123), apresenta-se numa linguagem bastante teórica e hermética e operacionaliza pouco a realização, no plano escolar, de um currículo situado, flexível e interdisciplinar como o pretendido nas DCNEM.

Em primeiro lugar, ao dividir a Área em disciplinas e repetir as competências básicas em várias delas, contribui pouco para a integração interdisciplinar e retira de certas disciplinas, como é o caso das línguas, o manejo multimodal das diferentes linguagens, central para as competências leitoras avançadas e para o manejo das TIC¹³. Veja-se o Quadro 2, comparativo, nas próximas páginas.

O PCNEM começa por dividir as competências básicas em três blocos - *Representação e comunicação, Investigação e compreensão e Contextualização sócio-cultural*. Os dois primeiros blocos retomam a divisão já clássica no ensino de línguas entre produção (*comunicação*) e compreensão, já superada em favor da integração das competências nos PCN de Ensino Fundamental, 3º e 4º Ciclos, por exemplo. Esses dois primeiros blocos fazem, de novo, referência às competências de uso (*comunicação, compreensão*) e competências cognitivas (*representação, investigação*). Dos dois, o segundo bloco - o da compreensão - é o mais carregado de objetivos ou competências básicas a serem atingidas, confirmando a tendência - também já expressa nos PCN de Ensino Fundamental e talvez devida aos resultados do alunado nos exames - de se privilegiar as capacidades de compreensão (leitura, no caso do ensino de línguas) em relação às de produção.

Ao invés de operacionalizar estas competências básicas em habilidades, conhecimentos, atitudes e valores a serem trabalhados ao longo do Ensi-

¹³Tecnologias da informação e da comunicação.

no Médio, os PCNEM as copiam literalmente nestes dois primeiros blocos, fazendo apenas pequenos acréscimos. Este procedimento é que torna o documento pouco operacional para referenciar a elaboração de um plano ou projeto de escola, conforme pretendido nas DCNEM. Se este grau de generalidade cabe e é desejável quanto às diretrizes, já não acontece o mesmo com um documento que pretende referenciar a elaboração de planejamentos escolares.

Os pequenos acréscimos realizados para a área de *Linguagem, Códigos e suas Tecnologias*¹⁴ vão, sobretudo, apontar para a visão de linguagens e de língua, de texto e de discurso adotada no documento. Complementos tais como:

- ♦ **em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos dos interlocutores; e colocar-se como protagonista no processo de produção/ recepção.**
- ♦ **condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de idéias e escolhas, tecnologias disponíveis etc).**

Mais que operacionalizar as competências básicas, apontam para uma visão situada de linguagem¹⁵, que dá atenção às condições de produção dos textos e discursos e a seus contextos, numa perspectiva enunciativa de base bakhtiniana, compatível, aliás, com o realizado nos PCN de 3º e 4º Ciclos do Ensino Fundamental. O restante do texto dos referenciais para a área destina-se, numa linguagem bastante hermética e teórica e sem a preocupação de operacionalização ou de exemplificação, a detalhar esta visão enunciativa de linguagem e de língua, que, embora interessante, carece de adequação ao pretendido contexto de circulação do texto: a escola.

¹⁴ Enfatizadas em negrito no Quadro dois.

¹⁵ Há uma imprecisão grave na definição de linguagem, logo no início do texto (p. 125), caracterizando sempre como sistemas arbitrários de representação. Ora, nem todas as linguagens se organizam por signos ou sistemas arbitrários. Muitas são simbólicas e pelo menos parcialmente motivadas, como é o caso das imagens e das linguagens das artes plásticas. Este erro é corrigido nos PCN+ (pp. 39-40).

Quadro 2 - DCNEM e PCNEM

DCNEM • Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	PCNEM • Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	PCNEM - Língua Portuguesa
Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.	Representação e comunicação Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.	Representação e comunicação Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes manifestações da linguagem verbal.
Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.	Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação, em situações intersubjetivas, que exijam graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos dos interlocutores; e colocar-se como protagonista no processo de produção/ recepção.	
Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização de mundo e da própria identidade.	Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.	Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade.
Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida .	Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.	Aplicar as tecnologias de comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes da vida.
Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de	Investigação e compreensão Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com seus contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura das manifestações, de	Investigação e compreensão Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal , relacionando textos/contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura, de acordo com as condições de produção, recepção

acordo com as condições de produção e recepção.	acordo com as condições de produção/recepção (intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação de idéias e escolhas, tecnologias disponíveis etc).	(intenção, época, local, interlocutores participantes da criação e propagação das idéias e escolhas, tecnologias disponíveis).
	Recuperar, pelo estudo, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial.	Recuperar, pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial.
	Articular as redes de diferenças e semelhanças entre as linguagens e seus códigos.	Articular as redes de diferenças e semelhanças entre a língua oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e lingüísticos.
Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.	Conhecer e usar línguas estrangeiras modernas como instrumento de acesso a informações, a outras culturas e grupos sociais.	
Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem solucionar.	Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da informação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar.	
Entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem	Entender a natureza das tecnologias da informação como integração de diferentes meios de comunicação, linguagens e códigos, bem como a função	

como a função integradora que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias.	integradora que elas exercem na sua relação com as demais tecnologias .	
	Contextualização sócio-cultural Considerar a linguagem e suas manifestações como fontes de legitimação de acordos e condutas sociais, e sua representação simbólica como forma de expressão de sentidos, emoções e experiências do ser humano na vida social.	Contextualização sócio-cultural Considerar a Língua Portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social.
Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.	Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de: organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.	
	Respeitar e preservar as manifestações da linguagem, utilizadas por diferentes grupos sociais, em suas esferas de socialização; usufruir o patrimônio nacional e internacional, com as suas diferentes visões de mundo; e construir categorias de diferenciação, apreciação e criação.	
Entender o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.	Entender o impacto das tecnologias da comunicação na sua vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.	Entender os impactos das tecnologias da comunicação, em especial da língua escrita, na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

Por isso, o terceiro bloco de competências básicas - *Contextualização sócio-cultural* -, em separado, parece ainda mais estranho. Numa visão de linguagem em que os seus efeitos de sentido não podem ser separados de seu contexto de produção, separar a compreensão e a produção dos discursos de sua contextualização sociocultural soa como uma divisão inaceitável. Entretanto, talvez ela tenha sido feita justamente para dar destaque e enfatizar a necessidade de tratar textos e discursos em seu contexto, pois é o bloco onde há mais acréscimos ao texto das DCNEM e todos no sentido de valorizar a linguagem em seu funcionamento social e de respeitar a diversidade de linguagens como patrimônio cultural da humanidade.

Quando se passa da área de linguagens para tratar especificamente de Língua Portuguesa, não há acréscimo em operacionalização e concretização do documento e muito se perde, com esta disciplinarização, do que se pretendia interdisciplinar. Num mundo onde as diferentes linguagens não andam mais separadas, mas se apresentam sempre em textos e discursos multimodais - tanto nos impressos, como revistas de variedades, de divulgação científica, nos jornais, nos livros didáticos, como em ambiente digital midiático -, compreender e produzir textos não se restringe mais ao trato do verbal (oral ou escrito), mas à capacidade de colocar-se, em relação às diversas modalidades de linguagem - oral, escrita, imagem, imagem em movimento, gráficos, infográficos -, para delas retirar sentido. Esta é, aliás, uma das principais dificuldades de leitura dos alunos do Ensino Médio apontada nos diversos exames e avaliações.

Assim, o recurso de *cortar-e-colar* o mesmo texto destinado à área interdisciplinar, transferindo-o para a disciplina de Língua Portuguesa, apenas acrescentando o adjetivo verbal (ou oral e escrita) toda vez que o substantivo *linguagem* é mencionado foi, no mínimo, infeliz: restringiu o escopo da disciplina isolando duas modalidades de linguagem (oral e escrita) das demais, além de reduzir as TIC, no que tange à disciplina, à mais milenar e escolástica delas: a tecnologia escrita. Também restringe, disciplinarmente, ao estudo do texto literário a recuperação e acesso do alunado às *formas instituídas de*

construção do imaginário coletivo e ao patrimônio representativo da cultura. É de se perguntar por qual motivo a Língua Portuguesa só poderá abordar o patrimônio cultural literário e não outras formas de acesso a bens culturais tão valorizadas no Brasil, como a musical, por exemplo, ou colocar em relação a literatura e outras formas de arte como a música, a escultura, a pintura etc?

Todos esses aspectos que comentamos nos referenciais para Língua Portuguesa - a separação entre produção, compreensão (leitura) e contextualização; a restrição à abordagem da linguagem verbal (oral ou escrita) e à literatura dentre as artes -, remetem ao impacto do currículo consolidado da disciplina no Ensino Médio (regido pelos vestibulares e dividido em produção de dissertações, estudo das escolas literárias e gramática) sobre estes novos referenciais: retorno do reprimido.

Se não houve ganho em operacionalização e esclarecimento de habilidades, conhecimentos, atitudes e valores a compor as competências básicas na disciplina, mais valeria ter ficado com as competências básicas da área interdisciplinar, na verdade, as das DCNEM.

Esta mesma falta de operacionalização é que levou, provavelmente, à elaboração dos PCN+, que pretendem *facilitar a organização do trabalho escolar na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Para isso, explicita a articulação das competências gerais que se deseja promover com os conhecimentos disciplinares e seus conceitos estruturantes e apresenta, ainda, um conjunto de sugestões de práticas educativas e de organização dos currículos, coerentes com essa articulação* (p. 7).

No entanto, a dinâmica de se abrir espaço para o currículo consolidado é ainda mais visível neste segundo documento, que, por isso, dissona da visão de linguagem e língua apresentada nos PCNEM e apresenta uma operacionalização que mantém uma abordagem enciclopédica e pouco significativa do trato da(s) linguagem(ns). Sobretudo, sua definição das unidades de trabalho e dos conhecimentos - ditos conceitos estruturantes - é eclética e oscila ao longo do texto.

Por exemplo, uma das noções que poderia, com grandes ganhos, ser candidata a *conceito estruturante* da área e da disciplina mencionada nos PCNEM é a de *gênero discursivo*¹⁶. No entanto, ao invés de operacionalizá-la como *conceito estruturante*, os PCN+ oscilam entre uma visão discursiva mal elaborada e mal embasada e uma visão estrutural e gramatical de língua, muito presente hoje no currículo consolidado. Quando aborda os gêneros, o faz a partir de diferentes teorias e, inclusive, cometendo equívocos conceituais. Vejamos.

O objeto de estudo da área, indicado nos PCN+, são as *várias linguagens e os códigos por elas estruturados, nas manifestações particulares que deles se valem (textos) para estabelecer diferentes formas de comunicação* (p. 26). Para seu estudo, são indicados, como objetivos instrumentais:

- ◆ *Conhecer e utilizar eficazmente procedimentos de análise textual (lato sensu), conhecer a dinâmica da interlocução, distinguir realidade de construção simbólica do real, recuperar as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, dominar os componentes estruturais das diversas linguagens e seus arranjos possíveis, compreender criticamente a diversidade das linguagens são competências que fazem parte do domínio da Investigação e Compreensão.*
- ◆ *A compreensão do contexto em que se produzem os objetos culturais concretizados nas linguagens, hoje ou no passado, assim como o caráter histórico da construção dessas representações, é fundamental também para que o funcionamento das linguagens seja entendido, investigado e compreendido na sua perspectiva social, não apenas como manifestações isoladas de um indivíduo, de uma classe. As competências gerais previstas no eixo da Contextualização Soci-*

¹⁶ *Os gêneros discursivos cada vez mais flexíveis no mundo moderno nos dizem sobre a natureza social da língua. (...) Toda e qualquer análise gramatical, estilística, textual deve considerar a dimensão dialógica da linguagem como ponto de partida. O contexto, os interlocutores, gêneros discursivos, recursos utilizados pelos interlocutores para afirmar o dito/escrito, os significados sociais, a função social, os valores e o ponto de vista determinam formas de dizer/escrever. As paixões escondidas nas palavras, as relações de autoridade, o dialogismo entre textos e o diálogo fazem o cenário no qual a língua assume o papel principal, (p. 143). Voltaremos a este ponto nas recomendações.*

ocultural *dão conta desses aspectos, favorecendo o conhecimento efetivo, significativo e crítico que a escola pretende que seus alunos construam ou adquiram. Exemplificando:*

- o conhecimento de alguns conceitos de sociolinguística é essencial para que nossos alunos não criem ou alimentem preconceitos em relação aos falares diversos que compõem o espectro do português utilizado 110 Brasil, (p.27).

Ora, esses *objetivos instrumentais* afirmam um claro divórcio entre texto e contexto: primeiro, um texto pode ser estudado e compreendido do ponto de vista de análises estruturais, desde que não se desconheça o obscuro conceito de *dinâmica da interlocução*. E a contextualização sociocultural permanece separada e complementar às análises de textos, que parecem ter bases em paradigmas clássicos da Linguística: análises estruturais, sociolinguística. Assim, são definidos como conceitos estruturantes da área, por exemplo, para o bloco de competências *Representação e comunicação*:

1. Linguagens: verbal, não-verbal, digital
2. Signo e símbolo
3. Denotação e conotação
4. Gramática
5. Texto
6. Interlocução, significação, dialogismo

Sendo que ao conceito de gramática é dado o estatuto de conceito articulador de outros conceitos da área, sustentando a própria noção de língua ou linguagens (p.43). A única menção à perspectiva enunciativa de língua/linguagem assumida nos PCNEM está no item 6. Interlocução, significação, dialogismo, mas, para defini-los, o texto recorre a esquema reversível e interacional entre os interlocutores (p. 44) - Teoria da Comunicação - para definir interlocução e a intertextualidade (ibidem) - Teoria Textual -, ao invés dos construtos enunciativos bakhtinianos do texto original (PCNEM). As habilidades ligadas a estes conhecimentos seriam:

1. *Utilizar linguagens nos três níveis de competência: interativa, gramatical e textual.*
2. *Ler e interpretar.*
3. *Colocar-se como protagonista na produção e recepção de textos.*
4. *Aplicar as tecnologias da comunicação e da informação em situações relevantes.*

Completamente incompatível com a abordagem teórica dos PCNEM é esta afirmação de três níveis de competências básicas para o uso da linguagem: interacional, gramatical e textual, que vão, depois, no texto destinado especificamente a Língua Portuguesa, ser equacionados à competência comunicativa de Hymes (p. 74-75), à competência textual baseada nos trabalhos de lingüística textual de Koch & Travaglia (1997 p. 77-81) e à competência gramatical, novamente baseada na sociolingüística variacionista e na lingüística textual (coesão, coerência, p.81-83).

Além disso, a noção de gênero flutua, no texto, pelas mais variadas acepções de gêneros literários, de gêneros narrativos, de gêneros descritivos (p. 18), gênero textual (p. 60), seqüências típicas (p. 58, 78), etc.

Por fim, do ponto de vista metodológico, os PCN+ assumem, mais decididamente que os PCNEM ou as DCNEM, a visão de ensino-aprendizagem sistemático ou científico, descendente, dedutivo¹⁷, que pode esbarrar numa pedagogia transmissiva das análises estruturais e gramaticais acima preconizadas, não fazendo diferir muito o novo currículo do currículo consolidado.

Em resumo, os PCN+, ao fazerem uma tentativa de operacionalização deixada de lado pelos PCNEM, recorrem a uma diversidade eclética de teori-

Pressupondo que os estatutos básicos relativos ao funcionamento da língua portuguesa foram aprendidos ao longo do Ensino Fundamental, cabe ao ensino médio oferecer aos estudantes oportunidades de uma compreensão mais aguçada dos mecanismos que regulam nossa língua, tendo como ponto de apoio alguns dos produtos mais caros às culturas letradas: textos escritos, especialmente os literários (p.55). Se o ensino tende a uma especialização disciplinar progressiva, no Ensino Médio aumenta o peso específico dos conceitos, fatos e dados no conteúdo disciplinar, mas estes não devem constituir sua preocupação exclusiva. Procedimentos e atitudes, valores e normas também integram os conteúdos dessa etapa da escolaridade (p. 32).

as, já impregnadas na cultura de senso comum das escolas, e organizam o ensino de maneira bastante disciplinar e próxima ao currículo consolidado nas práticas. Nada, portanto, mais distante das intenções de reforma das DCNEM. Para que os parâmetros para o Ensino Médio de Línguas (Materna, Estrangeiras) se tornem operacionais, dando continuidade à educação de nível fundamental, é preciso, portanto, discutir e definir com clareza **uma compreensão teórica sobre a linguagem e a aprendizagem.**

3 uma compreensão teórica sobre a linguagem

Para orientar o trabalho de elaboração da proposta pedagógica, uma compreensão teórica sobre a linguagem é necessária. uma possibilidade de expressar tal compreensão é entender a linguagem como um modo de **ação social** por meio da qual as pessoas estão agindo no mundo. Isso quer dizer que, quando compreendemos, escrevemos e falamos, estamos envolvidos em um ato social de interação por meio da linguagem na **construção da vida** social, ou seja, dos significados, dos conhecimentos e de nossas identidades sociais. Essa é a dimensão **construcionista** da linguagem.

Todo o uso da linguagem tem, portanto, como alvo, um interlocutor a quem nos dirigimos e vice-versa. Essa visão é importante por enfatizar a dimensão **sócio-interacional** da linguagem. Assim, quem escreve um texto jornalístico, por exemplo, tem em mente um tipo de leitor projetado para seu texto (que influencia suas escolhas sistêmicas, de gênero discursivo, ilustrações etc), ainda que leitores diferentes daqueles imaginados possam escolher dialogar com o escritor. um jornalista que escreve em uma revista feminina, por exemplo, projeta um interlocutor específico, embora homens, ou mulheres feministas que não compactuem com os significados aos quais o jornalista se filia, possam ler seu texto e, na verdade, desafiar os significados que o jornalista tinha em mente.

Essa dimensão é relevante por abarcar uma outra característica da linguagem: o fato de que todo uso da linguagem é **situado** em dois sentidos.

um deles se refere ao nível da interação entre escritor e leitor (assim como ao da interação entre falantes, ouvintes etc.), o que significa dizer que os significados que ambos constróem são balizados por seus posicionamentos sociais como homens, mulheres, brancos, negros, heterossexuais, homossexuais, ricos, pobres etc. e pelos vários matizes desses cruzamentos identitários. Tais posicionamentos são intrínsecos aos significados que constróem. É o mesmo que dizer que usamos a linguagem (na construção de significados na leitura, por exemplo) com base em nossas marcas sociais de gênero, sexualidade, classe social, religião, profissão etc. e tendo em mente quem é nosso interlocutor, e, portanto, o que queremos fazer no mundo social via linguagem. O outro nível se refere ao contexto macrossocial em que a interação está situada: o quando e o onde da interação. Os significados disponíveis hoje para compreender um texto escrito no século XIX são diferentes dos da época em que foi escrito. São também diferentes os significados de um texto lido na escola, ou seja, com propósito escolar, e em outros contextos.

Essas dimensões da **natureza construcionista, socio-interacional e situada** da linguagem são importantes, por que trazem à tona o fato de que a linguagem não ocorre em um vácuo social e que, portanto, textos orais e escritos não têm sentido em si mesmos, mas interlocutores (escritores e leitores, por exemplo) situados no mundo social com seus valores, projetos políticos, histórias e desejos constróem seus significados para agir na vida social. Os significados são contextualizados. Essa compreensão é extremamente importante no mundo altamente semiotizado da globalização, uma vez que possibilita situar os discursos a que somos expostos e recuperar sua situacionalidade social, ou seu contexto de produção e interpretação: quem escreveu, com que propósito, onde foi publicado, quando, quem era o interlocutor projetado etc. Tal teorização tem uma implicação prática, porque possibilita trabalhar em sala de aula com uma visão de linguagem que fornece artifícios para os alunos aprenderem, na prática escolar, a fazer escolhas **éticas** entre os discursos em que circulam. Isso possibilita aprender a problematizar o discurso hegemônico da globalização e os significados an-

tiéticos que desrespeitem a diferença.

No processo de construção do significado, os interlocutores necessitam de conhecimentos que servem aos usos da linguagem (na compreensão escrita e oral, por exemplo) em práticas sociais. Esses conhecimentos podem ser entendidos como envolvendo **o nível da organização textual em gêneros discursivos** (escolhas de modos de organizar a informação em textos orais e escritos para contar histórias, escrever um artigo acadêmico, conversar com o médico etc.); **o nível sistêmico** (escolhas da gramática, do léxico, da fonologia etc.) e **os conhecimentos de mundo** a que se referem (escolhas de um referencial sobre química, sobre a vida em família etc). Além desses, outros conhecimentos de meios semióticos estão ficando cada vez mais comuns no uso da linguagem, tendo em vista os avanços tecnológicos: as cores, as imagens, os sons, *o design* etc, que estão disponíveis na tela do computador e em muitos materiais impressos.

Basta examinar a página de um jornal contemporâneo e compará-la com a de um jornal publicado há 20 anos para compreender a sofisticação do *design* gráfico atual, que atinge uma infinidade de mídias (hipertextos na Internet, textos na imprensa escrita, vídeos, filmes etc). Que escolhas são feitas de cores, fotografias, desenhos etc. na construção do significado? Esse tipo de conhecimento tem sido apontado como extremamente importante para dar conta de **letramentos multisemióticos** que têm transformado o letramento tradicional (da letra) em um tipo de letramento **insuficiente** para dar conta daqueles necessários para agir na vida contemporânea. Além disso, tem sido enfatizado o **modo híbrido ou multimodal** como esses meios multisemióticos estão combinados e organizados em textos e hipertextos. Tais letramentos estão intimamente relacionados, portanto, com os requisitos **do mundo do trabalho e da cidadania**.

4 uma compreensão teórica sobre a aprendizagem

Para formular orientações para os Parâmetros de Ensino Médio é ne-

cessário articular uma teorização sobre a aprendizagem em consonância com processos contemporâneos de construção de conhecimento, indo também na direção de formas de aprendizagem do mundo fora da escola. Tem sido cada vez mais argumentado que a aprendizagem é situada na comunidade de prática, na qual agimos, portanto, contextualizada. Isso significa que aprender é, principalmente, um ato social no sentido que aprendemos de e com outros envolvidos na busca de conhecimentos e significados comuns. Assim, aprender é um modo situado de estar no mundo com alguém, o que implica compreender que não é o indivíduo que aprende, mas a comunidade da qual participa.

Essa visão altera, portanto, compreensões individualistas da aprendizagem, que se pautavam pelo entendimento de que a construção do conhecimento era um processo cognitivo ocorrendo na mente do aprendiz. Ao contrário, hoje se entende que, ao envolver-se na construção do conhecimento, o aprendiz atua em conjunto com outros na sua comunidade, colaborando, inicialmente de forma **periférica** na consecução de um objetivo comum (resolvendo apenas uma tarefa relativa à construção de personagens de papel para um teatro de bonecos, por exemplo, pintando os bonecos; ou construindo o significado de um texto com um par mais competente, que segmenta o processo em atividades, por exemplo, para a compreensão do texto em um nível superficial), até que sua participação passa a ser **central** (comandando, por exemplo, a construção dos personagens todos do teatro de bonecos ou participando da discussão dos vários níveis de compreensão de um determinado texto). Isso significa dizer que esses processos são levados a efeito na e com a comunidade, o que caracteriza o processo de construção do conhecimento como de **natureza social**. Essa visão também dá conta da idéia de que o aprendido está relacionado à realização de uma tarefa com um objetivo comum (discutir os significados construídos na leitura de um texto, por exemplo.) em vez de exercícios com objetivos em si mesmos (memorizar listas de sinônimos, por exemplo).

Essa dimensão tem semelhanças com os processos de construção de

conhecimento nas **redes de comunicação** por computador e com o modo como muitas empresas têm passado **a organizar as tarefas no trabalho**. Ao atuar em redes específicas de comunicação, os significados e conhecimentos são trazidos pelos participantes que os compartilham na resolução de uma tarefa. Muitas empresas têm passado a organizar o trabalho, dessa mesma forma, pois entendem que, no mundo das tecnologias avançadas, é necessário saber buscar a informação de quem tem, como também usar as contribuições diferenciadas de participantes agindo em conjunto na realização de uma tarefa em comum. Tais empresas organizam o trabalho com base em tarefas dentro de um projeto, em que um grupo de profissionais atua até a sua conclusão, quando, então, o grupo é desarticulado e um novo grupo é formado para trabalhar em um outro projeto.

Pensar o trabalho pedagógico com base **na natureza situada da aprendizagem** e da construção do conhecimento comum por meio de tarefas para possibilitar o letramento escolar parece ser uma preocupação necessária nos PCNEM. Tal direcionamento vai ao encontro dos modos atuais de lidar com a aprendizagem no uso da tecno-informação e de organizações novas para atuar no trabalho.

5 Recomendações para a Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias e para a disciplina de Língua Portuguesa

com base nestas breves análises e posicionamentos, recomendamos que:

1. Sejam mantidas e incrementadas por novas propostas as bases interdisciplinares e relativas a currículos culturalmente sensíveis (*contextualização*) presentes nas DCNEM;
2. As disciplinas de línguas sejam mantidas integradas às outras linguagens, em termos de conceitos, conhecimentos, habilidades, valores e atitudes;
3. Novos documentos venham a esclarecer esses concei-

mentos, habilidades, valores e atitudes, de maneira integrada e coerente à teoria de linguagem de base assumida, possibilitando se tratar os textos e discursos multimodais e multimidiáticos, presentes hoje nos materiais impressos e em ambiente digital;

4. Se repense a relação entre aprendizado cotidiano/aprendizado sistêmico e cultura popular/cultura valorizada ou oficial no conjunto dos documentos;
5. Se re-organize os eixos de ensino de uso e de análise das linguagens nos documentos, de maneira a se abrir espaço a novos usos de linguagens;
6. No eixo do uso, a leitura e compreensão dos bens culturais continue sendo valorizada como ato de protagonismo crítico;
7. Se organize os conhecimentos necessários ao uso e compreensão das línguas e linguagens (objetos de ensino) em termos de **esferas de circulação dos discursos** (artísticas - música, plásticas, gráficas, verbais, mediáticas -, jornalísticas, científicas, políticas, burocráticas, escolares, virtuais etc.) e, nestas, no que se refere às linguagens verbais, em termos de **gêneros discursivos** que não levam à separação nem das linguagens e modalidades entre si, nem das habilidades de leitura, produção e análise dos textos/discursos, além de levarem a **novos e variados tipos e patamares de letra-mentos** (digital, literário, científico, etc);
8. Se revejam as atitudes, valores e habilidades envolvidos nos procedimentos de compreensão, réplica ativa, apreciação valorativa, produção protagonista de significações em textos/discursos, com base em uma perspectiva enunciativa de linguagem, capaz de formar usuários de linguagem críticos e protagonistas;
9. Se redimensione o papel e as práticas de ensino de gramática e de literatura presentes no currículo consolidado.

6 PCNEM e PCN+ de Línguas Estrangeiras (LE) no Ensino Médio

No geral, os dois documentos referidos carecem de fundamentação teórica clara, que possibilite compreender os usos contemporâneos das LE em relação à complexidade da vida atual como também entender formas de construção do conhecimento que se configuram, cada vez mais, como prevalentes, princípios esses estabelecidos como essenciais tanto na LDBEN como no DCNEM. Além disso, ou talvez por isso mesmo, as visões de linguagem e aprendizagem utilizadas não dão conta das necessidades da vida contemporânea. Acrescente-se ainda o fato de que a articulação teórica é fragmentada e não está, portanto, apoiada em uma formulação consistente, o que dificulta qualquer tentativa de compreensão ou de pensar uma proposta pedagógica.

Salta aos olhos a ausência de preocupação em articular princípios teóricos e práticos que garantam minimamente, no Ensino Médio, uma formação significativa em LE em todas as escolas, o que deve ser a atenção a ser focalizada por tais documentos, no interesse de garantir equidade educacional no país. Em ambos, não se consegue pensar educação lingüística sem escapar do ensino das chamadas *quatro habilidades lingüísticas* (leitura, escrita, produção e compreensão oral).

No específico, as pouquíssimas páginas referentes às LE nos PCNEM são uma adaptação da noção de *competência comunicativa* dos anos 70 e das ampliações de tal conceito, elaboradas nos anos seguintes, de modo a se adequar à formulação do chamado *ensino por competências*. A principal crítica feita se refere a como se evitar educação lingüística pautada unicamente na competência lingüística/gramatical. Esse é um dos chavões do ensino de línguas dos anos 70, que, de modo algum, corresponde aos avanços teóricos atuais e nem possibilita pensar as demandas no uso das línguas em nossos dias.

Em relação aos PCN+ de LE, um documento muito maior, a questão da fragmentação e da ausência de um arcabouço teórico abrangente é ain-

da mais flagrante. Assim, não é possível entender nem as definições sobre os sub-itens (por exemplo, os primeiros conceitos utilizados: *Linguagem verbal, não-verbal, e digital, Signo e simbolo, Denotação e conotação, Gramática, Texto, Interlocução e Protagonismo*) e nem como se relacionam entre si do ponto de vista teórico. Tal característica se repete no documento todo, o que dificulta sua compreensão, uma questão, portanto, anterior à problematização de sua adequação ou exequibilidade. como ilustração, veja-se o texto que explica/discute o sub-item *Linguagem verbal, não-verbal e digital: A aquisição paulatina do conceito amplo (linguagem) e mais específico (língua) passa pela compreensão da diversidade textual e da própria ampliação de sua abrangência, de modo a abrigar também as manifestações não-verbais, articuladas num todo passível de gerar significados* (pp. 94-95). Não está clara a razão da linguagem ser um "conceito amplo" e língua "mais específico", como também não é possível ver a relevância de tal afirmação na teorização subacente ao documento e nem sua utilidade na proposta pedagógica.

Os documentos têm dificuldades conceituais e não apresentam uma proposta de ensino de LE que permita preparar a escola, alunos e professores para enfrentarem as vicissitudes com as quais nos defrontamos no cotidiano.

7 Línguas Estrangeiras no Ensino Médio: algumas orientações para uma proposta de Parâmetros

Se, no passado, a educação lingüística poderia ter sido considerada secundária em termos de sua relevância para as nossas vidas, isso certamente não é o caso dos dias de hoje. como dar conta, na educação escolar, dos **múltiplos letramentos**, necessários para compreender e atuar nos contextos de mudanças radicais com que nos deparamos no dia-a-dia, é uma questão continuamente tematizada, internacionalmente, nos fóruns educacionais e na literatura especializada recente. A compreensão de que vivemos em um **mundo multisemiótico** (para além da letra, ou seja, um mundo de cores, sons, imagens e *design* que constróem significados em textos orais

/ escritos e hipertextos) e de que é necessário entender tal mundo, para que seja possível fazer escolhas entre os discursos que se apresentam, tem transformado a educação lingüística em peça fundamental para enfrentar os desafios da contemporaneidade na construção da cidadania.

Entre tais letramentos destacam-se aqueles relacionados às LE, que se constituem como essenciais para considerar uma questão que bate à nossa porta: **a diversidade** (principalmente, aquela de cunho lingüístico e identitário). Saber lidar com a diversidade que entra em nossos lares pelas telas das TVs e dos computadores, pelas páginas dos jornais e das revistas etc, assim como nas ruas das cidades em que vivemos, é uma habilidade da qual não se pode fugir na atualidade. Por trazer o outro e sua diferença para mais perto de nossas vidas, o ensino de LE pode colaborar, de modo singular, no contato e diálogo com a diversidade, e, na verdade, na construção de projetos identitários e sociais mais democráticos e menos naturalizados sobre os outros e sobre nós mesmos.

Por outro lado, as LE também se mostram necessárias **no contexto do trabalho**, uma vez que é cada vez mais importante ter meios lingüísticos para lidar com pessoas em outras partes do mundo e em nossas próprias cidades para atuarmos na empresa, na escola, no comércio etc. com os avanços da **tecnoinformação**, migramos de um mundo no qual contava, principalmente, para os significados que regiam nossas vidas, a interação direta, para um mundo em que pessoas e discursos muito distantes de nós passam a ter influência nos significados em que vivemos. Assim, a LE tem papel preponderante. Em tal mundo, a **vida local** é, cada vez mais, diretamente afetada pela **vida global** e vice-versa, em todos os aspectos de nossa vida social: da vida íntima à vida pública. As mudanças que esses processos discursivos têm provocado são impressionantes e, muitas vezes, desconcertantes. Está aí, então, a relevância de compreender a educação em LE como estando vinculada tanto "ao mundo do trabalho" como "à prática social" (LDB 9394/96, Art. 1º, parágrafo 2º).

O que se torna central, então, é o acesso a uma vida além do relacionamento direto, e aos benefícios atrelados a ela, assim como a necessidade de lidar com tais mudanças de modo crítico na vida social, sem que sejamos atropelados por elas e sem que seus benefícios passem a nossa margem. É aqui que a educação em LE se torna primordial e tem uma contribuição singular a dar. É patente no Brasil, em todas as nossas cidades, a preocupação com o acesso à LE. Os cursos particulares de LE surgem em toda parte, mas é necessário que elas sejam ensinadas na escola, com qualidade, para assegurar um princípio básico da LDBEN: a garantia de **"uma base nacional comum"** (Art. 26), de modo a colaborar **na superação dos privilégios**, entre os quais figuram, de modo singular, os relativos à educação.

Ainda que se saiba que nossa sociedade é baseada nas diferenças de acesso (em vários setores: saúde, educação, trabalho etc), cada vez mais impressionantes no mundo da alta tecnologia, a educação escolar, por meio de objetivos claros e de uma resposta explícita às necessidades da vida contemporânea, tem que tentar suprir um componente educacional em LE que vá na direção de criar igualdade de oportunidades. Ademais, a inclusão de pelo menos uma Língua Estrangeira é obrigatória, a partir da 5.^a série (Art. 26, parágrafo 5º).

Antes de mais qualquer coisa, é crucial que os programas de compra de **livros didáticos** pelos governos passem a contemplar também as LE (como, aliás, consta da LDBEN - Art. 4º, VIII)¹⁸, como também é necessário que os exames nacionais, como o ENEM, passem a incluir **testagem** em desempenho em LE, de modo a responder verdadeiramente ao princípio de uma base nacional comum, como já apontado, e a garantir um tipo de letramento essencial em nossos tempos. Como se sabe, os exames possibilita uma análise retroativa a respeito do processo de ensino-aprendizagem, pois fornecem uma meta a ser atingida e direcionam os esforços de professores e alunos. Sem tais iniciativas, qualquer tentativa de responder a uma educação para a

É verdade que a norma da LDBEN tem a ver com educação fundamental, mas é preciso que isso seja cumprido, pelo menos, em tal nível, uma vez que o Ensino Fundamental fornece os alicerces para o nível médio.

vida contemporânea e de garantir equidade ficam prejudicadas.

É preciso, então, trazer a linguagem para o centro de atenção na vida escolar, tendo em vista o papel do discurso nas **sociedades densamente semi-otizadas** em que vivemos. São muitos os discursos que nos chegam e são muitas as necessidades de lidar com eles no mundo do trabalho e fora dele, não só para o desempenho profissional, como também para saber fazer escolhas éticas entre discursos em competição e saber lidar com as incertezas e diferenças características de nossas sociedades atuais. Ensinar a usar LE e a entender como a linguagem funciona no mundo atual é tarefa crucial da escola na construção da cidadania, a menos que queiramos deixar grande parte da população, excluída das benesses do mundo contemporâneo das comunicações rápidas, da tecno-informação e da possibilidade de se expor e fazer escolhas entre discursos contrastantes da vida social. O acesso a tais benefícios inclui, fundamentalmente, a educação em LE, que, juntamente com a educação em Língua Materna, pode colaborar na compreensão de como a linguagem é usada em nossos dias.

Para atender a tais objetivos é necessário elaborar parâmetros para o Ensino Médio de LE que, dando continuidade à educação de nível fundamental, venham focalizar com clareza a discussão: dos objetivos para o ensino de LE no nível médio; da definição da LE a ser escolhida; de uma explicitação teórica sobre o processo de letramento escolar em LE; assim como de direções teoricamente informadas de estratégias de ensino e testagem para tal letramento. Só parâmetros dessa natureza podem esclarecer as propostas pedagógicas na escola e, por conseguinte, o trabalho do docente.

8 Objetivos para o ensino de LE no Ensino Médio

A primeira preocupação que deve pautar a definição de objetivos diz respeito ao fato desses serem informados pelo propósito principal da aprendizagem de LE: **envolvimento na construção de sentido**. Isso quer dizer que, em nenhum momento de qualquer curso de LE, os objetivos devem se

distanciar dessa necessidade de engajamento na produção de significado. Assim, não se aprende uma LE para preencher uma lacuna em um exercício gramatical, nem para resolver uma charada na qual se focaliza o conhecimento do vocabulário.

Ao contrário, essas etapas devem dar conta dos tipos de conhecimentos necessários para se agir no mundo social via linguagem, ou seja, para o envolvimento na construção do significado. Assim, é preciso que esteja claro que tais níveis de organização lingüística (gramatical, vocabular, fonológico etc.) servem ao **uso** da linguagem na compreensão escrita/ oral e na produção escrita/oral. Em outras palavras, não se trata de adquirir conhecimento lingüístico para acumulação de listas de regras gramaticais, de itens lexicais, de fonemas etc, mas, ao contrário, de aprender tal conhecimento para o uso, ou seja, para **agir no mundo social**. Portanto, o objetivo de aprendizagem de LE é o engajamento discursivo ou a construção do significado. Desse modo, o que deve pautar a proposta pedagógica, assim como o trabalho do professor, é o uso da **linguagem**. É o uso na compreensão e na produção escrita e oral, portanto, que define os objetivos.

Mas qual uso deve ser prestigiado no Ensino Médio? Ainda que, idealmente, todos os usos devam ser contemplados no ensino de LE (nas habilidades de leitura e compreensão oral e de produção escrita e oral), a definição de tais usos tem de, por um lado, ser realista, no sentido de que é preciso levar em consideração as condições de trabalho em sala de aula, número de alunos nas turmas, número de aulas semanais, grau de proficiência dos professores nos vários usos da linguagem, variedade de material disponível para professor e alunos etc. e, por outro, considerar também as práticas sociais em que as LE são necessárias no Brasil, em regiões específicas.

Essa é uma definição para ser tomada ao nível de uma rede de escolas ou de uma escola específica. Assim, não se pode definir a priori que uma escola deva focalizar as quatro habilidades (compreensão oral/escrita e produção oral e escrita), nem que escolas situadas em comunidades de frontei-

ra entre Brasil e Argentina devam focar os mesmos usos no ensino de espanhol que uma escola no Rio de Janeiro, por exemplo.

No entanto, **no interesse de considerar o objetivo de uma base nacional comum**, é preciso garantir o envolvimento do aluno na construção de significado, ou seja, uma experiência de uso/aprendizagem de LE que possa ser, minimamente, contemplada em todas as escolas e que possa informar a respeito da escolha de material didático a ser distribuído nas escolas, como também exames do tipo do ENEM e SAEB. Tal preocupação deve pautar uma proposta de parâmetros em nível nacional, que é exatamente o objetivo aqui pretendido. Não faz sentido continuarmos a pensar que só é possível fornecer na escola uma experiência significativa de construção de significado em LE, se essa levar em consideração as quatro habilidades linguísticas. Esse pensamento tem sido responsável por tornar inacessível a aprendizagem de LE nas escolas, com repercussões sérias na formação de nossos alunos, em tempos nos quais tal conhecimento é de relevância considerável, indo de encontro a **uma política da igualdade**.

Tal uso das LE, que pode ser contemplado nacionalmente no nível médio, tem sido cada vez mais apontado como aquele relacionado ao **envolvimento do aluno na construção do significado via leitura ou em práticas de letramento centradas no trabalho em sala de aula com o texto escrito**. Essas práticas se tornam cada vez mais complexas e cruciais na vida contemporânea, requisitando, inclusive, investimentos na educação continuada de professores. Especificamente, **o texto escrito em LE e a conversa sobre ele em Língua Materna (LM)** devem ser o foco das práticas escolares de letramento, com o objetivo de fornecer aos alunos uma experiência significativa de engajamento na construção do significado.

Isso vem ao encontro de um dos usos mais comuns que se faz da língua escrita em LE (notadamente, do inglês) no trabalho, na universidade, na navegação pela Internet etc, no Brasil e em outras partes do mundo. É nesse contexto que os **meios multisemióticos** mencionados anteriormente se tornam cruciais na construção dos significados dos textos e dos hiper-

textos com que operamos. Tais meios são cada vez mais sofisticados e precisam ser focalizados na escola, do ponto de vista dos seus usos estratégicos, para construir verdades na mídia, nos livros, na Internet etc., assim como para abrir as portas para a diferença e para outras formas de sociabilidade de conhecimento.

A realização desse objetivo dá conta de uma **base discursiva** que garante uma experiência no uso da LE com envolvimento na construção do significado, que pode ser ampliada para outras habilidades, caso se tornem necessárias em outras fases das vidas dos alunos. Isso é totalmente diferente de uma experiência frustrante, muito comum em nossas escolas, em que não se possibilita a construção de tal base. Além disso, o foco em práticas de letramentos escolares em LE colabora na construção de uma proficiência no uso da língua escrita como prática social, que traz benefícios para uma maior sofisticação do **letramento computacional** do aluno (notadamente, no caso do inglês) e para o seu **letramento em LM**.

Note-se ainda que esse objetivo tem tanto um foco de **terminalidade**, uma vez que possibilita um conhecimento que pode ser utilizado, ao final do nível médio, no mundo do trabalho e nas práticas sociais contemporâneas fora da escola, quanto um foco no desenvolvimentos dos **estudos posteriores** dos alunos. Os vestibulares se centram na testagem da compreensão escrita em LE, além de ser esse o uso que se torna cada vez mais necessário na universidade para acompanhar as **inovações científicas e tecnológicas** como também para atuar em **redes de comunicação**, uma forma de construção de conhecimento extremamente útil no mundo do trabalho e da universidade.

9 A definição da LE a serem incluídas no currículo

como a LDB aponta, é obrigatório o *ensino de pelo menos uma Língua Estrangeira* (Art. 26, parágrafo 5º), o que significa dizer que outras LE podem ser ensinadas. Isso acarreta a decisão sobre quais LE devem ser incluídas no currículo. Essa é, no entanto, uma questão sobre a qual a comunidade deve se pronunciar. Parece, contudo, que os parâmetros precisam conter infor-

mações para fornecer subsídios para a escolha. Muitos fatores devem ser considerados. É claro que fatores regionais, que determinam a relevância de determinadas LE em situações de fronteiras (no caso, já mencionado do espanhol) e em comunidades de imigrantes (no caso do alemão e japonês, por exemplo), devem ser considerados não somente do ponto de vista histórico-afetivo, como também em relação ao mundo do trabalho. Em muitas dessas regiões, por razões históricas e profissionais, o desempenho no trabalho requer o domínio de determinadas LE. No entanto, há duas LE que, no Brasil contemporâneo, estão claramente situadas como fundamentais para se poder contemplar as necessidades que se apresentam: o **inglês** e o **espanhol**. Nos dois casos, são línguas com grande apelo internacional e também relacionadas ao mundo do trabalho. Essas preocupações devem balizar a escolha das LE no nível médio.

O **inglês** se tornou a língua da globalização e da Internet, por motivos de natureza econômica e política, tendo em vista a força do capital norte-americano em nossos dias. É uma espécie de **língua franca**, usada internacionalmente (por todos os países) no mundo dos negócios, do trabalho, da academia, do turismo, da ciência, da tecnologia etc. Há um valor pragmático agregado ao conhecimento de tal língua e isso tem que ser enfrentado com clareza nas decisões de sua inserção curricular. É também, ao mesmo tempo, **a língua do pensamento único** que varre o globo de um canto ao outro ao se apertar uma tecla de computador ou da TV, mas é também a língua que possibilita **acesso crucial à diversidade e à diferença**. É possível que se descubra mais sobre a multiplicidade da vida humana por meio do inglês do que por meio de qualquer outra língua. Essa ambigüidade nos usos do inglês tem que ser explorada em sala de aula para benefícios educacionais. A escolha pelo inglês contempla as necessidades do mundo do trabalho e do conhecimento, como também a preparação para uma compreensão sobre a vida social no planeta, nos tempos do risco e da incerteza.

Trata-se, portanto, de um tipo de conhecimento lingüístico necessário para a vida contemporânea em várias esferas sociais, mas que precisa ser

ensinado na escola por meio do desenvolvimento de **consciência lingüística crítica** em relação aos usos do inglês no mundo em que vivemos. Acima de tudo, não se trata de aprender inglês para aceitar o pensamento único ou as verdades construídas nas esferas de poder das grandes corporações (mídia, empresas multinacionais, etc.) e dos interesses de seus países, mas de aprender inglês para construir outros significados e valores sobre o mundo em que vivemos onde **ética e solidariedade** sejam centrais. A questão que se coloca não é dar as costas ao conhecimento dessa. Ao contrário, a questão é como aprender essa língua para desconstruir significados hegemônicos e desfrutar do acesso que ela confere ao conhecimento e à vida profissional, como também à multiplicidade da vida humana para construir uma outra globalização e outras formas de sociabilidade. Tendo em vista os desafios, os riscos e as incertezas dos nossos dias, muitos dos quais construídos em inglês, como é possível usá-lo para colaborar na construção de **outros discursos sobre a vida social**? Esse é um dos desafios principais da educação em inglês no nível médio.

Já o **espanhol**, além de ter também uma grande utilidade do ponto de vista internacional, é uma das línguas estrangeiras mais hegemônicas na América Latina. Isso, por si só, já justificaria a sua aprendizagem: um contato com a diferença que está muito perto. Ainda, a aprendizagem do espanhol oferece a possibilidade de apreender um mundo culturalmente vasto e que serve de contraponto à hegemonia do inglês na vida contemporânea, dando acesso a outros discursos, valores e outras formas de viver socialmente. Nos últimos anos, por causa do Mercosul, quando o contato econômico e cultural entre os países do chamado cone sul se intensificou, houve um grande interesse pelo espanhol no Brasil e seu conhecimento tem sido requisitado no trabalho.

Outras LE podem também ser incluídas na escola, como o francês, o alemão etc, mas é crucial considerar, cuidadosamente, as questões elencadas anteriormente em relação ao papel do inglês e do espanhol no Brasil e no mundo contemporâneo.

10 Explicitação teórica sobre o processo de letramento escolar em LE

Além de ter domínio daquilo já elencado no que se refere aos gêneros discursivos, ao sistema da língua, ao mundo e a outros meios semióticos (cores, imagens etc.) que são necessários para o envolvimento na construção do significado, é preciso incluir nessa teorização sobre o letramento em LE uma dimensão do **letramento como prática social**. Isso significa que atuar em práticas de letramento, além das dimensões cognitivas (os conhecimentos ativados na construção do significado), envolve entender o que conta como letramento para os participantes em práticas socioculturais específicas e a construção de significados sobre quem somos na vida social. Ou seja, o processo de construção de significado no letramento é intrínseco ao processo de (re-)construção identitária, o que, no uso da LE, envolve entender o que conta como letramento na LE, conforme representado na sala de aula e nas práticas de LE disponíveis na sociedade (na leitura de hipertextos, na leitura de um manual técnico etc). Isso tem a ver com a necessidade de saber atuar em redes/comunidades interpretativas específicas, que se caracterizam pelo uso de certos repertórios de discursos/significados e que vêm à tona nas conversas sobre os textos lidos em sala de aula. Tais repertórios são aqueles levantados nas falas dos alunos e professor(a) sobre os significados dos textos, já que, como foi apontado, a linguagem tem uma natureza situada.

Nos letramentos em LE, tais conversas sobre os textos são levadas a efeito na LM e, em última análise, traduzem os significados que os textos evocam. Isso quer dizer que a **conversa sobre o texto** é, portanto, parte integral da visão de letramento como prática social com que se opera aqui. Os significados são aqueles que surgem nas conversas e nas discussões sobre o texto, o que significa compreender que textos não têm significados, mas que esses são construídos por leitores em ação na prática social (a natureza sócio-interacional da linguagem). Os significados são, então, indeterminados e são disputados, debatidos e negociados em sala de aula do mesmo modo como na vida social.

Tais significados constroem, então, o mundo social em práticas sociais específicas (a dimensão construcionista da linguagem), ou seja, os valores, conhecimentos, e projetos identitários, o que possibilita entender a sala de aula como um lugar para apreciar a diferença de uma perspectiva ética, assim como para abrigar projetos identitários alternativos para os alunos. Isso torna possível, em sala de aula, vislumbrar outras práticas de sociabilidade em relação aos gêneros, as sexualidades, as raças, as profissões etc. Por expor os alunos a outros valores e outros modos de viver a vida social, as LE representam um caminho natural para ter acesso a outras formas de se construir socialmente, em um momento em que a organização para a diferença é um dos desafios fundamentais.

11 Algumas direções teoricamente informadas de estratégias de ensino e testagem

Cabe apontar algumas direções sobre como levar a efeito a proposta pedagógica e a testagem nas práticas de letramento em LE. Em primeiro lugar, há de se considerar dois princípios importantes na elaboração do processo da educação em LE: **contextualização** e **interdisciplinaridade**. Seguindo a compreensão sobre a natureza situada da linguagem e da aprendizagem já apontadas, é preciso ter em mente que os textos e hipertextos a serem trabalhados têm que ser **contextualizados**, para favorecer o engajamento discursivo dos alunos. Como sabemos, com base em nossas próprias experiências como usuários de nossa LM, não nos engajamos em textos cujas temáticas nada signifiquem para nós. É preciso trazer para as práticas de letramento textos que falem diretamente à vida afetiva, cognitiva, sexual, profissional dos alunos, de modo que o envolvimento na aprendizagem seja possibilitado, levando inclusive à reflexão sobre as suas próprias vidas, um processo no qual estão mergulhados fora da escola, na sociedade cada vez mais reflexiva em que vivemos. Muitos dos significados tomados como certos e naturais no passado estão em discussão e a escola, portanto, não pode se furtar a participar dessa reflexão.

Por outro lado, há de se organizar o ensino por meio de **projetos pedagógicos interdisciplinares**, tanto para aumentar a contextualização da aprendizagem como para aprofundar os conhecimentos construídos, uma vez que nenhuma disciplina do currículo pode, sozinha, dar conta de tais conhecimentos. Nos tempos de mudanças rápidas em que vivemos, é preciso ter consciência da relevância da interdisciplinaridade para acompanhar tais transições. Essa é uma dimensão epistemológica que precisa constar dos modos de aprender do Ensino Médio. Tendo em vista que nossa contribuição se refere ao instrumental lingüístico que possibilita a construção do conhecimento por meio da LE é possível ensinar a trabalhar de modo mais sofisticado a procura do conhecimento na rede como também aprofundar certas temáticas que estão sendo discutidas nos projetos interdisciplinares da escola ao trazer, para a discussão, outros pontos de vista que as LE dão acesso. Esse é um modo de aumentar a massa crítica em sala de aula.

Para dar conta do objetivo de aprender a usar a linguagem na leitura, é preciso explorar os conhecimentos que os alunos já trazem do Ensino Fundamental, mas tendo como base o princípio de que **o ponto de partida e o de chegada é o envolvimento na construção do significado**. Os conhecimentos nos níveis sistêmico, de gênero discursivo, de mundo e de outros meios semióticos devem ser construídos por meio de tarefas de modo que, ao resolvê-las, como membros de uma comunidade de prática com um objetivo comum, os alunos estejam mais aptos a discutir ou conversar sobre os textos e hipertextos focalizados. Isso significa que tais conhecimentos, isoladamente, não têm utilidade. Sua real utilidade se deve ao fato de servirem ao engajamento na construção do significado.

Para dar conta da dimensão sócio-interacional da linguagem, ou seja, do fato de que escritores têm em mente interlocutores específicos e que querem agir no mundo, e construir significados em certas direções, é necessário incluir estratégias pedagógicas que façam os alunos situarem os textos na vida social, desenvolvendo sua **consciência crítica sobre a linguagem**. Isso se torna possível ao: situar o contexto de produção e interpretação dos textos

que favorece certos posicionamentos; ao se submeter todos os textos a uma série de perguntas que façam os alunos contemplar as escolhas semióticas (sistêmicas e outras), discursivas e de conhecimentos de mundo incluídas pelos escritores; além de considerar onde o texto foi publicado, por quem, quando etc.

Isso é um modo de trabalhar, pedagogicamente, com textos e hipertextos como práticas sociais, por meio das quais estamos agindo no mundo uns com os outros, construindo-nos e construindo os outros. Essa é uma parte crucial da educação lingüística contemporânea: trabalhar com a dimensão construcionista da linguagem, em tempos em que é essencial compreender o mundo multisemiótico que nos envolve e que nos faz crer em verdades globalizadas e em significados antiéticos sobre a diferença.

Cabe uma última palavra em relação à **testagem**: um processo que integra todo o ensino e que, portanto, deve fazer parte de uma proposta de Parâmetros. É primordial aqui a compreensão de que, da mesma forma que, em última análise, no processo de ensino, o que se quer fazer é preparar o aluno para o envolvimento na construção do significado nas conversas em LM sobre o texto, na testagem, o mesmo princípio deve servir de orientação. Isso significa que a testagem é levada a efeito em LM e deve focalizar a capacidade dos alunos de fazer o texto falar, por assim dizer. Não se trata de testar os conhecimentos (sistêmicos, de gêneros discursivos etc.) que possibilitam a leitura, mas exatamente a compreensão dos **significados que os textos suscitam**, tendo em mente que vários significados são possíveis, se adequadamente justificados. Aliás, essa deve ser a orientação para o processo de construção de significado em todo o processo de ensino-aprendizagem de línguas e linguagens em sala de aula.

12 um olhar prospectivo

Parâmetros podem dar uma grande contribuição: apontar direções para propostas pedagógicas, informar a elaboração de material didático e

de exames nacionais e colaborar na formulação de currículos universitários de formação de professores etc. No entanto, para que possam verdadeiramente afetar a sala de aula, é necessário investimento maciço na educação de professores em serviço e em formação. A proposta, brevemente delineada, requer uma consciência crítica sobre as condições da vida contemporânea e conhecimentos referentes a letramentos múltiplos em LM e LE para saber lidar com o mundo em que vivemos. Ao contrário do que possa parecer, isso envolve uma reconsideração cuidadosa sobre o trabalho do(a) professor(a) de LM e de LE no nível médio, de modo a poder operar com dimensões de linguagem e de aprendizagem amadurecidas tanto do ponto de vista teórico quanto das ações em sala de aula. Tal amadurecimento é fundamental para enfrentar as transições radicais que estamos experimentando.

*Prof Dr^a Roxane Helena Rodrigues Rojo (LM)
Pontifícia Universidade Católica - SP Prof. Dr.
Luiz Paulo da Moita Lopes (LE) Universidade
Federal do Rio de Janeiro - R)*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL/INEP (2002) Relatório SAEB/2001 - Língua Portuguesa. www.inep.gov.br. 22/08/2003. Brasília, DF: MEC/INEP.

BRASIL/INEP (2003) Relatório do ENEM 2002. www.inep.gov.br. 22/08/2003. Brasília, DF: MEC/INEP.

BRASIL/SEMTEC (2002a) Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília, DF: MEC/SEMTEC.

BRASIL/SEMTEC (2002b) PCN+ Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Volume Linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília, DF: MEC/SEMTEC.

EHLICH, K. (1983) Writing ancillary to telling. In F. Coulmas (org) Journal of Pragmatics: special issue on "Linguistic Problems of Literacy", 7(5): 495-506. The Netherlands: North-Holland P.C.

JURADO, S. G. O. G. (2003a) Leitura e letramento escolar no Ensino Médio: um estudo exploratório . Dissertação de mestrado. Programa de Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (LAEL). SP: PUC-SP.

_____(20023b) Concepções de letramento no Ensino Médio. Revista Inter câmbio, 12:175-182. LAEL, PUC-SP.

VYGOTSKY, L. S. (1934) Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes.

BIBLIOGRAFIA

- BAKHTIN, M. M./VOLOCHINOV, V. N. (1929/1981). *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. Trad. Michel Lahud e Yara Frateshi Vieira. São Paulo: Hucitec.
- CHOULIARAKI, L. & FAIRCLOUGH, N. (1999) *Discourse in late modernity*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- COPE, B. & KALANTZIS, M. (Ed.) (2000) *Multiliteracies. Literacy Learning and the Design of Social Futures*. Londres: Routledge.
- FAIRCLOUGH, N. (1992) *Discourse and social change*. Londres: Polity Press.
- ____ (1992) *Critical language awareness*. Londres: Longman.
- EDWARDS, D. & MERCER, D. (1987) *Common knowledge*. Londres: Routledge.
- GIDDENS, A; BECK, U. & LASH, S. (1997) *Modernização reflexiva*. Trad. Magda Lopes. Sao Paulo: Editora da UNESP.
- LANKSHEAR, C (1997) *Changing Literacies*. Buckingham: Open University Press.
- LAVE, J. & WENGER, E. (1991) *Situated Learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MAYBIN, J. & MOSS, G. (1993) Talk about texts: reading as a social event. *Journal of Research on Reading*, 16 (2): 138-147.
- MOITA LOPES, L. P. (2002) *Identidades Fragmentadas. A construção discursiva de raça, gênero e sexualidade em sala de aula*. Campinas: Mercado de Letras.

____ (2003) A nova ordem mundial, os PCNs para o ensino de inglês no Brasil: a base intelectual para uma ação política. In: BARBARA, L. e RAMOS, R. Reflexões e Ações no Ensino-aprendizagem de Línguas. Homenagem a Antonieta Celarti. Campinas: Mercado de Letras.

ROJO, R. H. R. (org.) (2000) A Prática de Linguagem em Sala de Aula: Praticando os PCNs. Campinas: Mercado de Letras/EDUC, 252 p., Coleção As Faces da Lingüística Aplicada.

____ (2001) Letramento escolar em três práticas: Perspectivas para a multivocalidade. Revista da ANPOLL, 11: 235-262.

ROJO, R. H. R. & BATISTA, A. A. G. (2003) Cultura da escrita e livro escolar: Propostas para o letramento das camadas populares no Brasil (Apresentação). In R. H. R. Rojo & A. A. G. Batista (orgs) Livro Didático de Língua Portuguesa, Letramento e Cultura da Escrita, pp. 7-24. Campinas/SP: Mercado de Letras/EDUC, Coleção As Faces da Lingüística Aplicada.

SANTOS, M. (2000) Por uma outra globalização. São Paulo: Record.

SEMPRINI, A. (1999) Multiculturalismo. Trad Laureano Pelegrin. Bauru: EDUSC

WALLACE, C. (1992) Critical literacy awareness in the EFL classroom. In: FAIRCLOUGH, N. (Ed.) (1992) Critical Language Awareness. Londres: Longman.

WENGER, E. (1998) Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University Press.

Literatura

Prof Dr^a Enid Yatsuda Frederico
Prof. Dr. Haquira Osakabe

1 Introdução

Pode-se creditar à grande crise do chamado ensino secundário, ocorrida a partir de meados da década de 60, a situação confusa na qual se encontra a área a que pertencem os estudos literários, em particular, no Ensino Médio. Ainda que as distinções entre domínios tais como gramática, literatura e redação não fossem sempre claras, ou que houvesse uma espécie de recomendação geral contemplando sobretudo as duas primeiras áreas, a verdade é que, até então, dificilmente o professor entrava em sala de aula sem saber quais os conteúdos a ministrar e como se comportar diante deles.

Fruto de certa inércia científico-pedagógica, de um lado, e, de outro, de uma suposta homogeneidade cultural (e por que não social?) do corpo discente, no Ensino Médio (o antigo colegial, nas suas modalidades mais prestigiadas, o clássico e o científico) não se admitiam dúvidas hoje tão frequentes tais como: "Devemos ensinar os clássicos?" "Devemos forçar os alunos a escrever (e falar) segundo os parâmetros da gramática normativa?"

A inexistência de qualquer dúvida a respeito de o quê e de como ministrar esse ensino é, até certo ponto, compreensível. O Ensino Médio, numa estrutura escolar altamente seletiva, constituía a etapa semifinal da afirmação intelectual do aluno e, como tal, era já do resultado de uma rigorosa filtragem que, via de regra, reafirmava as condições de origem dos alunos.

O processo de "democratização" do ensino ocorrido a partir de 1967,

com a ampliação de vagas, eliminação dos chamados exames de admissão, entre outros fatores, colocou o ensino ginasial e, conseqüentemente, o colegial, numa nova e difícil realidade: de um momento para outro, um novo público, agora formado por alunos provenientes de origens sociais diversas, com experiências culturais e lingüísticas muito peculiares, chega às escolas públicas. Suas demandas em todas as áreas do ensino eram muito distintas daquele público suposto pelos antigos programas.

como decorrência dessa súbita abertura, o sistema educacional teve de improvisar uma mão de obra formada às pressas, em geral pela instalação indiscriminada de faculdades particulares ou, quando não, pela assimilação de pessoal sem formação adequada¹. Tratava-se de um pessoal que, se em situações anteriores, não estaria qualificado para enfrentar uma situação relativamente tranqüila em termos de público e condições de trabalho, muito menos preparado estava para enfrentar a grande massa heterogênea que passava a ocupar os bancos escolares.

Antes de sermos taxados de elitistas, gostaríamos de explicar mais detalhadamente nossa visão sobre aquela situação. Primeiramente, note-se que a referida democratização do ensino, no caso o público, fez-se por decreto, sem levar em conta os seguintes fatores: a) disponibilidade material do sistema para abrigar convenientemente o novo público; b) disponibilidade financeira visando à manutenção do sistema de remuneração de professores, até então, considerado bastante satisfatório; c) disponibilidade de mão de obra adequada, isto é, com formação universitária (ou equivalente) para cumprir a função efetivamente formadora do novo público; d) constituição, no plano acadêmico, de um conjunto de conhecimentos suficientemente forte para propor estratégias pedagógicas e formulações conteudísticas, de modo a proporcionar ao novo público uma formação equivalente àquela anteriormente dada a um segmento privilegiado.

Note-se que na situação anterior os colégios públicos também admitiam pessoas de formação inadequada, porém, mediante exames específicos para profissionais sem formação universitária em municípios onde não houvesse faculdades, no caso, de letras; ou absorviam profissionais de áreas consideradas de domínio conexo, como os advogados, por exemplo.

O que se observou, no entanto, foi simplesmente um total desconhecimento desses fatores. E o resultado pode ser resumido num processo geral de aviltamento do ensino: baixos salários, formação precária, por parte dos professores, condições materiais problemáticas, tais como instalações inadequadas, falta de material didático, entre outras coisas, além do previsível despreparo escolar dos alunos. O resultado automático desse processo foi o rebaixamento de nível e de exigências de ensino, rebaixamento justificado por uma suspeita preocupação de adequar o ensino às condições do aluno. Trata-se de uma versão perversa do velho preconceito segundo o qual não se deve deitar pérolas aos porcos, ou seja, as classes subalternas só merecem um ensino à sua altura.

Se considerar que esse princípio tenha decorrido de uma visão demagógica do processo educacional, num regime político de exceção, isso se explica. O que não se pode entender é o motivo pelo qual essa mesma visão pedagógica, revestida de uma retórica complacente e populista, tenha também seduzido boa parte dos responsáveis pela nossa educação. Aliás, ainda hoje a palavra de ordem é ajustar o ensino (em suas estratégias e conteúdos) ao aluno, ministrando apenas aquilo que ele supostamente pode assimilar (e sempre se considera baixa a sua capacidade de assimilação), aliando-se a uma visão caritativa de ensino.

Essas considerações gerais remetem-nos diretamente aos desencontros e impasses do ensino de Literatura na escola pública, particularmente no Ensino Médio: se, de um lado, o professor tem como referência os livros didáticos existentes, a maior parte obedecendo à partição tradicional (gramática, literatura e redação), fica ele em um impasse entre o conteúdo e sua organização nesses livros, e a capacidade do aluno de assimilá-los. Por outro lado, a tentativa de atenuar o impacto da distância entre as manifestações literárias consagradas e as condições de recepção do aluno (envolvendo o repertório e a experiência lingüística) resulta sempre numa redução do processo de assimilação da experiência literária em resultados tais como:

- a) substituição da literatura difícil por uma literatura considerada mais

- digerível;
- b) simplificação da aprendizagem literária a um conjunto de informações externas às obras e aos textos;
 - c) substituição dos textos originais por simulacros, tais como paráfrases ou resumos.

Assim, tentando cumprir uma espécie de programa já consagrado pela tradição, a solução encontrada pelo professor no enfrentamento de um público tão heterogêneo, como o descrito acima, tem origem numa abordagem bastante discutível do que seja a aprendizagem da literatura. Veja-se que nos três casos que acabamos de indicar, a solução adotada pelo professor baseia-se num processo de deslocamento de foco: no primeiro caso, trata-se do deslocamento do texto considerado difícil para o texto fácil; no segundo, o deslocamento se processa do estudo da obra, ou do texto, para as informações contextuais; e, no último, do estudo da obra para a incorporação do seu simulacro. É notável, nos três casos, o fato de que implicam numa espécie de fuga ao contato direto com o fenômeno literário.

Além da crítica inevitável a essa situação, convém notarmos um fenômeno particularmente curioso, cuja percepção pode ajudar-nos na compreensão de toda essa situação. Como foi dito anteriormente, a convencional partição do programa de língua portuguesa no Ensino Médio, decorre, tanto de uma tradição consagrada, como da força de inércia que tornou definitivos modelos originados em concepções muito antigas. Casos como a priorização da gramática normativa, bem como a priorização da visão cronológica da literatura (compreendendo-se nesta também uma descrição dos gêneros), são resultados de uma mesma concepção de língua e de literatura que remetem sobretudo ao Renascimento, período em que se deu a ruptura definitiva da escrita em relação à oralidade e a consagração de uma concepção de literatura baseada no conceito de modelo.

A educação, a partir de então, retomando a pedagogia greco-latina,

passou a integrar um processo de moldagem do educando a uma realidade ideal. Entendido esse educando como o futuro homem público, deveria ele, em primeiro lugar, dominar os instrumentos da erudição e da atuação pública. Dentre esses, estaria a retórica e, na trilha desta, uma visão de arte e de literatura na qual estas eram pensadas como processos de aproximação mimética àquilo que a tradição consagrara. Da conjugação entre retórica e literatura (poética, segundo a denominação em voga) decorreria o espírito altamente pedagógico do ensino desta, quase reduzido ao domínio dos procedimentos estilísticos, e das normas relativas aos vários gêneros.

Se a retórica encontrou seu declínio a partir do momento em que a educação pressupôs, mais do que a sujeição a modelos, a afirmação da diferença e da individualidade², o conceito de literatura como conjunto de modelos persistiu. Porém, não mais como modelos estéticos tal como o pressupunha a chamada concepção clássica, mas como monumentos definidores das particularidades de uma língua e, via de regra, de uma nacionalidade.

Assim, os compêndios destinados ao Ensino Médio, até meados do século passado, atuavam na formação do aluno na condição de portadores dos grandes tesouros acumulados em séculos de história cultural³. O prestígio escolar das antologias deveu-se, não apenas à facilitação do acesso do aluno aos textos, mas, também, ao fato de que elas eram portadoras daqueles grandes tesouros. Invariavelmente, eram enfatizados os mesmos autores e os mesmos textos. Muito mais do que o conhecimento analítico das obras, interessava à educação consolidar no aluno um conjunto de informações a respeito de obras e autores, cujo domínio se considerava necessário a todo cidadão culto. A noção de cânone está estreitamente ligada a esse fenômeno. E foi por meio dela que, durante décadas, não só se formaram nossos homens letrados, como também se definiram os parâmetros da boa e da má literatura.

² Isto com o liberalismo romântico. V. Tzvetan Todorov. *Théories du Symbole*. ³ Essa visão deve-se particularmente ao grande prestígio da filologia no século XIX, domínio que se consagrava exatamente ao estudo minucioso dos monumentos da língua. Apenas a título de exemplo, apontamos para um compêndio dedicado à segunda-série do curso colegial que tinha entre seus autores Clovis Leite Ribeiro e Felipe Jorge em que, repassando a história literária de Portugal, os autores atêm-se a um capítulo dedicado à filologia. V. bibliografia.

Nesse sentido, já se podia observar um patente descompasso entre os cânones assumidos pelos materiais didáticos e as profundas alterações que, desde o princípio do século, vinha sofrendo a literatura mundial, em geral, e a literatura brasileira, em particular. É possível afirmar que a grande liberdade preconizada pelo Romantismo finalmente se realizava: libertação das regras rígidas de composição, dos limites entre gêneros, liberdade de registros e padrões lingüísticos. Os materiais escolares, no entanto, traziam poucas referências a tais alterações e autores, então modernos, ainda eram presença rara nas bibliotecas escolares. As transformações sofridas pela literatura e o modo de concebê-la vieram perturbar uma ordem que os compêndios pareciam considerar imutável.

Essa dissolução de padrões, vinculada às profundas alterações no modo de percepção do homem moderno, eclodia na educação pouco tempo antes da grande convulsão escolar provocada pelo referido processo de democratização do ensino. Acrescente-se, a título de complementação, que data das décadas de 1960 e 1970 uma grande revolução com conseqüências tão notáveis no ensino da língua materna quanto o projeto modernista na literatura. Falamos aqui do desenvolvimento de um campo de investigação novo, a Lingüística, introduzido nos currículos dos cursos de letras na década de 60, provocando alterações profundas nas formas de avaliação da linguagem, decorrentes sobretudo do relativismo lingüístico e do desenvolvimento das pesquisas sociolingüísticas. Podemos afirmar, com toda a certeza, que essa conjunção de fatores não poderia deixar de provocar perplexidade, temor e desconcerto nos responsáveis pela educação lingüístico-literária no país. Presumimos ser essa a realidade à qual vieram responder os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PC-NEM), complementados pelos PCN+, cujo papel e implicações no ensino passamos a discutir.

2 Os PCNEM - Linguagens, códigos e suas tecnologias

Outra não parece ter sido a preocupação dos idealizadores dos PC-

NEM, tais como foram formulados em 2002. Tratava-se de uma tentativa de intervenção no confuso estado de coisas a que nos referimos. Embora originado pelas mesmas necessidades, há que se ressaltar, no entanto, algumas diferenças entre os documentos orientados para o Ensino Fundamental e os orientados para o Ensino Médio. Numa breve comparação entre eles, vê-se que os primeiros, no que concerne à área de Língua Portuguesa, revelam-se mais consistentes e prepositivos que os últimos.

Claramente, pode-se perceber que os avanços nas pesquisas lingüísticas produziram resultados educacionais alentadores nesse nível. Veja-se que o documento produzido para orientar o Ensino Fundamental, dedicado à área de Língua Portuguesa, propõe uma educação lingüística vinculada à noção de variação, aos processos de apreciação dessas variações de modo a justificar-se a escolha da Norma Padrão muito mais por uma estratégia de inserção social do que como resultante de alguma verdade científica. Mesmo os processos de conhecimentos lingüísticos aparecem valorizados, não tanto como conhecimentos externos, mas como processos de compreensão e produção lingüística, logo cumprindo uma necessária função formadora. Entendemos que este documento contemplando a Língua Portuguesa no Ensino Fundamental, tal como acabamos de indicá-lo, esteja cumprindo a função salutar de intervir positivamente no ensino, e provocando mudanças substanciais nas atitudes de seus responsáveis mais diretos, professores e autores de livros didáticos.

Entretanto, com os PCNEM, na parte de Linguagens, *códigos e suas tecnologias* - especificamente no domínio do ensino da Literatura - não ocorre o mesmo. Antes de analisar essa questão, convém salientar a grande dificuldade que se tem de especificar a função geral do Ensino Médio. Seu pressuposto lógico é o de seguir-se ao Ensino Fundamental e o de preceder o Ensino Superior. É particularmente essa situação, a de ser um ciclo-ponte, portanto, sem supor uma finalidade outra senão a de preparar o aluno para seguir seus estudos em nível superior que dificulta a formulação de uma orientação mais clara para seu público.

No caso do ensino da Língua Portuguesa pode-se formular a hipótese de que, mesmo não tendo oportunidade de seguir um curso superior, se o aluno sair da escola com domínio razoável da escrita em todas as suas implicações (ortografia, registro etc.) ele se estará capacitado para atender às solicitações da vida cotidiana. Em outros termos, o ensino da Língua Materna, ao desenvolver no aluno aptidões que lhe permitam enfrentar as exigências da vida social e do mercado de trabalho, terá cumprido muito bem o seu papel.

Porém, no caso da literatura, coloca-se para o professor uma questão de base: a que vem a literatura para os alunos em geral, quando se entende que boa parte deles não terá condições (e talvez nem mesmo necessidade) de seguir um curso superior? Essa é uma questão crucial feita ao professor, este consciente de que boa parte de seus alunos não seguirá adiante em seus estudos. E para aqueles poucos que o farão, a lista de livros estipulada pelos vários exames vestibulares constitui uma espécie de motivação compulsória. A solução para esta tem se pautado nas três opções que expusemos anteriormente. Para os demais, fica difícil justificar a exigência de leituras que, via de regra, parecem ter muito pouca relação com as tais exigências da vida cotidiana. Logo, a presença da Literatura no Ensino Médio tende a responder a desígnios estranhos à vida dos seus maiores interessados, que são os alunos.

Os responsáveis pelos PCNEM relativos à literatura parecem ter sentido claramente os efeitos dessas constatações. Resta saber se esse documento propõe orientações (ou parâmetros) que de fato permitam a presença adequada do ensino da Literatura ou se, na falta dessas orientações, simplesmente a excluem do quadro de preocupações do Ensino Médio. A impressão que se tem da leitura dos PCNEM é que os seus responsáveis optaram pela segunda alternativa, mas sem afirmá-lo categoricamente. À página 137, após apontar certa arbitrariedade no ensino da Gramática, observa-se a seguinte trecho concernente ao ensino da literatura:

Os estudos literários seguem o mesmo caminho. A história

da literatura costuma ser o foco da compreensão do texto; uma história literária que nem sempre corresponde ao texto que lhe serve de exemplo. O conceito de texto literário é discutível. Machado de Assis é literatura, Paulo Coelho não. Por que? As explicações não fazem sentido ao aluno.

Outra situação de sala de aula pode ser mencionada. Solicitamos que alunos separassem de um bloco de textos, que iam desde poemas de Pessoa e Drummond até contos de telefone e cartas de banco, textos literários e não-literários, de acordo como definidos. Questionados, os alunos responderam: "todos são não literários, porque servem apenas para fazer exercícios na escola." "E Drummond?:" Responderam: "É literato, porque vocês afirmam que é. Eu não concordo. Acho que ele é um chato. Por que Zé Ramalho não é literatura? Ambos são poetas, não é verdade?"

Quando deixamos o aluno falar, a surpresa é grande, as respostas quase sempre surpreendentes. Assim pode ser caracterizado, em geral, o ensino de Língua Portuguesa no Ensino Médio: aula de expressão em que os alunos não podem se expressar (PCNEM- pp.137/138).

Antes de examinarmos o que vem sugerido a seguir, notemos que o texto dos PCNEM insiste no caráter arbitrário do ensino da Literatura, baseado em predeterminações e preconceitos. Assim, fica caracterizado o fato de que se considere a obra de Machado de Assis como literatura e a de Paulo Coelho, não. Da mesma forma, o texto cita uma pesquisa em que os alunos foram expostos a textos variados (literários e não literários), diante dos quais eles apontavam a falta de justificativa para se distinguir um texto literário de outros não considerados como tal. Na verdade, em ambos os casos, o texto indica um mesmo fato: a falta de critérios para se separar o literário do não literário. Trata-se de uma questão de fundo, que tem sua relevância, tal como o veremos mais adiante, mas, por ora, apontemos para o fato de que o texto

coloca, em nome do aluno, uma contraposição entre autores tais como Machado de Assis e Carlos Drummond, de um lado, e, de outro, Paulo Coelho e Zé Ramalho. Os dois últimos, como se sabe, são de fácil acesso para o aluno que, por isso, tem condições de apreciá-los segundo seus padrões de preferência, ao passo que os primeiros, distanciados das experiências lingüísticas dos alunos, escapam à sua capacidade de apreciação. O texto dos PCNEM acaba por apontar uma espécie de rebeldia por parte dos alunos contra uma área que, embora visando ao desenvolvimento da expressão do aluno, não deixa que ele se expresse, vedando-lhe o direito de manifestar sua apreciação.

Acumulam-se, nesse caso, alguns equívocos perigosos: o primeiro deles é o de sugerir a inexistência de critérios que possibilitem distinguir a obra de um Machado de Assis da de um Paulo Coelho, induzindo à conclusão de que ambos são equivalentes (o mesmo se diria de Drummond e de Zé Ramalho); o segundo equívoco é aquele em que se sugere que a opinião do aluno possa, por isso mesmo, ser erigida em critério para a definição do que é literário ou não. (Não estamos, com isso, afirmando que essa opinião não deva ser considerada, mas sim, que sua propriedade deve ser equacionada no contexto que uma aprendizagem efetiva supõe).

Esses equívocos resultam de duas atitudes que não se contradizem: a primeira delas é a da má consciência, tentando com isso neutralizar as diferenças entre as diferentes manifestações literárias; a base "científica" desse processo seria a inexistência de critério objetivo para se separar uma coisa de outra. A segunda tem a ver com um certo sentimento de complacência, quando o professor ou os agentes da educação silenciam a sua função de ensinar, encarando a voz do aluno não como manifestação peculiar de um momento da aprendizagem, mas como um meio para justificar indefinição do sentido mais afirmativo da educação. Isso porque ela seria manifestação da decantada "realidade" do aluno.

O texto dos PCNEM passa, a seguir, a uma rediscussão sobre a Língua, insistindo no seu caráter sócio-interativo, isto é, no seu caráter comunicati-

vo. Assim, na medida em que as aulas se pautem no desenvolvimento da capacidade interativa do aluno, deixa-se (é o que se propõe no texto) de lado uma noção de Língua vista como um conjunto de conhecimentos externos ao aluno para se ativar preferencialmente um conceito mais amplo, o de linguagem, ao qual estaria subordinado tanto o estudo da Gramática quanto o de Literatura. Neste ponto justifica-se também a extensão da área anteriormente designada como Português, ou Língua Portuguesa, para um domínio denominado Linguagens, Códigos, e suas Tecnologias. A delimitação desse domínio se situa na seção que precede a parte relativa à Língua Portuguesa e pode ser resumida no conjunto das competências a serem desenvolvidas nesse domínio geral e que transcrevemos a seguir:

1. *Compreender e usar os sistemas simbólicos das diferentes linguagens como meios de organização cognitiva da realidade pela constituição de significados, expressão, comunicação e informação.*
2. *Analisar, interpretar e aplicar os recursos expressivos das linguagens, relacionando textos com os seus contextos, mediante a natureza, função, organização das manifestações, de acordo com as condições de produção e recepção.*
3. *Confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas.*
4. *Respeitar e preservar as diferentes manifestações da linguagem utilizadas por diferentes grupos sociais, em suas esferas de socialização; usufruir do patrimônio nacional e internacional, com suas diferentes visões de mundo; e construir categorias de diferenciação, apreciação e criação.*
5. *Compreender e usar a Língua Portuguesa como língua materna, geradora de significação e integradora da organização e da própria identidade.*
6. *Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais.*
7. *Entender os princípios das tecnologias da comunicação e da infor-*

mação, associá-las aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte e aos problemas que se propõem a solucionar.

8. *Entender os impactos das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida, nos processos de produção no desenvolvimento do conhecimento e na vida social. (PCNEM- p. 145)*

A novidade a ser notada nesta parte do documento é a inserção da área de Língua Portuguesa no domínio mais amplo das linguagens e a orientação no sentido de que sejam incluídas nesse domínio o conhecimento e a experiência de outras linguagens que não a verbal. O domínio particular da Língua Materna está explicitamente definido na quinta competência, enquanto que o domínio da literatura está implícito tanto nessa competência quanto na segunda. Não há, portanto, uma competência específica para as manifestações estéticas em geral e em particular para a literatura. Essa competência será contemplada no capítulo posterior, como sendo aquela sobre a qual se afirma o seguinte:

Recuperar pelo estudo do texto literário, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial. (PCNEM, p. 145)

É importante observar o fato dessa competência assimilar todo o velho programa do colegial, tal como se fazia desde a introdução da Literatura em nosso ensino e tal como continuou sendo feito, em muitos casos, até o presente, ou seja: a literatura como conjunto de monumentos ("*formas instituídas do imaginário coletivo*", "*o patrimônio representativo da cultura*"), como conjunto de classificações consagradas ("*classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial*"). Dessa forma, continuamos no mesmo patamar definido por legislação anterior a 1961, quando a Lei de Diretrizes e Bases conferiu ao professor total liberdade de organização de seu programa, liberdade de que os agentes, professores e autores de livros didáticos, não

conseguiram usufruir. E a força da inércia da qual falamos anteriormente, mas que, no conjunto, acaba não apenas por sugerir a conservação dos mesmos conteúdos da tradição, mas, o que é mais significativo, dilui a particularidade da literatura a apenas uma das múltiplas competências a serem desenvolvidas no ensino da Língua Portuguesa.

Nesse sentido é possível dizer que os PCNEM têm, em relação ao ensino da literatura, uma atitude duplamente problemática: ou ele se mantém nos padrões tradicionais, ou descaracteriza-se completamente, perdendo-se no meio de outras práticas pedagógicas. Em nome de quê? Baseado numa idéia dita sócio-interativa da língua e numa atitude complacente de seu ensino, o modo como está implícito o lugar da literatura no documento autoriza seu deslocamento a um plano insignificante nas preocupações pedagógicas do Ensino Médio.

Assim, os PCN+, cuja função seria a de uma especificação mais propositiva do documento original, não melhora a situação acima descrita. Apenas corrobora com a mesma, talvez explicitando um pouco mais a posição afirmada nos PCNEM. No entanto, essa explicitação parece-nos apresentar-se ainda pior. Além de ver a literatura apenas como portadora de conteúdos culturais (pp 68.9, 69. 4), insiste no caráter lúdico e prazeroso da fruição literária, posição semelhante ao supérfluo, como o adereço que distrai (p.67.5).

Antes de finalizarmos estas considerações, saliente-se ainda que os PCNEM retomam literalmente as instruções gerais dos documentos precedentes, em particular o das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM). Neste último documento, exarado em 1996, encontram-se formulados não apenas os princípios gerais que iriam comandar os PCNEM, como também as várias áreas, as habilidades e competências a serem desenvolvidas. Desse modo cumpre afirmar que, por conta da grande generalidade que caracteriza, normalmente, documentos dessa ordem, não se pode apontar entre os vários documentos e os PCNEM incongruência relevante.

Pode-se salientar, isso sim, que estes, ao proporem uma linha geral de discussão e particularização das diretrizes, não chegam nem mesmo perto desse objetivo. A discussão de cada área, de cada competência ou habilidade, é bastante geral e se fundamenta mais em estratégias pedagógicas do que em linhas de orientação na escolha de conteúdo e de seu desenvolvimento. Exceção se faça à concepção de Língua e à noção de texto como unidade lingüística, elementos que remetem à lingüística textual, à análise do discurso e, de forma menos rica, à lingüística sócio-interativa.

No que diz respeito ao campo particular da Literatura, observa-se que os PCNEM mantêm o mesmo tipo de omissão que se observa nos documentos que os antecederam (ver, por exemplo, as DCNEM). Por outro lado, ao se levar em consideração as instruções gerais do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) na parte relativa às expectativas desse processo de avaliação, também aí não se observa nenhuma incompatibilidade e nem poderia ocorrer, já que sua função não é a de impor algum programa, ou exigência curricular, mas, avaliar o desempenho dos alunos dentro das diretrizes e parâmetros oficialmente definidos.

Entretanto, é importante ressaltar que, ao contrário da omissão dos documentos em questão, os exames do ENEM têm contemplado a experiência literária do aluno através de questões que permitem não apenas verificar sua capacidade de leitura em geral, mas também a de avaliar as particularidades do texto literário, sem com isso cobrar conteúdos mais específicos (datas, autores, Escolas Literárias, entre outros). Em outros termos, o direcionamento do ENEM, que se documenta concretamente nas provas que vem propondo, parece demonstrar a possibilidade de se esperar mais do desenvolvimento do aluno nessa área.

Sob esse aspecto, deve-se considerar também como um elemento contextual importante para situar as propostas dos PCNEM em Literatura, os vários exames vestibulares realizados por entidades conhecidas como a Cesgranrio, Vunesp, Fuvest, Convest (Vestibulares da Unicamp). Mesmo com as diferenças de autores e obras constantes das instruções para os alunos no

que diz respeito à área de Língua Portuguesa, não se pode esquecer que tais exames têm insistido mais na verificação da experiência de leitura dos textos literários, que propriamente nas informações contextuais, culturais tratadas pelo item destacado acima. Logo, é possível a conclusão de que o ensino da Literatura, tal como se vislumbra nos PCNEM, está inteiramente fora de sintonia em relação àquilo que tanto as expectativas sociais e escolares (ENEM), quanto as universitárias vêm formulando.

É bastante provável que esse tipo de falha decorra de um princípio que se tem colocado para os educadores e que tem relação com as grandes mudanças educacionais exigidas pelo desenvolvimento de novas teorias psicopedagógicas e, mesmo, o de campos de investigação como a Lingüística e a Teoria Literária. Trata-se do princípio da liberdade (do aluno, do docente e da escola) de escolher não apenas os processos pedagógicos mais adequados como os conteúdos mais assimiláveis, quer aos que os ministram, quer aos que os recebem.

Esse princípio, salutar em todas as suas implicações, tem, no entanto, provocado vários equívocos. Em primeiro lugar, instaurou-se, nos meios escolares, um clima de intimidação sobre seus agentes, de forma a tolher neles qualquer atitude mais afirmativa, sempre estigmatizada como autoritária, alienada, normativa, ou mesmo opressora. Essa atitude coloca-se frontalmente contra um dos princípios básicos desse mesmo processo educativo que seria o da afirmação do aluno enquanto sujeito. Ora, é consensual para qualquer pedagogia a noção de que não se pode constituir um sujeito, sem que o mesmo esteja inscrito em um contexto definido de interlocução, logo, num contexto em que contam elementos tais como, cumplicidade, parceria, mas também contraposição e alteridade. Logo, uma proposta pedagógica que se exime de afirmar e de propor não está dispondo para o aluno (e para o professor) um contexto suficientemente vigoroso para que se possa formular uma aprendizagem consistente. Trata-se muito mais da proposta de uma convivência sem conflitos do que de um processo formador propriamente dito. Este exige, mais do que a complacência populista, um posicio-

namento claro que assinale tanto para o aluno quanto ao professor que educar é dar condições para profundas transformações nos seus sujeitos. Daí que a leitura dos PCNEM dê a clara impressão de serem eles um documento omisso por serem excessivamente temerosos. Não querendo ser normativos, abandonam os professores na generalidade de suas sugestões. Temendo parecerem tradicionais e pretendendo-se modernos, alijam a experiência literária para uma vala comum na qual se mesclam produções literárias e não literárias, equiparando-as. Temendo afirmar, não propõem.

Estamos exatamente, no ensino de Literatura, naquela fase de desencanto do ensino de Língua Portuguesa, quando os professores percebiam-se moralmente coagidos a aceitar, indiscriminadamente, toda e qualquer manifestação lingüística como válida. Se isso era uma verdade do ponto de vista de uma ciência descritiva, era problemático em matéria de condições de uso. A superação desse impasse ocorreu (como vimos anteriormente) com a afirmação da norma culta como um padrão que, não sendo nem melhor nem pior que outras variantes, precisava ser assimilado enquanto exigência da própria inserção social. Isto ocorreu, ao mesmo tempo em que se passou de uma visão da aprendizagem da língua como informação para uma outra visão de ordem mais constitutiva. A aprendizagem da Língua Materna passava, assim, a ser considerada como o exercício e aperfeiçoamento dos seus dispositivos analíticos e expressivos e não mais como um conjunto de classes e categorias a serem memorizadas e de normas a serem obedecidas. Nesse sentido há que se admitir que o ensino da literatura ainda provoca temores que o ensino da língua não mais supõe. Falta, para superar os equívocos que vimos indicando, uma perspectiva de literatura que se harmonize com os objetivos do ensino tais como vêm sendo repensados no contexto das suas alterações mais recentes. É a esse tema e suas decorrências que passamos a dedicar-nos.

3 Algumas Idéias

Inicialmente, é necessário partir da idéia básica de que uma das condições para que um texto possa ser considerado literário é o seu potencial de produzir, no leitor, uma sensação de estranhamento. Isto é, tem de produzir-lhe um incômodo e convocá-lo a deslocar-se de sua percepção cotidiana, em geral, automatizada.

Este efeito resulta do fato de que o texto literário é elaborado de um modo peculiar que, normalmente, vai além das elaborações lingüísticas usuais (sintaxe usual, combinações usuais, frase usuais) e das significações comuns. Isso pelo fato de que o texto literário, como qualquer realização estética, não se origina obrigatoriamente de uma necessidade prática - não constitui uma resposta a uma solicitação imediata e, por isso mesmo, se constitui num exercício de liberdade lingüística como nenhum outro uso o consegue ser.

Tal fato não implica necessariamente que tenha de ser um texto de assimilação difícil ou de significação obscura ou, menos ainda, repleto de pirotecias verbais. Para exemplificação tomemos os poemas de Manuel Bandeira, tais como "Irene no céu", "Poema tirado de uma notícia de jornal", "Pneumotórax" e tanto outros. A sensação de novidade que o leitor tem ao ler esses poemas resulta de uma quase imperceptível elaboração rítmica aliada ao ponto de vista que, de súbito, arrebatava o leitor para esferas imprevistas de significação. Leiam-se e releiam-se esses poemas., e eles mantêm essa mesma sensação, pois sua novidade não se esgota. Não se torna lugar comum. E eis a grande diferença entre esses textos e outros que, embora emocionados e comoventes, dissolvem-se com o tempo e revelam-se banais. Para não irmos tão longe, retomemos a sempre lembrada e oportuna idéia de que o fenômeno literário (ou o fato poético) ocorre também nas criações de consumo maior como a música popular. Não há dúvida, Chico Buarque, Caetano, Djavan, para não falar nos antigos como Antonio Maria ou Noel Rosa, estão aí para comprová-lo.

Mas convém não confundir algumas questões. Aqui, como em qualquer instância de produção, há que se distinguir aquilo que consiste o texto literário daquilo que se situa mais no plano do lugar comum. Mesmo nesses autores, nem tudo o que produzem poderíamos denominar como literário, já que não chegam a produzir aquele efeito de estranhamento de que falamos acima. O mesmo se poderá dizer, na prosa, da diferença entre um Machado de Assis e um Paulo Coelho, apenas para lembrar o exemplo citado no documento dos PCNEM. É claro que existem critérios básicos para diferenciar os dois autores: trata-se tanto da elaboração lingüística (a particularidade das construções verbais) quanto da forma de percepção-constituição da realidade. Não resta dúvida de que Paulo Coelho é um bom comunicador (seu sucesso o comprova). No entanto, são pouquíssimos os momentos em que seu texto atinge o mínimo grau de diferenciação do senso comum, das significações mais usuais e dos estereótipos. O contato corpo a corpo entre o leitor e a obra o comprova. A experiência textual é fundamental, pois, só por meio dela, uma obra, na particularidade de sua elaboração, se adensa. A experiência da leitura equivale a uma experiência vital. Ela não é gratuita e exige alguma disponibilidade e esforço do leitor. Dizer que a leitura de um Guimarães Rosa exige mais do leitor enquanto a de um Paulo Coelho exige menos é, no fundo, dizer que a experiência convocada pela leitura de um Guimarães Rosa é mais transformadora estética e lingüística-mente falando do que aquela convocada por uma obra de Paulo Coelho.

No entanto, não é apenas pelo grau de exigência que se qualifica o melhor autor ou a melhor obra, trata-se, como dissemos, da particularidade (do trabalho) de sua elaboração em que se fundem singularidade lingüística e de constituição de uma nova percepção. No caso de Paulo Coelho, autor facilmente assimilável, não há nenhum tipo de singularidade, nenhum tipo peculiar de elaboração. Desse modo, se não é possível ter, de modo absoluto e excludente, critérios para distinguir aquilo que é ou não literatura, há pelo menos critérios de avaliação que nos permitem entender que uma Clarice Lispector é melhor escritora do que uma Senhora Leandro Dupré.

Entramos aqui em outro domínio das discussões literárias: o dos cânones. Se não há critérios absolutos para se distinguir o que é ou não é literatura, mais difícil é afirmar a existência de critérios absolutos para se dizer quais são os melhores ou os piores na história literária ou no quadro daquilo que se tem como consagrado na nossa tradição, sobretudo no que se refere à literatura mais recente. A falta de distanciamento temporal, a sensação de novidade que nos provocam os vários experimentos estéticos em cada época, pode levar-nos à conclusão de que os padrões de julgamento são estritamente temporais, históricos. Esta questão tem implicações opostas: de um lado, há que se admitir que o fenômeno da moda atua sem dúvida como um fortíssimo fator de apreciação estética em geral, logo, de afirmação de algum padrão pautado no que caracteriza essa moda. Por outro lado, há que se admitir também que o fenômeno da moda ou da temporalidade pode ocultar significativamente o advento de algo que de fato contará mais tarde no quadro das criações literárias. Nesse caso ter-se-ia um cânone, muito mais infenso ao tempo e fadado a tornar-se uma permanência (nem sempre indiscutível) na história da cultura. Isto significa que a vida literária dentro da história cultural de um país não erige padrões eternos e por isso mesmo não define normativamente quadros definitivos de referência para a posteridade. No entanto, não é possível uma cultura sobreviver sem tais padrões. Assim, a noção de cânone guarda relação com a transitoriedade, com a época e sua fugacidade, mas, também, com a permanência. Por isso, embora nada se possa considerar definitivo em matéria de excelência estética, dificilmente se poderá considerar como gratuito o efeito de permanência de obras que mantêm, mesmo com o passar dos séculos, o vigor do momento de seu aparecimento.

Dessas considerações podemos tirar duas conseqüências pedagógicas importantes: a primeira delas tem a ver com o modo mais apropriado de dispor, ao aluno, a experiência literária e a segunda concerne à propriedade ou não da definição de cânones nesse nível de ensino.

O que se deve considerar como natural é o fato de que o contato do

aluno com o fato literário não é de todo uma novidade em sua vida cotidiana. Fenômenos lingüísticos altamente particularizantes comparecem com as mais diferentes funções nos diversos meios de comunicação e não resta dúvida de que a publicidade é um dos lugares privilegiados de sua ocorrência. Está claro que o poético ou o literário, no caso, não possuem uma finalidade prática, mas sustentam a finalidade prática da venda do produto. Em outros termos, o efeito de estranhamento que em si não tem finalidade, serve de suporte para uma finalidade prática. Cabe, no entanto, a observação de ser muito raro na publicidade ter-se uma ocorrência lingüística de assimilação mais difícil, exatamente porque essa dificuldade pode produzir efeitos contrários à finalidade da venda. Insistimos, entretanto, que nenhum aluno é completamente alheio à experiência estético-literária. Canções de ninar, contos populares anônimos, música de consumo, em tudo isso o aluno já terá vivenciado momentos de particular fruição. No entanto, é preciso atentar-se para o fato de que raros terão sido os momentos de fruição da literatura escrita, em geral por conta da precariedade das condições materiais da maior parte da população, que deixa inevitavelmente para um plano secundário o interesse particular por uma literatura de pura fruição.

Assim, à escola, em geral, e ao Ensino Médio, em particular, cabe exercer esse papel que deve ser encarado não como imposição curricular, mas como disposição de uma chance única, cujo acesso as exigências da vida cotidiana tendem a vedar. A experimentação literária torna-se assim uma exigência ética da escola. É o momento do exercício de percepção e de incorporação de um tipo de discurso ou comportamento lingüísticos que corresponde ao exercício pleno da liberdade criadora. Por seu acesso, o aluno conseguirá perceber e exercitar as possibilidades mais remotas e imprevisíveis a que a sua Língua pode remeter.

Do que acabamos de dizer depreende-se que não há um momento, um gênero ou um autor pelo qual o aluno possa ser iniciado academicamente em literatura. A única exigência no caso será a da escolha de um

material, que ao mesmo tempo que potencialmente provoque uma empatia por parte do aluno, não repita experiências já assentadas, mas sim exija, a partir dessa disponibilidade, um deslocamento para a novidade.

A atenção para a novidade e a análise dos vários modos pelos quais ela se formula constitui esse momento privilegiado em que o aluno compreenderá, mais pela intuição do que pelo intelecto, o que torna um texto particularmente expressivo, e literário, conseqüentemente. A demonstração dessa particularidade é fundamental porque, é preciso que se reafirme com insistência, o literário recusa o lugar comum, as fórmulas repetidas e previsíveis. Por outro lado, não há porque fugir da visão canônica que se tem da literatura, desde que se assuma que essa visão tem ao mesmo tempo implicações de permanência e transitoriedade. E o que permanece é o que conta na formação do aluno. Nesse sentido, abrir mão das eventuais diferenças entre obras e autores em nome de um equivocado democratismo pedagógico é abrir mão de uma aproximação com um domínio da linguagem verbal capaz de transformar, pela riqueza de suas diversidades, o aluno no sujeito com que todos sonhamos: aquele que, ao fazer uso da linguagem, exercita continuamente sua liberdade.

*Prof Dr^a Enid Yatsuda Frederico
Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Haquira Osakabe Universidade
Estadual de Campinas*

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002.

ALGUMAS REFERÊNCIAS PARA A REVISÃO HISTÓRICA

BRUNO, Aníbal. Português: curso colegial, 1ª. série. Rio de Janeiro: Cia. Editora Nacional, 1945.

COELHO, Nely Novaes. O Ensino da Literatura. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1973.

LITERATURA Brasileira -condições literárias - vultos literários - correntes literárias Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte. Livraria Francisco Alves/ F.T.D./ Paulo Azevedo e Cia., 1930.

OLIVEIRA, Cleófano Lopes de. Flor do Lácio: Antologia luso-brasileira e guia de composição literária para uso dos cursos pré-normal, normal e secundário. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1953.

REBELO, Marques. Antologia Escolar do Brasil: ciclo ginásial e colegial. Rio de Janeiro. Departamento Nacional de Educação, MEC, 1967.

RIBEIRO, Clovis Leite et ai. Língua Portuguesa. 2º. Colegial. 8. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 1951.

REFERÊNCIAS TEÓRICAS

AUTHIER-REVUZ, J. Hétérogénéité Montrée et herogénéité constitutive: éléments pour une aproche de láutre dans le discours. In: DRLAV. Revue de linguistique. Paris, n. 26, 1982.

BARTHES, R. Le plasir du texte . Paris: Seuil. Tel Quel, 1973.

BERGSON, H. Matéria e memòria. Sao Paulo: Martins Fontes, 1999.

CHAUÍ, Marilena. Janela da Alma, espelho do mundo. In: ADAUTO, Novaes (Org.). O olhar. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

KOCH, Ingedore Villaça. A inter-ação pela linguagem. São Paulo: Contexto, 1997.

KOCH, Ingedore Villaça. Desvendando os segredos do texto. São Paulo: Cortez, 2002.

MAINGUENEAU, D. Elementos de lingüística para o texto literário. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia da percepção. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

NOGUEIRA, Erich. Percepção e experiência poética: estudo para uma análise de "Campo Geral" de Guimarães Rosa. Tese de mestrado . Departamento de Teoria Literária. UNICAMP, 2004.

NOVAES, Adauto. De olhos vendados. In: O olhar. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.

SANTOS, Laymert Garcia dos. A experiência da agonia. In: Tempo de ensaio. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

SANTOS, Laymert Garcia dos. Ler com os ouvidos. In: Boletim Bibliográfico da Biblioteca Mário de Andrade. São Paulo, v. 44, n. 1-4 . São Paulo. janeiro -dezembro. 1983

TODOROV, TZVETAN. THÉORIE DU SYMBOLE. Paris. Seuil. 1977

SOBRE O ENSINO DA LITERATURA

EVANGELISTA, Aracy Alves Martins; BRANDÃO, Heliana Maria Brina; MACHADO, Maria Zélia (Orgs.) A Escolarização da Leitura Literária: O jogo do livro infantil e juvenil. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PAIVA, Aparecida; MARTINS, Aracy; PAULINO, Graça; VERSIANI, Zélia (Orgs.). Literatura e letramento: espaço, suportes e interfaces. Coleção Linguagem e Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SOARES, Magda Becker. Letramento e escolarização. In: MASAGÃO, Vera (Org.) Letramento no Brasil: reflexões a partir do INAF 2001. [S. 1.]: Global, Ação Educativa, Instituto Paulo Montenegro, 2003.

Arte

*Prof. Dr. José Mauro Ribeiro
Prof. Dr. Arno Paranaguá de Santana
Prof. Dr^a Terezinha Losada*

1.Introdução A presença da arte na educação brasileira se consolidou em definitivo m a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional / LDBEN, nº 9.394/96, ao integrar o rol dos conhecimentos obrigatórios da educação básica, com a finalidade de "promover o desenvolvimento cultural doss alunos"¹. A legislação que se seguiu à LDBEN tratou de estabelecer as vertentes dessa nova proposta educativa, surgindo, no âmbito do Ensino Médio, as *Diretrizes Curriculares Nacionais / DCNEM*, os *Parâmetros Cumculares Nacionais / PCNEM* e posteriormente os PCN+, em cujos documen-tos a Arte compõe a área de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*, enquanto linguagem expressivo-comunicativa impregnada de valores culturais e estéticos. A aceitação da arte² como forma de conhecimento humano a ser pro-duzido, apreciado, contextualizado e veiculado através da educação escolar, atende à necessidade de enfrentamento dos desafios decorrentes das trans-formações velozes do mundo contemporâneo, e constitui-se, sobretudo, como tentativa de aprimorar a participação dos jovens na sociedade, de fortalecer a construção de sua identidade cultural e de propiciar o "desenvolvimento

¹ Lei nº 9.394/96, Art. 23 § 2º. ²Para facilitar a compreensão de diferentes conceitos sobre arte utilizados neste texto, grafa-se com minúscula quando o sentido referir-se à forma de conhecimento humano (arte) e com maiúscula quando se tratar da disciplina escolar (Arte).

de suas competências gerais, de suas habilidades pessoais de suas preferências culturais".³

Considerando o processo democrático vivenciado nas duas últimas décadas em prol de mudanças no ensino da Arte, protagonizado por professores, estudantes, artistas, associações de arte-educadores, instituições culturais e universidades, as políticas públicas implementadas após o advento da LDBEN - na forma dos DCNEM, PCNEM e PCN+ - se consubstanciaram em conceitos contemporâneos relevantes, na epistemologia da área de conhecimento em arte, nas experiências de professores e artistas, nas pesquisas empreendidas por especialistas, nas práticas informais da arte-educação, apesar da pequena participação direta dos que estão inseridos na realidade da sala de aula, ou seja, os professores de Arte.

Essa mudança nos referenciais levou em consideração a inadequação dos currículos praticados pelas escolas e teve o mérito de desencadear o processo de discussão pública, pela divulgação dos documentos oficiais, pelas críticas dos especialistas, pelo posicionamento das entidades para-acadêmicas e pela pesquisa acadêmica no contexto das Universidades.

As Secretarias de Educação de muitos estados e municípios, por sua vez, passaram a adotar, após o advento das DCNEM, dos PCNEM e dos PCN+, padrões curriculares inovadores para o ensino da Arte, em alguns casos por de medidas práticas, como o aumento da carga horária semanal e outras providências⁴, ao passo que várias universidades⁵ vêm construindo projetos pedagógicos que almejam contemplar as reivindicações históricas dos estudantes, docentes e pesquisadores, seja pela reestruturação dos currículos, pela

³ BRASIL, Ministério da Educação. PCN + Ensino Médio: Orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMTC, 2002, p.II.

⁴ No Maranhão, por exemplo, a Proposta Curricular em vigor estabelece duas horas semanais para a área de Arte, desde a 5ª série do ensino fundamental ao 3º ano do nível médio, além de reportar-se à adoção de linguagens por série e da exigência de professores especialistas em sala de aula.

⁵ Os projetos pedagógicos de cursos superiores elaborados no último decênio tratam, via de regra, da autonomia das linguagens artísticas, em detrimento da formação polivalente do professor de Educação Artística, como é o caso da UFOP, UFU, UFMA, UnB, USP, UF AL, UFMG, PUC-Campinas, entre outras.

mudança na denominação dos cursos, pela busca de autonomia e interação entre as linguagens da arte, entre outros fatores.

No novo Ensino Médio, os conhecimentos de Arte são constituídos pelos elementos referentes às linguagens artísticas, pelos modos de articulação formal, pelas tecnologias, pelas técnicas, pelos materiais e pelos procedimentos de criação artística e estética, integrando e inter-relacionando as Artes Visuais, a Dança, a Música e o Teatro às outras disciplinas do currículo. Nessa perspectiva, pretende-se que o ensino da Arte coloque em prática alguns princípios que historicamente existiram apenas enquanto projeto, por serem utópicos ou de difícil realização. Além do objetivo mais imediato de fazer com que os alunos consigam criar, expressar e comunicar idéias artísticas e estéticas pelo do estudo, investigação e prática, é fundamental conferir ao ensino da Arte a possibilidade de propiciar ao educando um nível de qualificação que o habilite a entender os sistemas sógnicos que constituem a produção, a apreciação e a contextualização dos conhecimentos da área.

A aceitação das semelhanças e diferenças entre as culturas, a contextualização dos fenômenos que ocorrem simultaneamente em diferentes lugares, as maneiras de compreender o mundo que variam conforme o contexto, a globalização da economia e da cultura, dentre outros fenômenos contemporâneos, requerem do setor educacional uma postura crítica quanto ao conceito de linguagem, exigindo do ensino da Arte um posicionamento que supere a inexistência de crítica que caracterizou a abordagem metodológica *polivalente*.⁶

Dessa forma, ao invés de estar constituída apenas pelo estímulo ao desenvolvimento criativo do educando - tarefa que, por sinal, reporta-se a todas as disciplinas do currículo escolar -, o novo perfil do ensino da Arte

⁶ O conceito de polivalência discutido neste texto não se reporta à ênfase de fortalecer a formação geral em oposição à formação específica, estabelecida nas diretrizes vigentes do Ensino Médio e Superior; mas sim à concepção ultrapassada da Educação Artística - implementada pela Lei 5.692/71 e depois reforçada pela Resolução 23/73/CFE -, na qual a abordagem escolar da arte não vinculava o educativo ao estético.

propõe a criação de núcleos de produção nas escolas, uma vez que o Ensino Médio tem como compromisso a complementação da formação básica visando ao "desenvolvimento da capacidade de aprender, com destaque para o aperfeiçoamento do uso das linguagens"⁷, e, considerando que o trabalho e a cidadania são condições fundamentais para a continuidade dos estudos, não se pode delegar somente aos institutos especializados e conservatórios a tarefa de iniciação ao estudo das artes, apesar de a escola básica não ter a finalidade de formação de artistas plásticos, dançarinos, atores ou músicos.

Ainda, segundo a legislação vigente, o trabalho pedagógico em Arte, ao longo do Ensino Médio, diz respeito aos conhecimentos estéticos, artísticos e aplicados, que se referem à produção, apreciação e história das Artes Visuais, da Dança, da Música e do Teatro, incluindo a interconexão dessas linguagens com as novas tecnologias de comunicação e de informação. Assim, deve promover, ainda, a realização de projetos didáticos interdisciplinares através de parcerias saudáveis entre professores e alunos, sem perder de vista as especificidades de cada um dos componentes curriculares.⁸

Contudo, apesar das intenções nobres que objetivam conferir um novo rumo ao ensino da Arte no Brasil, há grandes dificuldades em sanear os problemas das escolas, em concretizar na sala de aula todo o saber já produzido a respeito da questão, o que vem ocasiona: insatisfação entre os educadores; distanciamento entre o interesse dos estudantes e a *matéria*; desarticulação entre os conhecimentos ensinados e a *vida prática*; impasse institucional em

⁷ DIRETRIZES Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. In: BRASIL, Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio*. Brasília: MEC/SEMTC, 1999, p.74.

⁸ Mais adiante se discutirá o caráter utópico da aprendizagem da Arte na forma recomendada pelos PCNEM e PCN+, uma vez que se considera impossível a implementação, na sala de aula, ao longo de três anos letivos, do ensino de domínios tão específicos como "criar improvisações, composição e jingles, trilhas sonoras", "saber fazer trabalhos artísticos em telas informáticas, vídeos, CD-ROM, *home-page*", "fazer performances ou espetáculos, inclusive os referentes a artes audiovisuais", "fruir diversas danças e saber perceber as relações entre as diferentes fontes utilizadas nas composições", dentre outras competências e habilidades previstas nos PCNEM (Cf. BRASIL, 1999, op cit, pp.150-152). Para realizar tais atividades seriam necessários vários professores - e não somente um, mesmo sendo ele polivalente -, muito tempo reservado para as aulas de Arte no calendário letivo, condições de trabalho adequadas, além de outras necessidades didáticas.

relação às vertentes a seguir; problemas na preparação dos educadores, entre outros sempre recorrentes em encontros de especialistas, docentes e discentes. Apesar desses problemas, percebe-se que as idéias, conceitos e procedimentos expressos na legislação curricular atual constituem um grande avanço na história da arte-educação brasileira, pois atualiza o debate e dá novo ânimo à causa postergada há anos pelo poder público. Esperar-se, portanto, que o debate seja desenvolvido com algumas dificuldade, em face dos interesses pessoais dos atores envolvidos e de certas aspirações já consolidadas no seio das instituições.

Para finalizar essas considerações introdutórias, faz-se necessário enfatizar que uma temática de tamanha envergadura, como esta, referente à base nacional comum dos currículos - pela qual perpassam todos os níveis e modalidades da educação escolar -, necessita de um certo tempo para que se estabeleçam relações entre as opiniões dos amplos segmentos representativos dos educadores brasileiros, dos estudantes e da sociedade.

Passado o período inicial da assimilação das mudanças, de difusão das novas referências epistemológicas e metodológicas, é necessário diagnosticar a situação em que se encontra o ensino formal praticado nas escolas, tornando-se imprescindível, nesse sentido, o estabelecimento de um diálogo "sem pressa, a fim de que a necessária administração eficiente do mandato constitucional não se processe em posturas verticais, sobretudo no que se refere à formação de professores. com diálogo, a fim de que a pluralidade de setores competentes no assunto, individuais e sobretudo coletivos, possa suscitar pelo debate um razoável consenso em torno de questão tão fundamental para o ato pedagógico e para um federalismo democrático".⁹

Neste sentido, a intenção deste documento é provocar um debate instigante, crítico e sobretudo necessário neste novo ciclo de discussões a respeito

CURY, Carlos Roberto Jamil. Os parâmetros curriculares nacionais e o ensino fundamental. In: **Revista Brasileira de Educação**, Campinas: ANPEd, 2, mai./jun./jul./ago. 1996, pp.16-17.

da legislação e da orientação curricular posterior à LDBEM, tendo como base as seguintes categorias de análise:

1. *Apontar coerência e contradição entre os princípios gerais do Ensino Médio e o proposto para as disciplinas do ponto de vista de conteúdo e de metodologia. Como assegurar a coerência?*
2. *Analisar a relação entre os conteúdos e metodologias propostas pelos PCNEM e o currículo consolidado no Ensino Médio.*
3. *Apontar a coerência e contradição quanto as estratégias de ensino propostas e os recursos oferecidos para a implementação dos PCNEM.*
4. *Analisar os aspectos de linguagem: o documento é passível de compreensão por parte dos professores? o documento leva em consideração as condições de recepção por parte dos professores leitores? Que modificações de linguagem e estilo poderiam ser indicadas?*
5. *A proposta consegue rever o papel da escola, do professor e do aluno? Ou seja, o documento analisa a função da escola e de seus agentes? Qual o ponto de vista adotado (sociedade global complexa, comunidades culturais etc...)?*
6. *Analisar as relações entre os princípios da LDBEN e da Constituição com os PCNEM. Os princípios básicos são os mesmos?*
7. *Analisar a relação entre os Sistemas Nacionais de Avaliação e os PCNEM.*¹⁰

2 A dimensão conceitual do debate: um paralelo entre os PCN de Arte e Língua Portuguesa

Ao estabelecer diretrizes e parâmetros para a ação educativa, toda proposição legal tem características autoritárias (cerceadoras, limitadoras),

¹⁰Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Departamento de Políticas do Ensino Médio, Ofício nº 7346 DPEM/SEB/MEC

embora se constitua em instrumento para o consenso e a mudança, propiciando intervenções sistemáticas, seja para sua aceitação, seu aperfeiçoamento ou sua superação. No momento em que essas propostas já se encontram consolidadas na educação básica brasileira, cabem agora a efetiva aplicação e a avaliação desses instrumentos. Nesta etapa, algumas questões podem ser postas, tais como: i) qual o valor real destas novas legislações, considerando a discussão de seus aspectos conceituais? ii) qual a operacionalização real destas novas legislações, considerando o levantamento e discussão dos entraves e demandas para suas implementações? iii) qual postura política será assumida diante das demandas decorrentes da análise destas questões teóricas e práticas? A postura autoritária, como pretenderam as legislações anteriores, a postura negligente, como de fato ocorreu com tais legislações no passado, reforçando o estereótipo do *jeitinho brasileiro*, ou a postura crítica de discussões e ações sistemáticas?

Nesta terceira opção, a que se deseja consolidar, propõe-se que a vontade política se traduza em espírito democrático de se saber chegar à escola, base do sistema educacional, envolvendo o professor, todo o *staff* escolar, o aluno e a comunidade; a elaboração, aplicação e avaliação continuada de projetos; a gestão e os investimentos.

A principal característica da atual legislação é ter desviado o foco dos conteúdos curriculares em favor do aluno. Isto é, ao invés de valorizar os conteúdos como coisas válidas em si mesmas, foram enfatizadas as *competências e habilidades* a serem desenvolvidas na perspectiva do aluno. Tal mudança de ênfase exige correlatas mudanças metodológicas para o ensino, propondo-se a ênfase na *interdisciplinaridade* e na *contextualização*.

Em termos gerais, há um largo consenso entre os educadores quanto a essa necessidade de mudança de ênfase em favor de uma aprendizagem significativa, que fortaleça a identidade do aluno nas esferas intelectual, política, ética, estética, afetiva e também funcional, fornecendo instrumentos para a vida prática. De formas diferentes, tais idéias já foram expressas em inúmeras teorias pedagógicas progressistas (Vigotsky, Paulo Freire, Emilia

Ferrero, entre outros), além daquelas explicitamente citadas na formulação e detalhamento conceituai dos diversos documentos que se seguiram à LD-BEN. Sem cair no ecletismo vulgar, tampouco se fixando em preciosismos terminológicos, torna-se importante estabelecer tais nexos.

Em primeiro lugar, para facilitar o entendimento da legislação curricular vigente, resgatando e valorizando a bagagem de formação pedagógica do professor, que muitas vezes se sente reduzido a tabula rasa diante da nova teia conceituai e terminológica, como a dificuldade de se entender o conceito de competência e habilidade e sua *confusão* com os tradicionais conceitos de objetivos gerais e específicos. Em segundo lugar, porque o combate a tão arraigada tradição conteudista do ensino, denominada como *educação bancária* por Paulo Freire, seja, talvez, o ponto de convergência das diferentes teorias pedagógicas progressistas. O grande entrave nesses casos é, sempre, encontrar métodos e estratégias de ensino para efetivar tal ruptura nas atividades de sala de aula. Neste sentido, far-se-á uma breve análise sobre os conceitos de interdisciplinaridade e de contextualização, para situar as características e desafios específicos da área de Arte.

A religião, a arte, a filosofia e a ciência são grandes narrativas, isto é, diferentes tipos de explanações gerais sobre o homem e seu mundo (Hegel, Lyotard). Essa consideração trás complexas implicações que serão ora abordadas sucintamente:

- a) Deve-se observar que a divisão do conhecimento em disciplinas é característica intrínseca do desenvolvimento histórico das ciências. Definindo seus objetos de estudo e questões específicas sobre estes objetos, deu-se a separação entre as ciências naturais e humanas e a divisão das disciplinas, as quais passaram a conter inúmeras subdivisões internas. Desse modo, a questão da *interdisciplinaridade* é um desafio inerente ao ensino de ciências, qual seja: como garantir o acesso aos conhecimentos especializados que estas disciplinas sintetizam sem perder a noção do todo, isto é, do mundo real, no qual

os fenômenos estudados ocorrem e no qual vivemos?

- b) Deve-se, ainda, considerar que a escola tornou-se, historicamente, um espaço que privilegia a difusão do conhecimento científico, o qual envolve dois terços do currículo (áreas de ciências naturais e humanas). A arte e a filosofia tornaram-se saberes periféricos, e o ensino da religião, senão excluído, em favor de uma escola laica, é abordado de modo controvertido, especialmente na organização multicultural da realidade contemporânea. Exemplificando, como incluir a *contextualização* como princípio pedagógico, sem considerar a forma como as diferenças de cultura e religião afetam o acesso ao saber.
- c) Por fim, é importante notar que as linguagens (e códigos), em sentido estrito, sequer são disciplinas (como o são as diversas disciplinas científicas, cada qual com seus objetos e questões) e nem mesmo um tipo amplo de narrativa, como o são a ciência, a filosofia, a arte e a religião. Ao contrário, as linguagens são ferramentas cognitivas que perpassam todas estas áreas de conhecimento sistematizado, mediando, também, as diversas esferas da vida subjetiva e social. Este caráter *transversal* e *instrumental* está claramente explicitado nos pressupostos teóricos gerais dos PCNEM da área de linguagens, contudo, suas implicações nem sempre são expostas com clareza, conforme será discutido abaixo.

Em sentido estrito, as artes, incluindo a literatura, configuram um tipo específico de narrativa ou de conhecimento humano, estando, neste caso, ao lado das outras grandes narrativas como a ciência, a filosofia, e a religião.

Desse modo, ao situar a questão da *interdisciplinaridade* como um problema inerente ao ensino de ciências, não se pretende simplesmente lavar as mãos, isentando-se de qualquer responsabilidade pela sua implementação no ensino. Ao contrário, busca-se destacar a função diferenciada que o ensino da Arte tem sobre esta questão, bem como o ensino da Filosofia, mantem-

do o rigor analítico quanto à Religião, pois, a formação humanística resultante do estudo dessas áreas não interage com as diversas disciplinas científicas, somando uma visão do todo, mas, alternativamente, oferece uma outra visão do todo, baseado em pressupostos diferentes dos científicos. No caso da arte, a *perspectiva estética*, pela sua natureza, gera uma representação integrada do mundo. Tal concepção resgata a verdadeira função da Arte no ensino, ao mesmo tempo em que evita certos vieses ingênuos ou reducionistas.

Por exemplo, a discussão sobre quais conteúdos específicos da Arte podem interagir com conteúdos x ou y das ciências. Tais expedientes são possíveis e salutares, mas não se pode perder de vista que a função da arte no processo de integração (ou integralização) do conhecimento é muito mais ampla, profunda, e ocorre de modo contínuo.

Diferente da delimitação acima, quando entendida como linguagem, o ensino de Arte passa a ter um papel instrumental, relacionando, neste caso, os estudos de linguagem verbal (Língua Portuguesa e Estrangeira) e demais linguagens não verbais ou mistas, incluindo a matemática.

Embora essas duas delimitações não sejam excludentes, sem dúvida, cada uma delas tem funções específicas, interagindo de modo diferenciado com as competências e habilidades gerais definidas para a educação, exigindo, portanto, diferentes abordagens e aportes teóricos no detalhamento curricular. A ausência destas delimitações nos PCNEM confere à Arte um problema conceitual com graves implicações práticas.

uma breve comparação com os parâmetros de Língua Portuguesa facilita o entendimento desta questão. Tradicionalmente, o ensino de Língua Portuguesa tem delimitações claras (que também tornaram-se rígidas) entre o estudo da *metalinguagem* (gramática e morfologia) e o estudo dos *usos da linguagem*, o qual inclui a linguagem artística (literatura), entre outros gêneros, tais como a linguagem jornalística, científica, cotidiana. O trabalho pedagógico, nesse segundo campo, tem como aporte teórico várias teorias, como a

semiótica, as diversas correntes da Lingüística ligadas à análise literária e à análise do discurso, as teorias da informação, da comunicação, entre outras.

A tradição conteudista nesta área sempre supervalorizou o ensino da metalinguagem (gramática e morfologia). Exatamente por isso, o principal empenho dos PCNEM de Língua Portuguesa é romper com esta divisão histórica, relacionando (ou condicionando) o estudo dos aspectos abstratos da linguagem aos seus usos concretos, buscando, inclusive, uma flexibilização da norma culta.

No caso dos parâmetros recomendados para a disciplina Arte, tais delimitações não existem, ou são confusas. Há a importação de vasta terminologia ligada à lingüística e a semiótica, muitas vezes estranha à formação do professor de Arte, sem, contudo, tirar proveito destas áreas de conhecimentos para clarificar questões fundamentais sobre o ensino de Arte.

2.1 O conceito de gênero

Os PCNEM de Língua Portuguesa explicitam claramente o conceito de gênero e sua função no ensino. O estudo dos diferentes gêneros (ou usos da linguagem) é o expediente pelo qual o aluno tem acesso às diversas estruturas estilísticas da linguagem e suas respectivas funções semânticas, interiorizando, de modo contextualizado, o conhecimento da gramática e da morfologia. Por sua vez, os parâmetros de Arte citam um vasto número de gêneros artísticos e técnicos, relacionados às práticas quotidianas, das diversas matrizes de linguagem (sonora, visual, cênica e corporal), porém sem uma definição de seus critérios e propósitos.

Segue a mesma orientação o modo como é tratado, nos PCNEM de Língua Portuguesa, o estudo do gênero artístico, ou seja, da literatura. De acordo com este documento, "os conteúdos tradicionais de ensino de língua, ou seja, nomenclatura gramatical e história da literatura, são deslocados para um se-

¹BRASIL, 1999, *op cit*, p.139.

gundo plano", de forma que este último "integra-se à área de leitura", relacionando-se de modo abrangente ao desenvolvimento da "competência textual".¹¹

Mesmo denominando como Arte, o documento desta disciplina não opta explicitamente pelo seu ensino. É sempre ambígua a distinção entre o estudo da arte enquanto tipo específico de narrativa, a qual identifica diferentes tradições culturais no tempo e no espaço, e as demais aplicações próprias das diversas linguagens não-verbais ou mistas. Apesar de serem adotados vários conceitos oriundos das teorias da arte, muitas vezes com um viés ligado à estética romântica, todo tipo de manifestação é citado indiscriminadamente, de tal forma que tudo pode ser entendido como sendo arte, mas, se analisado criteriosamente, nada o será.

Deve-se notar que tal distinção divide correntes pedagógicas no ensino da Arte. O Disciplined Based Art Education (DBAE), por exemplo, enfatiza o ensino dessa enquanto tal, com clara ênfase na arte ocidental hegemônica, enquanto as correntes multiculturais para o ensino da disciplina, reivindicam um espectro mais representativo das tradições artísticas. Entre estes últimos, há segmentos de educadores que postulam o abandono da denominação arte para a área, em favor do termo *cultura*, corrente particularmente ligada ao ensino da *cultura visual*. As postulações deste grupo se aproximam, em larga medida, ao formato do ensino de Língua Portuguesa, acima descrito.

A ausência dessas definições no texto dos PCNEM deixa implícita a opção por uma abordagem eclética que contemple as diversas possibilidades. Em tese, tal ecletismo é saudável, primeiramente, porque favorece uma formação ampla para o aluno. Em segundo lugar, porque é inútil e contraproducente uma legislação pretender cercear os caminhos de pesquisa de uma área de conhecimento e seu ensino.

Desse modo, pretende-se frisar neste tópico, que tais delimitações conceituais precisam ser mais claras nos documentos, para garantir esta diversi-

dade, pois, cada uma destas abordagens requer diferentes suportes teóricos e uma prática metodológica consistente, pontos salientados a seguir.

2.2 Suportes teóricos para o ensino

Não havendo discriminação dos diversos gêneros e dos propósitos quanto a sua inclusão no ensino, conseqüentemente não há a identificação dos diferentes aportes teóricos que podem lhes subsidiar. Nesse sentido, caso se pretenda conferir ao ensino da Arte o mesmo tipo de abordagem dada ao ensino de Língua Portuguesa, enfatizando os diversos tipos de narrativas, ao invés do estudo de questões intrinsecamente artísticas, certas opções teóricas precisam ser feitas.

como exemplo, é possível citar, para o campo das artes visuais, o estudo de Fayga Ostrower sobre as correntes estilísticas básicas - naturalismo, expressionismo e idealismo - largamente conhecidas pelos professores. Esta classificação não se fixa na história da arte, e sim na identificação dos padrões construtivos que se manifestam tanto na arte como em outras manifestações visuais. Embora menos conhecido pelos professores, o mesmo é identificado no livro *Matrizes de Linguagem e do Pensamento*, no qual Lúcia Santaella explora a classificação peirceana dos signos - ícone, índice e símbolo. Além de não se restringir à área da arte, envolvendo os múltiplos usos da linguagem, a principal vantagem desta obra é contemplar as diversas linguagens - verbal, visual, sonora, mistas -, inclusive com suas mediações tecnológicas contemporâneas. Em suma, com estes exemplos, pretende-se apenas destacar que tal enfoque requer, na formação do professor e do aluno, o estudo das teorias da linguagem (semiótica e lingüística), particularmente em suas correntes ligadas às linguagens não-verbais.

Se, além da abordagem marcadamente instrumental, discutida acima, também for considerado pertinente à disciplina o conhecimento mais aprofundado do patrimônio artístico, analisando-se as contingências de suas diversas manifestações, outro recorte teórico precisa ser feito, relacionado à His-

toria da Arte esta encarada, não como um rol de tradições e movimentos que podem ser combinados de diferentes maneiras, como ocorre na abordagem anterior, que se fixa no caráter prototípico das diversas narrativas. Neste caso, a seqüência histórica é fundamental, isto é, a sintaxe rigorosamente ordenada do Renascimento, a sintaxe multifacetada do Cubismo, e o uso simultâneo destes dois tipos de construção na arte Pós-moderna não são apenas diferentes opções estilísticas, e sim diferentes formas simbólicas, que expressam diferentes modos históricos de ver e representar o mundo.

Ademais, mesmo sabendo que trabalhar com o conceito de arte é algo difícil e controvertido, não se pode evitar essa discussão, especialmente pretendendo-se contemplar, no ensino, os complexos caminhos da produção artística contemporânea.

Visando oferecer esse tipo de subsídio teórico, o *Anexo 4* dos PCN+ contém verbetes sobre Iconologia e Iconografia, e o *Anexo 5* sobre o conceito de Imaginário Social. Ambos são muito válidos, contudo, se realmente é pretendida esta dupla abordagem no ensino - arte como arte e arte como linguagem - tais aportes precisam ser mais amplos e especificados.

Neste sentido, deve-se considerar que a formação teórica do professor de arte nas universidades ainda é extremamente restrita ao estudo da História da Arte ocidental hegemônica. Mesmo neste campo, há pouca distinção entre o estudo da História da Arte e o estudo das Teorias da Arte, isto é, sobre as teorias estéticas e as diferentes correntes e métodos de pesquisa sobre a arte, entre os quais se inscreve a Iconologia e a Iconografia. O estudo de outras tradições artísticas, bem como as de nossa cultura popular, ainda é muito tímido, senão estigmatizado.

Por fim, quanto às teorias da linguagem, praticamente nada é oferecido na formação do professor. A disciplina *Fundamentos de Linguagem*, herdada da legislação anterior, geralmente se detém ao estudo dos aspectos sintático-morfológicos de cada linguagem artística (ponto, linha, plano, etc, no caso das Artes Visuais).

com isso, pretende-se frisar que, para implementar uma dupla dimen-

são no ensino de arte, não basta tornar optar por certos conceitos da Lingüística (denotação, conotação), ou fazer citações rápidas de Pierce, para definir mentos. Ao contrário, deve-se reconhecer que um novo conjunto de aportes teóricos é requisitado para o ensino da Arte, exigindo transformações concretas na formação regular e continuada do professor.

2.3 A questão metodológica e o conceito de metalinguagem

O conceito e a função da *metalinguagem* no ensino é outro aspecto fundamental nos PCNEM de Língua Portuguesa que, lastimavelmente, não é explorado nos PCNEM de Arte. Pode-se dizer que, sem estabelecer a conexão entre a metalinguagem e os usos da linguagem, toda a discussão realizada a respeito das competências e das habilidades, e a respeito da inter-relação entre o fazer, o apreciar e o refletir, caem no vazio, porque mantém intacto o viés do conteudismo.

O item *Critérios de Seleção dos Conteúdos* dos PCN+ apresenta uma subdivisão em diversos tópicos. Os dois primeiros tópicos são diretamente ligados ao estudo da metalinguagem, a saber: *compreensão e utilização de técnicas, procedimentos e materiais artísticos e elementos da linguagem da arte e suas dimensões, técnicas, formais, materiais, e sensíveis*. Todos os demais, sete, no total, são ligados à contextualização, envolvendo os processos de emissão e recepção, ou seja, os usos da linguagem. Além da hierarquia implícita de encabeçar a lista de tópicos, nenhuma consideração de fato é feita sobre a diferença de natureza destes conteúdos.

Deve-se notar que os conteúdos metalingüísticos dos dois primeiros tópicos formam a base material e morfológica das chamadas linguagens artísticas (não-verbais ou mistas) à qual se articulam as diversas sintaxes estilísticas dos diferentes tipos de narrativa, sejam elas artísticas ou não. Em outras palavras, o domínio desses conteúdos não representa um tópico que pode ser incluído ou excluído do currículo, mas, ao contrário, condição indispensável para o exercício da linguagem, perpassando todos os seus múltiplos usos. Exatamente por esse motivo, a principal questão metodológica para o ensino de qualquer linguagem está na definição de como trabalhar estes con-

teúdos. Esta é sem dúvida a principal contribuição que as discussões metodológicas sobre o ensino de Língua Portuguesa oferecem para o ensino de Arte e das demais linguagens. Conforme foi discutido acima, a tradição do ensino nesta área demonstrou que o estudo da gramática e da morfologia como conteúdos autônomos, desligado de seus usos concretos, além de dificultar sua compreensão, os tornava saberes inócuos, o que não respaldava um melhor uso da linguagem. Por esta razão, a tônica dos PCNEM de Língua Portuguesa está em condicionar o ensino da metalinguagem aos usos reais da linguagem.

O mesmo problema ocorre com as linguagens artísticas. Tomando o exemplo das Artes Visuais, observa-se que o estudo dos elementos desta linguagem (ponto, linha, plano) abstraídos de seus contextos, traz poucas mudanças na forma como o aluno interpreta e produz imagens. Normalmente, é a partir do trabalho de apreciação de obras de arte que o aluno passa realmente a entender como estes elementos funcionam. Assim, ao estudar a História da Arte, além de ampliar o conhecimento a respeito da própria, ou de outras tradições culturais, o aluno está também aprimorando seu domínio sobre o código visual. Decerto, a realização de exercícios práticos explorando o tipo de sintaxe presente naquela obra e seus desdobramentos semânticos, reforça ainda mais tal processo. O mesmo ocorre durante o trabalho com as narrativas não artísticas.

Em síntese, diante de sua função instrumental, pode-se dizer que o principal objetivo do ensino de linguagem é dar ao aluno o mais amplo acesso aos diversos códigos. Isto significa dominar a morfologia, a gramática e a dinâmica dos diversos suportes - tradicionais e ligados às novas tecnologias - que fundamentam o uso da língua materna, da língua estrangeira, bem como das linguagens sonora, visual, cênica e corporal, nas suas especificidades e inter-relações. Porém, não com um fim em si mesmo, como conhecimento meramente escolar ou erudito, mas subordinados ao pleno desenvolvimento das competências e habilidades que a aquisição dessas linguagens gera.

Considerando artista pesquisador empírico dos limites e das possibilidades da linguagem, sem dúvida os exemplos tirados da arte são emblemáticos para a abordagem instrumental das linguagens. Desse modo, mesmo reconhecendo a validade e importância deste recurso, aquilo que se questiona aqui é a redução do ensino da Arte estrita a esta finalidade. **2.4 Convergências e paradoxos entre os PCNEM de Língua Portuguesa e de Arte**

Por paralelos realizados entre as propostas para o ensino de Língua Portuguesa e de Arte, buscou-se estreitar os nexos previstos na legislação curricular entre estas disciplinas e, ao mesmo tempo, destacar suas especificidades. Como conclusão, pode-se afirmar que, em termos, práticos estas convergências teóricas se expressam em desafios paradoxais.

Tem-se, de um lado, o ensino de Língua Portuguesa, fortemente marcado pela tradição conteudista que privilegiava a esfera altamente abstrata da metalinguagem. Portanto, o desafio é resgatar os usos concretos da linguagem e a produção de sentido. Por outro lado, tem-se o ensino de Arte que sempre privilegiou o fazer (o uso) e a produção de sentido, por conseguinte, seu desafio é buscar uma maior sistematicidade sobre os aportes teóricos que subsidiam tal prática.

Vale salientar, que o aprendizado da metalinguagem nunca foi o objetivo central no ensino da Arte. Mesmo sendo esse conteúdo componente obrigatório previsto pela Lei 5.692/71, de fato o aluno sempre aprendeu artes, ou melhor, as linguagens artísticas, praticando-as, independente da profundidade e da extensão no qual tal aprendizado ocorresse. Assim sendo, cabe dizer que o modo integrado e contextualizado tradicional no fazer artístico e seu ensino é a grande contribuição metodológica que esta área pode oferecer - e efetivamente o vem fazendo¹² - à educação em geral e, particular-

¹² Diversos autores contemporâneos vêm direcionando seus estudos à investigação da Arte na sala de aula, objetivando compreender os mecanismos facilitadores da aprendizagem que ocorrem no interior dessa prática, seja em termos motivacionais, operativos, metodológicos e de outras dimensões educativas, notadamente aqueles vinculados à teoria crítico-reflexiva, a exemplo de Antônio Nóvoa, Perrenoud, Giroux, Peter Melaren, entre outros.

mente, ao ensino das demais disciplinas de linguagem.

O viés histórico do ensino de Arte é que, devido à força da tradição estética romântica na arte e da tradição escolanovista no ensino, tal fazer e seus sentidos sempre foram marcadamente restritos à expressão subjetiva (auto-expressão). Desse modo, ao destacar neste documento a discussão sobre a natureza dos conteúdos metalingüísticos e sobre a diversidade dos gêneros, discriminando a Arte dos demais usos aplicados da linguagem, buscou-se apenas combater este viés restritivo. Em outras palavras, pretende-se garantir a diversidade e amplitude do ensino de linguagem, demanda da sociedade contemporânea, contemplada na atual legislação de ensino.

Na consecução desses objetivos, novamente, os desafios do ensino de Língua Portuguesa e de Arte são paradoxais. O grande temor dos professores de Língua Portuguesa sobre os PCN é o de que a adoção desta metodologia contextualizadora de aprendizagem leve o aluno a perder qualquer conhecimento mais sistemático sobre a língua. Na via inversa, o grande temor dos professores de Arte é de que estas novas sistematizações exigidas, transformem o ensino de Arte em uma disciplina teórica, isto é, de natureza meramente conteudista. Decerto, esses são riscos concretos que podem resultar da má compreensão e aplicação das novas propostas em ambas as disciplinas. Contudo, não se justifica o abandono dessas idéias. Ao contrário, ratificam a importância da presente discussão sobre tais nexos interdisciplinares.

3 A implementação dos PCNEM de Arte nas escolas brasileiras

Em um momento caracterizado pela transição situada entre as concepções teóricas e metodológicas emanadas pelos órgãos normativos e a efetiva prática concretizada na escola, instaura-se a necessidade de realizar um diagnóstico indicativo das principais mudanças que se efetivaram no ensino da Arte, após o surgimento da LDBEN, favorecendo, assim: o entendimento da situação dos estabelecimentos de Ensino Médio quanto ao

planejamento e coordenação pedagógica do currículo; a compreensão do impacto de ações afirmativas, como a inclusão da disciplina Arte nos vestibulares de acesso ao ensino superior¹³; a auscultação de opiniões dos professores que lidam diretamente com a aplicação dos PCNEM na sala de aula, dentre outros aspectos de suma importância para o desenvolvimento da cidadania plena, conforme prevê a Constituição, no que se refere à esfera da educação pela arte.

Considerando que esse estudo da realidade é assunto de grande complexidade, mas de realização possível e, sobretudo, necessária, pretende-se que nos Seminários Regionais sejam levantadas as principais vertentes relacionadas ao ensino da Arte, bem como as indagações e perplexidades mais recorrentes nas diversas localidades onde se concretiza a prática escolar. Neste sentido, propõe-se a discussão em torno dos seguintes eixos: a formação do educador, o aparelhamento da escola e a aplicabilidade dos PCNEM e PCN+ no contexto escolar.

3.1 A questão da preparação de professores

A discussão a respeito da preparação do educador para atuar no Ensino Médio, considerando-se as complexidades evidenciadas pela legislação curricular vigente¹⁴, requer a conceituação de um processo educativo amplo e que se concretize no desenvolvimento profissional docente, incluindo a graduação, a profissionalização e a formação continuada em suas diversas possibilidades, visto que a "formação do professor mantém sua base teórico-epistemológica no campo educacional e a base da identidade profissional da educação encontra-se na docência".¹⁵

¹³ Na Universidade de Brasília e na Universidade Federal do Maranhão os conteúdos de Arte são incluídos nos vestibulares seriado e tradicional, há alguns anos, sendo que os candidatos escolhem uma linguagem para fazer prova. Esse fato provocou, nas duas cidades, um incremento notável da disciplina no Ensino Médio e até mesmo nos cursinhos pré-vestibulares, apesar das distorções quanto ao conteúdo e metodologia da área, prevalecendo o estudo da história, dos estilos e movimentos artísticos e dos elementos morfológicos, em detrimento do fazer, apreciar e conhecer.

¹⁴ Cf. Diretrizes do Ensino Superior aprovadas através de resoluções específicas do Conselho Nacional de Educação, relativas às áreas de Música, Teatro, Dança e Artes Visuais, bem como para as licenciaturas de todas as áreas do conhecimento.

¹⁵ BRZEZINSKI, Iria. *Pedagogia, pedagogos e formação de professores*. Campinas, Papirus, 1996, pag. 172.

A discussão sobre reformulação dos cursos superiores de Artes, embora recente, já conta com algumas contribuições assinaladas, conforme asseguram os estudos de Pimentel¹⁶, Ribeiro¹⁷ e Santana¹⁸, o que alimenta um debate assentado na auscultação da multifacetada realidade educacional brasileira, pelo intercâmbio de experiências significativas vindas dos diversos segmentos da educação nacional.

Nos congressos e encontros científicos mantidos por entidades como a Federação de Arte-Educadores do Brasil (FAEB), a Associação de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Cênicas (ABRACE), Associação de Professores e Pesquisadores de Música (APPOM) - as únicas que mantêm grupos de trabalho permanente em torno da formação do professor -, a discussão a respeito dessa questão vem atualizando o quadro da reestruturação dos cursos de licenciatura. Sabe-se que a transformação tão perseguida nas décadas de 1980 e 1990 ainda não se disseminou nas universidades do país, embora se perceba um movimento neste sentido, uma vez que, nos últimos anos, todos os cursos que foram criados, bem como aqueles que reescreveram seus projetos pedagógicos, atendem a reivindicações históricas, a saber: ruptura com a polivalência; valorização da perspectiva crítico-reflexiva; ênfase no relacionamento entre ensino, pesquisa e extensão; ampliação dos estudos pertinentes à linguagem das artes; fortalecimento de vínculos entre teoria e prática; facilitação da profissionalização no decorrer da graduação.

Pode-se dizer que os aspectos mencionados no parágrafo anterior visam, em conformidade com as exigências reivindicadas pelo novo Ensino Médio, à desfragmentação da formação básica fornecida ao antigo professor de Educação Artística. Contudo, como as experiências desses cursos novos ainda não foram devidamente avaliadas, pouco se sabe de sua eficácia quan-

¹⁶ PIMENTEL, Lúcia G. *Licenciatura em Artes Visuais: limites em expansão*. Belo Horizonte, C/Arte, 2001.

¹⁷ RIBEIRO, Sônia Tereza S. *Licenciatura em Música: elementos da cultura e da ideologia para repensar o currículo*. Araraquara (SP), UNESP (Tese de Doutorado), 1999.

¹⁸ SANTANA, Arão Paranaguá de. *Teatro e Formação de Professores*. São Luis, EDUFMA, 2000.

to à aplicação das propostas das DCNEM, PCNEM e PCN+. Assim, cabe perguntar:

- a) Que de formação os profissionais da educação estão recebendo para atuar com as diferentes linguagens artísticas, de modo sistemático?
- b) Quem, afinal, responde pelo ensino da Arte? O professor habilitado em artes nos cursos de licenciatura plena ou os provenientes de outras áreas, neste caso como forma de atender as necessidades estruturais das escolas (complementação da carga horária, improvisação ou queda para as artes)?
- c) Qual enfoque epistemológico é empregado pelo professor na sua prática docente, o polivalente ou aquele centrado no conceito de linguagem, discutido na segunda seção do presente texto?
- d) como transformar em procedimentos de ensino a postura teórica enfocada no item anterior?

Essas questões dizem respeito diretamente à aplicabilidade dos PCNEM na sala de aula, articulando-se ao emaranhado de complexidades instauradas no interior da escola formal. São perguntas que levam a outras e não precisam ser consideradas à exaustão, uma vez que o currículo é algo em construção permanente, caráter que apresenta-se como a garantia da gestão coletiva do processo educativo. Contudo, cada vez mais, configura-se a urgência quanto à realização de um mapeamento a respeito da situação do ensino da Arte em todo o Brasil, visando ao diagnóstico dos seus pontos nevrálgicos, à difusão das soluções encontradas em âmbito regional, ao equacionamento das necessidades locais, à articulação entre os vários níveis e instâncias da educação nacional, à rearticulação das políticas públicas, dentre outras possibilidades.

3.2 Sobre o aparelhamento da escola e a aplicabilidade dos PCNEM e PCN+

É característica dos PCNEM a ênfase na discussão dos princípios epistemológicos e metodológicos que devem orientar a educação nacional. O detalhamento dos conteúdos curriculares foi atribuído às Secretarias Esta-

duais de Educação e, às escolas, foi atribuída a elaboração de Projetos Didáticos, ou seja, os documentos que efetivamente orientam o planejamento do trabalho diário do professor em sala de aula.

Desse modo, buscou-se garantir uma base nacional comum para a educação e, ao mesmo tempo, criar uma estrutura flexível, que contemplasse as características e demandas regionais e locais. A avaliação da atual legislação, portanto, deve perpassar essas diversas instâncias, especialmente os Projetos Pedagógicos, entendidos como instrumentos de gestão da vida escolar. Nesse contexto, seria profícuo que o desdobramento da presente análise, nos fóruns regionais, envolvesse a discussão dos documentos ligados à realidade local, propiciando, assim, a configuração de diagnósticos abordando os vários aspectos a analisar. Torna-se importante ressaltar que os PCNEM foram concebidos, no seu conjunto, como referencial de qualidade para a ação escolarizada, com a função de orientar e "garantir coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual".¹⁹ Outro aspecto importante reporta-se ao fato de que, com os PCNEM, legitimou-se, pela primeira vez na história, a efetiva presença da Arte enquanto área de conhecimento escolar.

É interessante observar que há sintonia entre a legitimação mencionada acima e as proposições de organismos internacionais de incentivo à educação e cultura. No *Encontro de Especialistas de Educação Artística da América Latina e Caribe*, realizado pela UNESCO, em 2001, os relatórios apresentados pelos pesquisadores tinham o propósito de descrever a situação e as perspectivas da arte na escolarização dos diversos países²⁰ e, consideran-

¹⁹ BRASIL, Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais - 1 e II ciclos, documento introdutório. Brasília, MEC/SEF, 1997, p.13.

²⁰ O citado *meeting* de especialistas contou com a participação de representantes da Argentina, Barbados, Brasil, Chile, Cuba, Jamaica, México, Peru e Venezuela, consultores da Finlândia, Canadá e Inglaterra, além do pessoal técnico da própria UNESCO.

do que a maioria deles possuía currículos nacionais estruturados, foi dada ênfase na discussão específica das linguagens da arte. Ressalte-se a semelhança entre uma das conclusões aprovadas na plenária final e as diretrizes que regem a educação escolar brasileira:

Teatro é uma área voltada para a aquisição e construção do conhecimento no processo educacional, devendo ser parte integrante dos currículos da educação básica, com a mesma importância atribuída às demais áreas [...] sendo importante para o desenvolvimento da criatividade e da capacidade simbólica de crianças, jovens e adultos, e também uma forma de abrir as portas da escola para a entrada dos valores da comunidade e suas tradições artísticas e culturais. A ponte entre a sala de aula e instituições comunitárias artísticas e culturais cria relações entre crianças, artistas e produtores culturais. A UNESCO se propõe incentivar a promoção de um ensino/aprendizagem em arte e teatro visando ao desenvolvimento da criatividade das crianças, jovens e adultos, e à apreciação de bens artísticos e culturais.²¹

um outro aspecto favorável a ser mencionado é que, com os PCN, o poder público aproximou-se do pensamento de parcela significativa de especialistas ligados às universidades e às entidades representativas, tanto é que convidou para participar do processo construtivo dos documentos relativos a Arte no Ensino Fundamental e Médio, como consultores ou mesmo como redatores, profissionais que vêm postulando a autonomia das linguagens em suas pesquisas e publicações.

Entretanto, apesar desses avanços, há grandes desafios a serem equacionados no âmbito da prática escolar. Na orientação relativa aos conheci-

²¹ UNESCO, Regional conference on arts education at school level in Latin America and the Caribbean. [S/l]. Disponível em <http://www.unesco.org/culture/creativity/education/html_eng/latam.shtml>. Informação capturada em: 21 mai. 2003. grifo nosso.

mentos de Arte, por exemplo, pretende-se que sejam difundidos, produzidos e analisados os conteúdos referentes às Artes Visuais, Dança, Música e Teatro, fornecendo ao professor uma grande liberdade na organização do currículo, o que implica, também, em uma enorme responsabilidade, já que a proposta dos PCNEM é "ambiciosa e complicada de ser viabilizada na realidade escolar brasileira".²²

um dos pontos nevrálgicos relativo à aplicação dos PCNEM reporta-se à tradição inventada pela Lei 5.692/71, e pela legislação dela decorrente, dizendo respeito à polivalência, fenômeno que provocou um desvio de rota na área de conhecimento em arte-educação, tanto em termos epistemológicos como metodológicos, considerando-se a história que vinha sendo construída desde a criação das escolinhas de Arte e de outras experiências positivas. Sobre isso, veja-se a seguinte citação, retirada dos próprios PCNEM:

*Nas escolas, a arte passou a ser entendida como mera proposição de atividades artísticas, muitas vezes desconectadas de um projeto coletivo de educação escolar e os professores deveriam atender a todas as linguagens artísticas (mesmo aquelas para as quais não se formaram) com um sentido de prática polivalente, descuidándose de sua capacitação e aprimoramento profissional. Esse quadro estende-se pelas décadas de 80 e 90 do século XX, de tal forma que muitas das escolas brasileiras de Ensino Médio apresentam práticas reduzidas e quase ausentes de um ensino e aprendizagem em música, artes visuais/plásticas, dança, teatro, enfim, de conhecimento da arte propriamente dita.*²³

uma das questões cruciais a respeito desse problema é a qualificação docente para um trabalho tão diverso quanto interdisciplinar. Em face disso,

²² PENNA, Maura. Discutindo as condições de aplicação dos PCN para a área de Arte. In: Anais do XI Encontro Nacional dos Estudantes de Arte, São Luis, UFMA, 2001, s/p.

²³ BRASIL, 1999, *op cit.* p.91-92, grifo nosso.

e tornando conio referência as contribuições existentes na literatura, vislumbram-se perspectivas nada alvissareiras²⁴ quanto à aplicação dos PCNEM e PCN+, a saber:

- a) poderá ser exigida do professor uma polivalência ainda mais ampla do que a prescrita para a Educação Artística, uma vêz que, diferente da área de Língua Estrangeira Moderna, para a qual os PCNEM e PCN+ apresentam os conceitos estruturantes e as respectivas competências sem mencionar quais idiomas devem ser considerados, para a disciplina Arte são mencionadas quatro linguagens;²⁵
- b) como a disciplina Arte exige uma abordagem que demanda muito tempo para ser executada a contento, pois abrange conhecimentos atinentes ao fazer, apreciar e contextualizar quatro linguagens artísticas, as propostas dos PCNEM poderão ser concretizadas na escola apenas na medida das possibilidades dos recursos humanos disponíveis, certamente com ênfase na(s) linguagem(ns) artística(s) para a(s) qual (is) o professor está qualificado;²⁶
- c) poucas escolas poderão cumprir tais exigências, sobretudo as de elite, e certamente com a contratação de vários professores para trabalhar as quatro linguagens;²⁷
- d) as propostas dos PCNEM constarão apenas do currículo escrito,

²⁴ A argumentação apresentada nos itens acima foi inspirada em PENNA (2001, op cit), e alguns trechos grifados são citações literais.

²⁵ A respeito disso, observe-se o seguinte depoimento de um professor de escola pública de São Luis: "eu lecionei seguindo na risca e vi que era impossível dar tudo o que era previsto, os alunos escolhiam um linguagem, outros não queriam, e eu vi que era impossível atender a esse desejo deles" (In: SANTANA, Arão et alli. *Visões da Ilha: apontamentos sobre teatro e educação*. São Luis, 2003, p.34).

²⁶ O exemplo das Escolas Parque de Brasília é bastante esclarecedor da situação esboçada acima: os alunos das escolas de Ensino Fundamental freqüentam-nas, em turno contrário, onde têm aulas de Arte em ambientes adequados, professores devidamente habilitados, exercitando o aprendizado das linguagens artísticas de maneira muito salutar.

²⁷ O depoimento de uma professora que leciona em uma escola freqüentada pela elite ludovicense enfatiza essa possibilidade: "Na minha escola coordeno o Departamento de Teatro e tentamos trabalhar com os PCN e também com os conteúdos do vestibular. A gente trabalha o fazer teatro de forma bem legal e assiste peças com os alunos sempre que dá. Eles gostam de mostrar suas produções e a gente participa do festival de teatro estudantil" (in: SANTANA, 2003, *op cit*, p. 34).

sem mudanças efetivas na sala de aula;

- e) será reforçada a ênfase nas Artes Visuais, pois existem mais professores qualificados e maior tradição junto às escolas;
- f) o professor de Arte poderá sentir-se sem condições de planejar o projeto educativo na escola, pois isso exige um processo dinâmico de discussão, bem como parcerias que compreendam suas aspirações e possibilidades.

Essas possibilidades, contudo, não podem restringir o quadro geral da Arte na escola a uma perspectiva negativa (ou mesmo pessimista), uma vez que os PCNEM são constituem, sobretudo, por mecanismos que irão respaldar o trabalho docente, inclusive no sentido de fundamentar certas reivindicações históricas junto à administração escolar e aos órgãos públicos de educação e cultura.

Neste sentido, espera-se que a discussão nos seminários regionais possam dar sentido mais amplo e sistemático ao presente documento, atualizando um debate importantíssimo para a área de Arte e, sobretudo, para a organização do currículo do Ensino Médio nas escolas brasileiras.

Prof. Dr. José Mauro Ribeiro

Universidade de Brasília - DF

Prof. Dr. Arão Paranaguá de Santana

Universidade Federal do Maranhão - MA

Prof. Dr.ª Terezinha Losada

Universidade de Brasília - DF

Educação Física

Prof. Dr. Antonio Carlos Moraes

1 O desafio da educação escolarizada

O Brasil e a civilização ocidental como um todo apresentam uma grande dificuldade em definir claramente as funções sociais do Ensino Médio. Tais dificuldades residem no fato de a Idade Moderna, a partir das revoluções centrais do mundo europeu, ter configurado uma divisão no processo de educação escolarizada. uma divisão que se estende historicamente por mais de dois séculos, caracterizada, principalmente, pelos ideais de educação que separam ricos e pobres, dirigentes e dirigidos, patrões e trabalhadores.

Desde as Revoluções Inglesa e Francesa, que aproximaram os setores dominantes do processo de produção e passaram a exigir mão-de-obra melhor preparada, para o processo produtivo economicamente vantajoso para os donos dos meios de produção, uma pergunta permaneceu neste contexto revolucionário: afinal, se a revolução apregoa escolas para todos, qual seria a escola para os antigos servos, para os filhos dos artesãos, dos camponeses, dos pedreiros e outros trabalhadores? Teriam, os filhos da classe operária, domínio fundamental dos meios de produção tecnológica, da economia, as artes, do tempo do lazer, da comunicação, do transporte, da produção de alimentos, da ocupação de espaços socialmente necessários e outros bens fundamentais às relações humanas, enfim, ao gozo da cidadania?

A história de nosso processo educacional fornece dados que, seguramente, respondem às indagações acima. Nosso ensino fundamental é obri-

gatório, comprovando não se encontrar ainda socialmente referenciado pela maioria da população. Problemas sócio-econômicos, que assombram tanto o país quanto seus vizinhos da América Latina, constituem-se como as principais ameaças para a evasão escolar. Neste sentido, a obrigatoriedade torna-se a principal estratégia de convencimento das famílias, da importância de seus filhos freqüentarem as escolas. Ainda assim, diante do texto constitucional, o sistema educacional não cumpre sua parte quanto a tal obrigatoriedade quando não consegue levar a maioria dos alunos, compulsoriamente matriculados, à conclusão do ciclo de escolarização e, conseqüentemente, à continuidade dos estudos.

Diante do quadro histórico de evasão e repetência escolar, o produto que a educação escolarizada no Brasil apresenta, desde a sua reestruturação no século XIX, é um sistema que prepara uma minoria para a continuidade e/ou aprofundamentos dos estudos. O Ensino Fundamental é concluído por uma minoria que, no Ensino Médio, se divide claramente entre aqueles que terão acesso às principais universidades, aqueles que ocuparão, com muito sacrifício da família, espaços em cursos superiores de qualificação profissional, em sua maioria, pagos e de qualidade acadêmica não comprovada nos campos do ensino, da extensão e, principalmente, da pesquisa, isto é, cursos que deixam claro, nos materiais de divulgação, que o objetivo é a preparação para a ocupação de mercado de trabalho. E, ainda, aqueles, que formam a maioria dos alunos das escolas públicas, divididos entre os que farão um curso técnico de ocupação imediata no mercado de trabalho e aqueles que não sentirão qualquer diferença sócio-econômica e cultural no que se refere ao seu trabalho e sua participação efetiva nos rumos da sociedade.

Desde a ocupação do solo brasileiro pelos europeus, a partir de 1500, os colégios preparam jovens dos setores dominantes da sociedade para o aprofundamento de estudos, visando ao futuro exercício de direção, seja na *estrutura política*, cultural, produtiva, militar ou sacerdotal. Tal preparação sempre se deu no âmbito educacional, correspondente ao que compreendemos, nos dias de hoje, como Ensino Médio. Preparar para ocupar vagas nas

universidades, nos seminários maiores e nos cursos de oficiais militares, essa era a finalidade maior desse nível de estudos que, dada a sua abrangência reduzida às famílias que poderiam pagar pelos estudos, encontrava facilidade para encaminhar seus egressos às instâncias de poder.

Os antecedentes consolidados do Ensino Médio no Brasil situam-se, historicamente, no início do século XIX, quando o Seminário de Olinda preparava os jovens brasileiros, oriundos dos setores dominantes, para ingressarem nas grandes universidades européias. com o declínio deste estabelecimento, o Colégio do Caraça, em Minas Gerais, passou a preparar os filhos dos representantes da classe dirigente brasileira para o domínio do contexto política do país. A partir da segunda metade do século XIX, colégios como o Pedro II, no Rio de Janeiro, controlavam o processo de preparação dos jovens das classes média e alta, para a ocupação dos bancos universitários e, conseqüentemente, do parlamento, dos governos, das indústrias, do judiciário, entre outros. Nesses espaços, ocupavam vagas homens, brancos e ricos. Apesar de públicos ou custeados pelos cofres públicos, predominava o ensino pago.

com o avanço do capitalismo e da consolidação do liberalismo na civilização ocidental, o acesso ao Ensino Médio, pela classe trabalhadora, passou a ser uma demanda importante dos mecanismos de produção, à medida em que, entre a mão-de-obra bruta, do operário semi-alfabetizado, e analfabeto, e os cargos de direção, surgiu um espaço de ocupação por parte da classe trabalhadora da qual não se exigiria uma formação superior. Desta forma, a criação de cursos de formação técnica forjou, por um pequeno período, uma modalidade de Ensino Médio que permitiu o acesso aos filhos de trabalhadores. À medida em que tais cursos, além de preparar mão-de-obra para o desenvolvimento do capital, também possibilitava maior capacidade de competição para acesso à universidade pública, passaram a receber matrículas de filhos de camadas cultural e economicamente privilegiadas. As escolas técnicas (CEFET), em todo Brasil, atendem, nos dias de hoje, uma parcela majoritária de alunos de classe média e alta que têm por objetivo a preparação para o vestibular de cursos concorridos nas universidades públicas.

Se no passado as escolas formavam alunos para a erudição e para a direção político-social, excluindo dessa possibilidade pobres, negros, índios e mulheres, o Ensino Médio dos dias de hoje forma uma pequena parcela para o acesso à universidade pública de qualidade e uma grande parcela para coisa nenhuma. Nesse caso atual, continuam excluídos da possibilidade de direção político-social os negros, os índios e a juventude empobrecida em geral. Nem mesmo pode ser acalentado, atualmente, o imaginário de que o curso técnico possa proporcionar uma vida melhor, levando ao exercício de tarefas menos extenuantes e melhor remuneradas. As novas tecnologias criadas para a produção exigem cursos superiores que são inacessíveis financeiramente. Além disso, não provocam deslocamento significativo na base social. O digitador de hoje continua no mesmo patamar econômico do datilógrafo de ontem.

Enfim, o desafio colocado, no momento, é encontrar uma justificativa plausível para convenceremos a maioria da juventude brasileira a freqüentar os bancos escolares do Ensino Médio. O aluno de escolas públicas está muito longe de dominar aspectos primários do exercício de cidadania, quando não consegue questionar a falta de acesso aos bens básicos de consumo e sobrevivência; quando não consegue exigir melhor qualidade de vida e maior participação nas decisões políticas e jurídicas, quando não domina, com fundamento, a linguagem falada e escrita; quando não consegue dialogar com o poder; quando não entende os fundamentos da economia política, tais como mecanismos de inflação, orçamentos públicos; quando não consegue compreender as manifestações artísticas em seus vários aspectos e estilos; e no campo da Educação Física, quando não consegue articular, com autonomia, a ocupação de espaços públicos de lazer, planejar individual e coletivamente sua forma física; quando não consegue avaliar criticamente os serviços que lhes são prestados no campo do esporte, do lazer ou da busca pela estética corporal desejada; enfim, quando não consegue se organizar para exigir do poder público garantias de espaços qualificados e seguros, sem precisar recorrer a mecanismos de fiscalização corporativos.

2 um pouco de memória da Educação Física no Ensino Médio

A Educação Física no Ensino Médio desempenhou, no passado, um papel de conformação hegemônica no interior das políticas educacionais. Desde a era dos seminários, passando pelos preceptores e chegando às escolas-modelo, do século XIX, a ginástica, a esgrima, a corrida, e outros exercícios físicos, fizeram parte da programação escolar como elemento integrante da formação do caráter do indivíduo que estava sendo preparado para a direção da sociedade.

Os ideais liberais de Locke e Rosseau já haviam chegado ao Brasil que, em processo contínuo de formação da classe dirigente, conseguia, em poucas e seletas escolas, preparar filhos dos setores dominantes para a ocupação dos cursos superiores, do clero, do parlamento, do executivo e do judiciário. Nesse contexto, o exercício físico programado, planejado, e com justificativa científica, era um fator de distinção social. A modernidade, como salienta Phillippe Áries, apresentou à sociedade o homem que transforma o jogo em atividade nobre, que sabe se relacionar no lazer, que sabe o limite para o esforço físico não se transformar em trabalho, em necessidade de sobrevivência. A ginástica, a esgrima e outros exercícios físicos, constituíam os principais jogos de poder: o jogo da estética, do bom gosto, da ousadia, do risco, da criação de identidade, da tatuagem territorial.

No Colégio do Caraça, em Minas Gerais, no período de 1820 a 1968, a presença da Educação Física na grade curricular foi uma constante no processo de formação do caráter e na mudança de hábitos daqueles que foram, em grande parte, ocupantes de espaços privilegiados no cenário político-administrativo do país. O colégio teve como característica a preparação de jovens, em sua maioria de origem rural, para os cursos superiores ou para os seminários maiores. Nesse sentido, a questão dos hábitos que envolvem a cultura corporal, principalmente do sujeito de costumes rurais do século XIX e início do XX, foi um ponto fundamental na formação do *Emilio*, do *gentleman* brasileiro.

Na rotina do colégio, que era interno, a postura do corpo, o banho semanal, o exercício matinal, a utilização do tempo livre com jogos e brincadeiras, a alimentação regrada, a busca da ousadia pelas escaladas de montanhas e caminhadas em matas faziam parte de uma formação que buscava uma mudança vertiginosa do homem rural brasileiro, que possuía maus hábitos alimentares, dormia após as refeições e nos tempos livres, tinha o exercício físico diretamente relacionado ao o trabalho, não ousava nas relações sociais, não possuía bom gosto estético, enfim, não se aproximava dos modelos europeus que combinavam o modo de vida nobre com as aspirações políticas e econômicas dos tempos da revolução política, cultural e industrial. Tal modelo de educação chegou às escolas centrais dos principais centros políticos brasileiros.

Nesse sentido, podemos afirmar que a Educação Física fez parte de um modelo de Ensino Médio com uma clara finalidade: formação da classe dirigente culta, de gosto refinado, de aparência física saudável e robusta, ousada e hábil nas relações de poder. Não resta dúvida ter sido um modelo hegemônico, cultural e economicamente, para uma minoria da sociedade branca, rica e predominantemente masculina. Entretanto, foi um projeto em que a disciplina se justificou, cumpriu seu papel e fez história.

Nos dias de hoje, com o crescimento da oferta e demanda pelo Ensino Médio, com o acirramento das relações de classes, com as muitas possibilidades contra-hegemônicas ao modelo dominante e com a aceitação, por parte da classe trabalhadora organizada, da escola como espaço no qual os filhos dos trabalhadores poderão se apropriar da capacidade de reivindicar a direção da sociedade, ou no mínimo, dialogar com o poder, em todas as suas esferas. As disciplinas, e seus professores, precisam preparar-se para tomar acento em projetos nos quais a maioria da população, principalmente a classe trabalhadora, possa ser contemplada com o saber e seus benefícios socioculturais.

3 Outras escolas, outras políticas, outros modos de vida e mesmas condições socioculturais

com a ampliação do quadro escolar, com a expansão do ensino público gratuito, a impressão que tida era de possível mudança no quadro social, com novos arranjos políticos, ascensão social dos extratos mais pobres e uma juventude mais autônoma e preparada para enfrentar as grandes questões nacionais e internacionais, no campo da economia, da política e da cultura. Entretanto, como fora mencionado anteriormente, a finalidade concreta destinada ao Ensino Médio deu continuidade à preparação para o curso superior.

Se considerarmos que: o modo de vida da sociedade brasileira mudou, em suas atitudes e hábitos; que as influências européias diminuíram sensivelmente, diante da grande concorrência com a cultura norte-americana; o Brasil teve, em sua última centena de anos de vida política, grandes períodos de ditadura e tentativas de implantação de projetos de padronização da sociedade, com predomínio hegemônico dos setores dominantes da economia, da política e da cultura do país; e, ainda, mesmo nos períodos de aparente democracia, a hegemonia das políticas públicas continuaram sob a tutela de tais setores; Pergunta-se: qual foi afinal, a função da ampliação do Ensino Médio na sociedade brasileira? Quais foram os projetos para os representantes da classe trabalhadora que conseguiram acessar o Ensino Médio nos últimos cem anos?

As preocupações esboçadas acima estão presentes, de alguma forma, no cotidiano acadêmico e no trabalho de professores da área da Educação Física. A literatura e os fóruns da área construíram, historicamente, questões semelhantes. Afinal, o que a sociedade espera do da Educação Física no Ensino Médio? Diante do consolidado objetivo de chegar à universidade ou de conseguir uma profissão para a inserção imediata no mundo do trabalho, a permanência da Educação Física no Ensino Médio passou a depender de um novo projeto pedagógico sustentado por concepções políticas e filosóficas diferentes daquelas que fomentaram a educação escolarizada no Brasil oitocentista.

Partindo da lógica dos regimes autoritários, quando os projetos tiveram como pano de fundo a demonstração de força do Estado no que se refere à identidade nacional, a capacidade de produção, a representação de um ideal de impacto social e econômico, a ordem social estabelecida e o controle da expressão a partir de suas diversas fontes e instrumentos, o projeto político-pedagógico para a Educação Física no Ensino Médio, que deixou profundas marcas, foi aquele ditado pelo decreto 69.450/71, que estabeleceu o Esporte de competição institucionalizada como conteúdo único da Educação Física no Ensino Médio.

A decisão fazia parte de uma empreitada, que partia do primeiro segmento do Ensino Fundamental. Nessa primeira etapa do ensino, priorizava-se a recreação e os chamados jogos pré-desportivos, no segundo segmento a iniciação desportiva e, no Ensino Médio a formação de equipes e treinamento esportivo. Na estrutura do projeto, foram criados e fortalecidos os jogos escolares e universitários e muitos professores foram enviados ao exterior visando à qualificação.

Portanto, havia um projeto nacional que tinha na Educação Física, em todos os seus níveis de ensino, um potencial instrumento de condução. A escola passou a ser um dos aparelhos de aplicação da chamada Teoria da Pirâmide Esportiva que se juntou, mais tarde, ao Programa Esporte para Todos. A lógica era a seguinte: massificação, aprendizagem e aprimoramento técnico e treinamento de alto nível.

Contudo, usando as mesmas estratégias políticas dos países centrais dos blocos capitalistas e socialistas, econômica, cultural e socialmente mais avançados que o Brasil, o projeto foi desgastado sem apresentar o resultado esperado, o de colocar o país em evidência internacional. O regime político da época também desgastou-se e deixou uma tradição autoritária difícil de ser removida, devido à estrutura construída principalmente na formação de recursos humanos. Ainda é muito forte o imaginário de que o esporte de competição seja o remédio de todos os males sociais e econômicos que assolam o país, desde o regime de escravidão abolido há quase 120 anos. Também

é muito forte a retórica que sustenta que a escola seja o espaço ideal para a aplicação, *ad eternum, de* tal remédio.

Tratar-se de um conteúdo vinculado ao processo de mercadorização da cultura, controlado por instituições de caráter privado que não possuem compromisso com a transformação social, com a produção dessa cultura e das tecnologias novas ao alcance de todos. Ao contrário, o processo de transformação da cultura em mercadoria reifica seus conteúdos e subordina seus atores e autores às condições econômicas de mercado. Ou seja, no caso em questão, o esporte de competição é transformado em objeto de consumo, cuja criação, modificação, transformação e acesso fogem do controle de quem o pratica e/ou o aprecia. Portanto, sustentando um conteúdo nessas condições, a escola abre mão de sua autonomia no que se refere a sua finalidade universal: produção e transformação da cultura.

3.1 Abandono e liberalização: os conteúdos escolares como mercadorias

Por outro lado, os chamados regimes democráticos, que iniciaram e concluíram a *Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDBEN)*, número 9.394/96, a partir da qual foram produzidos os *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM)*, não fizeram muito esforço para remover a tradição autoritária e, particularmente no Ensino Médio, manteve-se os resquícios do esporte de competição no ensino público, caracterizando uma espécie de momento de lazer de baixa qualidade e, nas escolas de ensino privado, a abertura às iniciativas neoliberais, acentuadas nos governos de 1994 a 2002, facilitou o processo de terceirização e transformação dos conteúdos da Educação Física em mercadorias veiculadas por serviços prestados em horários extra-classe.

A expansão das escolas privadas no Brasil, particularmente no período de ascensão do neoliberalismo (1994-2002), não levou em consideração a necessidade de construção de espaços e materiais adequados e de elaboração

de projetos político e pedagógicos que pudessem oferecer um Ensino Médio que fosse além da promessa de um bom desempenho do aluno no vestibular. A educação concebida como comércio não permite preocupações com um processo longo e de construção de uma tradição de produção cultural. Muitas escolas transferiram para empresas periféricas algumas de suas obrigações, entre elas o oferecimento da Educação Física, que passou a ser praticada em clubes esportivos e academias de ginástica, ensinada por professores que não possuem qualquer vínculo pedagógico com a escola.

Foi nesse contexto de liberalização das escolas privadas e dilapidação das escolas públicas, com a presença do entulho autoritário de antigos regimes, que os PCNEM foram formulados e formatados para balizar e ordenar o planejamento e as políticas escolares. Da Educação Infantil ao Ensino Médio, os textos foram elaborados, publicados e distribuídos para as instituições de ensino. Trata-se de um documento que nasceu sob olhares desconfiados daqueles que, após a queda do último regime autoritário, sonharam com uma constituição democrática e, conseqüentemente, com uma LDBEN oriunda dos setores organizados, apoiados pela maioria da população, sobretudo a partir das instituições dos trabalhadores da educação. Frustrada tal intenção, com a aprovação do projeto do Senador Darcy Ribeiro, a esperança dos trabalhadores recaiu sobre a possibilidade de ainda interferir nos futuros desdobramentos da lei.

Dos desdobramentos, um dos mais importantes, sem sombra de dúvida, foram os PCNEM. um documento formulado pelo governo, esboçado e concluído por uma suposta massa crítica e apoiado em um mecanismo aparentemente democrático. Por mais que os técnicos digam não se tratar de um modelo de ensino, o imaginário social ganha, a cada dia, um reforço para que se entenda o contrário (basta observarmos as referências bibliográficas nos concursos públicos para o magistério). Os PCNEM estão sempre presentes, não apenas nas questões estruturais, mas sobretudo nas questões metodológicas.

No entanto, apesar de as organizações civis no Brasil possuírem um

acumulo considerável de discussões e produção de teses e propostas para a educação nacional, não é a possibilidade de o governo lançar modelos pedagógicos que nos preocupa. O problema reside no modelo político que os governos adotaram para a reforma educacional no Brasil.

um modelo político que frustra a maioria das pessoas envolvidas com a educação, conseqüentemente apresenta instrumentos e modelos pedagógicos frustrantes. Nesse momento em que estamos dispostos a rediscutir os PCNEM, devemos lembrar o mesmo documento relativo ao Ensino Fundamental recebeu inúmeras críticas e que apenas os professores do primeiro segmento (1ª a 4ª séries) têm apresentado algum desenvolvimento que possa justificar um estudo de aprofundamento. No segundo segmento, os resultados têm sido muito pontuais, isolados a alguns projetos de iniciativas disciplinares, sobretudo em escolas de ensino privado.

Quanto ao Ensino Médio, nem mesmo as escolas do ensino privado que se destacam no ensino fundamental e que possuem uma larga tradição no construtivismo piagetiano (a referência filosófica do documento) conseguem realizar algum trabalho sob a orientação dos PCNEM. Essa situação pode ser vista como mais uma herança deixada pelo neoliberalismo, que o governo atual, eleito pelas organizações civis frustradas em 1996, promete remover das estruturas fundamentais das políticas públicas de educação.

3.2 Por um novo texto da Educação Física nos PCNEM Ensino Médio

É nesse contexto de esperança de políticas públicas com a participação dos movimentos organizados da sociedade civil, que o Departamento de Políticas do Ensino Médio, da Secretaria de Educação Básica (DPEM-SEB), do Ministério da Educação, faz a chamada para os seminários, para os quais estamos nos preparando, deixando evidente que a comunidade precisa conversar e reformular, ou até mesmo suprimir, aquilo produzido em 2002 para o Ensino Médio.

No caso da Educação Física, podemos, a partir da leitura e análise, recomendar ao seminário a supressão do texto atual do PCNEM e a construção de um novo texto com base na produção de teses, nas propostas e nas experiências pedagógicas em Educação Física no Ensino Médio, bem como, a partir das discussões diretas que deveremos implementar durante os seminários regionais e nacional. Para justificar tal recomendação encaminhamos uma breve análise do texto produzido em 2002, acompanhada de alguns considerandos e questões para debate.

3.3 Análise panorâmica do texto sobre Educação Física para o Ensino Médio

Nesta parte do documento há a intenção de seguir algumas orientações do DPEM-SEB, encaminhadas na forma de categorias de análise. Podemos adiantar que boa parte das categorias não poderá ser aplicada por falta de elementos que, em nosso entendimento, não podem ser encontrados no texto em análise.

O texto sobre Educação Física está localizado nas páginas 154 a 167 do PCNEM, publicado em 2002. Nele está inserido um conteúdo que versa a respeito dos objetivos da disciplina, da sua realidade no campo de trabalho, das possibilidades pedagógicas, a interpretação da LDBEN e das competências e habilidades a serem desenvolvidas na disciplina.

Na verdade, o texto segue um roteiro delineado institucionalmente que serviu para todas as disciplinas. Competências e Habilidades a desenvolver compõem uma estrutura dividida em três partes a serem preenchidas: 1) *Representação e Comunicação*; 2) *Investigação e Compreensão* e 3) *Contextualização sociocultural*. Pode-se observar que, não só a estrutura é igual para todas as disciplinas, mas as próprias competências e habilidades são semelhantes, senão iguais, as mesmas em todas as disciplinas.

O que está colocado na prática é que competências e habilidades são qualidades físicas, intelectuais e éticas que deverão ser praticadas pelos alu-

nos: conhecer, desenvolver, compreender, articular, dimensionar, construir, expressar-se, elaborar, utilizar, investigar etc. São objetivos colocados para os alunos, uma espécie de inversão do planejamento, quando os objetivos e serem alcançados pelo professor. Essa postura advém da concepção de o aluno ser capaz de alguma coisa que não depende, necessariamente, da escola ou do professor.

À medida em que o texto se afasta da estrutura de Competências e Habilidades, aparecem as dificuldades em se estabelecer vínculos entre a disciplina como componente curricular e sua função específica no interior da escola. No caso da Educação Física, a grande dificuldade é identificar uma posição da disciplina no campo pedagógico frente a uma tendência fortemente liberal do ponto de vista da atuação do professor. Fala-se em utilização de conhecimentos adquiridos, de modificações de regras estabelecidas, de reconhecer (conscientização) a importância das atividades, sem mencionar referências teóricas. Na maioria das vezes o texto confunde a função do professor com a do profissional de Educação Física, ficando evidente a posição liberal. Essa interpretação não decorre apenas do termo empregado, mas também, e principalmente, porque em todos os momentos em que competências e habilidades são discutidas, os conteúdos, as atividades, as modalidades, enfim, as práticas sugeridas são priorizadas em detrimento da discussão a respeito da necessidade de formulação dos objetivos por parte da escola e do professor.

4 PCNEM para quem?

Normalmente, quando nos preparamos para produzir um documento propositivo, um Projeto Político Pedagógico ou um simples planejamento anual de uma disciplina, o primeiro elemento, que nos toma um tempo considerável de reflexão e produção, é o OBJETIVO. No entanto, um documento com a importância dos PCNEM trouxe, no caso da Educação Física, uma impressão de que objetivos não possuem tanta importância como pensamos.

No texto, não fica claro, a partir do objetivo estabelecido, se fora elaborado para leitura de professores ou de alunos. Não há uma introdução que possa informar ao leitor uma linha de raciocínio ou uma concepção que sustentará o texto. Quando informam a respeito do objetivo do documento, os autores afirmam que a intenção é *aproximar o aluno do Ensino Médio novamente da Educação Física, de forma lúdica, educativa e contributiva para o processo de aprofundamento dos conhecimentos, é o objetivo do que será exposto.* (p.155)

Esse é o motivo de nossa preocupação. Afinal, a quem o documento se destina? Além disso, é possível comentar, a partir de várias linhas do texto, os problemas que decorrem de uma escrita confusa, que contém afirmações generalizadas de situações que são complexas e específicas. Não se pode tratar o aluno como instituição. Os alunos, tal como os professores, são sujeitos históricos e estão em constante movimento. Portanto, não é possível afirmar que o aluno está afastado da Educação Física do Ensino Médio, como o faz, na citação acima. Quais alunos? De quais escolas? Em qual sistema de ensino? Onde estão os dados? Se a forma é lúdica, como ficam os objetivos? A idéia de aprofundamento dos conhecimentos combina com o lúdico? Na verdade, o documento não possui um objetivo e mistura conceitos básicos sem coerência, como é o caso do lúdico e do educativo.

Ao continuar a leitura percebe-se outros problemas que acabam descaracterizando o texto como um documento de apoio pedagógico. Não estamos cobrando dos autores um documento acadêmico. Contudo, os professores do Ensino Médio possuem, em sua maioria, curso superior, e estão em constante contato com estruturas acadêmicas de suporte ao trabalho pedagógico, seja em grupos de estudos, seja em cursos de pós-graduação, de participação em congressos ou mesmo por leituras solitárias. No caso da Educação Física, nos últimos 20 anos houve uma grande oferta, acompanhada de demanda semelhante no campo editorial e de eventos acadêmicos. Nesse sentido, os problemas que apontamos a seguir são facilmente detectados pelo professor que está no cotidiano escolar.

É lugar comum encontrar afirmações sem consistência teórica a respeito de possibilidades de práticas que, supostamente, levarão os alunos a adquirirem competências e habilidades. Tais afirmações aproximam-se dos chavões comerciais e corporativos, encontrados em campanhas publicitárias, não possuindo compromisso com a consistência teórica que deve permear os conteúdos veiculados na escola, principalmente no ensino médio. Nesse sentido, o problema não é apenas o de termos mal empregados no texto, é problema político e pedagógico. Na página 167, é possível destacar uma passagem que nos permite interpretar o sentido liberal do termo discutido. Na coluna sobre *Representação e comunicação*, o texto propõe que o aluno deverá ser capaz de: *Interessar-se pelo surgimento das múltiplas variações da atividade física, enquanto objeto de pesquisa e área de interesse social e de mercado de trabalho promissor*. Na página 156, a tendência liberal já tinha sido antecipada quando os autores ressaltam que: *uma Educação Física atenta aos problemas do presente não poderá deixar de eleger, como uma das suas orientações centrais, a da educação para a saúde*. Continua, ainda, o texto: *Se pretende prestar serviços à educação social dos alunos e contribuir para a vida produtiva, criativa e bem sucedida, a Educação Física encontra, na orientação pela educação para a saúde, um meio de concretização das suas pretensões*.

As citações acima revelam a intenção de colocar interesses pessoais e de categoria profissional acima dos interesses da comunidade escolar. Num primeiro momento, a Educação Física fica reduzida a um conjunto de atividades físicas receptivas às novidades que fomentam mercadorias e prestadores de serviços. Em outro momento é apontada a questão da saúde como uma linha imprescindível, de orientação central, no processo de conclusão da Educação Básica. Tal centralidade de orientação vem acompanhada de um discurso que torna, muito claramente, a Educação Física uma instituição à parte na instituição escolar. uma instituição que tem *pretensões*.

Este tipo de discurso se desenvolve em todo o documento, de forma que, em certos trechos, fica muito evidente que tais pretensões passam pela

necessidade de possuir ou recuperar prestígio na estrutura. Para encerrar esta parte da análise, destacamos alguns trechos que evidenciam a possibilidade de objetivos particulares de algumas disciplinas, em particular a Educação Física, que colocam em segundo plano os objetivos da comunidade escolar, nesse nível de ensino: *Aos professores de Educação Física cabe recuperar o prestígio perdido nas últimas décadas* (p. 157) (...) *as aulas do "mais atraente" dos componentes limita-se aos já conhecidos fundamentos do esporte e jogo.* (p.156). *O professor de Educação Física deve buscar, a todo custo, uma integração com o trabalho desenvolvido na escola, colocando seu componente curricular no mesmo patamar de seriedade e compromisso com a formação do educando (...) nem sempre somos chamados a opinar sobre alterações nos assuntos escolares (...) a disciplina encontra-se desprestigiada e relevada a segundo plano (...) apresentar os resultados do trabalho é um dado importantíssimo na recuperação do prestígio da disciplina (...)* (p.158).

As ilustrações acima revelam um recalque, que acaba por gerar um sentimento corporativo no documento, como se a escola fosse um espaço de lutas por prestígio de determinadas disciplinas sobre as outras. O grande problema é saber que tanto as *Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio* (DCNEM), quanto os PCNEM, veiculam conteúdos que são destinados à recuperação ou diminuição do prestígio desse ou daquele professor, tendo por base a disciplina ensinada. Esse tipo de comportamento fatalmente coloca de lado a principal discussão: a busca de uma definição do papel do ensino escolar em todos os seus níveis, tendo por base os objetivos institucionais, da comunidade escolar e de cada escola, em particular, a partir de seu Projeto Político Pedagógico.

Além dos problemas identificados, há um conjunto de passagens que descaracterizam o documento como instrumento orientador para a política pedagógica. Pode-se observar uma clara valorização de atividades isoladas em detrimento de elementos de maior importância como os objetivos, a metodologia, as concepções de ensino e os conteúdos (p.p. 155 e 164). Em outros momentos, os autores evitam discutir politicamente os problemas so-

ciais que facilitam a exploração e acirram a competição em todos os níveis das relações humanas. Nesse caso o texto, quando deveria provocar uma discussão acerca da evasão escolar e do afastamento de alunos das aulas, apenas exhibe um discurso moralista a respeito da motivação, da criatividade e da vontade do professor, (p.p. 155,156 e 158).

um outro conjunto de passagens revela a preocupação dos autores com uma suposta falta de vontade do professor para o trabalho, generalizando acerca de supostas situações de incompetência, negligência, insensibilidade e falta de alternativas para o trabalho pedagógico. Entretanto, além de ser impróprio para um documento da envergadura dos PCNEM portar um discurso dessa natureza, as saídas apontadas pelos autores são, há muito tempo, rejeitadas no âmbito da Educação Física em todas as suas esferas de atuação escolar, seja no trabalho de intervenção pedagógica, seja na produção acadêmica.

Em vários momentos, os autores fizeram uma opção clara pela concepção de Educação Física vinculada ao modelo de saúde comercial, veiculada nos programas da mídia. O grande problema é fato do texto indicar o modelo da *saúde como alternativa viável para suas aulas* (p. 156). Notem que colocam o modelo como alternativa e não como um conteúdo pensado e produzido pela comunidade escolar ou pela consolidação da produção acadêmica.

Além disso, o texto exhibe, em vários momentos, o termo Cultura Corporal como se estivesse falando sobre a conhecida corrente pedagógica de Educação Física publicada no livro *Metodologia do Ensino da Educação Física*, por uma coletânea de profissionais, lançado pela Autores Associados Editora, em 1992. O problema está na opção por retomar o modelo de Aptidão Física e importar o discurso da conhecida geração saúde, descolada da preocupação com o conjunto da escola e com as concepções pedagógicas possíveis, o que é absolutamente incompatível à corrente da Cultura Corporal.

Para finalizar este bloco, é preciso salientar que durante os seminários haverá a oportunidade de debater e analisar melhor outros problemas que

inviabilizam o texto e justificam posição adotada de pedir sua total supressão. Problemas como conceituação inconsistente, pouca leitura da realidade escolar, aparente distanciamento das grandes questões da Educação Física e tentativas de levar para o interior da escola uma prática profissional liberal são questões a serem analisadas.

5 Sobre as categorias de análise

como citado anteriormente, podemos relatar com segurança que as categorias de análise encaminhadas pela SEMTEC não puderam ser contempladas por um motivo estrutural. O texto para a Educação Física, contida nos PCNEM, não expressa elementos que possam ser comparados efetivamente a partir luz das categorias sugeridas. O problema principal consiste na falta de indicação de possíveis metodologias referenciadas na produção acadêmica e na falta de possíveis conteúdos referenciados em propostas pedagógicas experimentadas e avaliadas no contexto escolar. Há uma confusão generalizada entre o que circula no contexto da indústria cultural e o que deve ser vivenciado, criticado e transformado no interior da escola. Além disso, em se tratando de um documento de ampla divulgação, a falta de consistência teórica das afirmações não nos permite fazer uma análise com base nas categorias encaminhadas. Portanto, para o prosseguimento do trabalho, são encaminhadas aos seminários algumas questões que poderão nortear a construção de um documento estruturado, de forma que possamos incorporar as preocupações apontadas nas categorias.

6 Questões para os seminários

Sem querer abrir, neste espaço, uma discussão política a respeito da questão das competências, dada a margem a conflitos que se estabelecem no campo da reforma educacional brasileira, e também pelo entedimento de que há razoável acúmulo de debates já publicados (ver: *Educação Física Escolar*

frente à LDB e aos PCNs: profissionais analisam renovações, modismos e interesses. CBCE. Ijuí: Sedigraf, 1997), podemos afirmar ser possível iniciar uma reversão do quadro profissional liberal impregnado no texto, a partir dos seminários, para o qual foi produzido o presente documento.

Analisando a página 135 dos PCNEM, percebemos que as competências ali descritas são absolutamente generalizadas, com exceção de duas recomendações nas quais a Língua Portuguesa é considerada língua materna e geradora de identidade e as Línguas Estrangeiras Modernas são consideradas como instrumentos de acesso à informação e integração sociocultural. O restante da página apresenta um quadro aberto às interpretações e debates convergindo com o objetivo da programação dos seminários: a formatação de um novo documento, identificado com os anseios da sociedade organizada e com o ritmo da produção do conhecimento que visa à sustentação de uma prática escolar compromissada com a transformação da sociedade, tendo a educação escolarizada como um dos setores de referência para tal fomentação.

É importante esclarecer que a produção do documento, que consta da programação dos seminários, não pode ser um portador de sugestões de atividades ou indicações de determinados conteúdos. O nosso maior desafio é deixar, em primeiro plano, quais seriam os objetivos da Educação Física no contexto do Ensino Médio. Nesse sentido, será preciso discutir à exaustão o papel do Ensino Médio na sociedade. Qual cidadão será formado ao final da Educação Básica? Esse tipo de questão tem sido freqüente nas discussões sobre políticas públicas de educação, por meio da literatura, há várias décadas, principalmente a partir da expansão da escola pública no Brasil.

Afinal, o Ensino Médio continuará sendo apenas um entreposto de diferenciação de classes no processo de inserção nos cursos superiores? A classe trabalhadora só será contemplada com o Ensino Médio na perspectiva do acesso ao trabalho?

Sobre a Educação Física, antes mesmo de qualquer proposição, coloca-

mos alguns aspectos considerando necessários para a reflexão:

- ◆ Considerar a Educação Física como área do conhecimento do movimento corporal, culturalmente intencional, produzido para a beleza, por desafio individual, com ousadia, de forma lúdica, nas relações grupais;
- ◆ Considerar que o movimento culturalmente produzido pelo homem pode, por um lado, ser socializado e colocado à disposição de toda a humanidade e, por outro lado pode ser patenteado, reificado, transformado em mercadoria, e acessado por um pequeno grupo social;
- ◆ Considerar que, no processo de lutas sociais, a escola é hegemonicamente aceita como um espaço capaz de preservar e socializar o produto humano, de formar cidadãos capazes de modificar a estrutura reificante e estabelecer um processo contra-hegemônico frente à hegemonia dos setores dominantes que transformam a cultura em mercadoria;
- ◆ Considerar que o processo de seleção para o acesso às principais universidades do país ocupa quase todo o tempo ativo dos alunos, neutralizando as reais possibilidades de reflexões acerca do projeto hegemônico liberal e corporativo;
- ◆ Considerar que a Educação Física não faz parte do quadro de disciplinas sujeitas ao modelo pré-universitário, que possui em seu conjunto de conteúdos uma grande abrangência de manifestações culturais, tendo seus professores a autonomia para interromper o avanço corporativista da indústria cultural;

Propomos para os seminários as seguintes questões:

- ◆ Quais são as experiências regionais, relativas à cultura corporal de movimento, vividas no Ensino Médio, que expressam uma possibilidade dos alunos se apropriarem de uma produção humana de for-

ma não entendida enquanto mercadoria e sem restrições corporativas?

- ◆ Quais as experiências ou propostas pedagógicas presentes regionalmente que permitem aos alunos a possibilidade de confrontar o modelo hegemônico que vende jogos, transforma o sujeito em consumidor passivo dos esportes, que mitifica, de forma depreciativa, as danças e manifestações populares, que trata a capoeira numa perspectiva elitista e cria estereótipos espetaculares para as lutas?
- ◆ Quais são as experiências ou propostas pedagógicas regionais, que permitem aos alunos do Ensino Médio um contato com o mundo da cultura universalizada, de forma crítica e com possibilidade de apreensão de seus mecanismos de funcionamento?
- ◆ Quais são as experiências, ou propostas pedagógicas regionais, que visam transformar parte dos momentos da Educação Física em espaços de pesquisa sobre o esforço físico e o modo de vida de pessoas dos mais diversos setores do campo produtivo da região?
- ◆ Quais as experiências e propostas pedagógicas regionais que aproveitaram a inquietude juvenil, própria da faixa-etária dos alunos do Ensino Médio, para questionar, a partir da prática de atividades escolares, a falta de espaço para o lazer no bairro, no campo ou na cidade, e de políticas para a juventude, no que concerne ao acesso aos lugares públicos de práticas esportivas, de dança, entre outras manifestações?
- ◆ Enfim, quais as propostas pedagógicas colocadas e experimentadas em cada região, que aproveitaram o momento de amadurecimento intelectual dos alunos para proporcionar-lhes o direito de conhecer e operacionalizar elementos da cultura corporal de forma autônoma, sem a tutela de instrutores ou animadores profissionais e sem a restrição econômica?

- ◆ No campo específico da Educação Física, quais as metodologias conhecidas e experimentadas, bem como as manifestações culturais que permitiriam uma formação para fomentar opiniões e capacidade de confrontação aos nossos jovens estudantes frente às desigualdades sociais no campo da arte, do lazer e da ocupação de espaços esportivos?

Espera-se podermos fazer uma discussão produtiva, e que sejamos capazes de elaborar um texto de referência capaz de construir de muitos outros textos e propostas pedagógicas identificadas com as lutas, com os costumes, com os diferentes modos de vida e com a construção coletiva de um mundo melhor. Para adiantar e fomentar nossos encontros sugerimos uma visita aos Anais dos Congressos Brasileiro de Ciências do Esporte (www.cbce.org.br) e à página do Banco de teses e dissertações de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia (www.ufu.br/nuteses), nos quais podem ser acessados alguns textos que veiculam estudos sobre os PCNEM e a Educação Física Escolar.

*Prof. Dr. Antonio Carlos Moraes Universidade
Federal do Rio de Janeiro - RJ*

Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias

*Prof. Dr^a Maria Alice Gravina
Prof. Dr. Mário Jorge Dias Carneiro
Prof. Dr. Paulo Cezar Pinto de Carvalho
Prof. Dr. Ruben Klein*

1 Análise das relações entre os princípios da LDBEN e da constituição com os PCENEM

A LDBEN estabelece, em seus artigos 35 e 36, as seguintes finalidades do Ensino Médio:

Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Art. 36. O currículo do ensino médio observará o disposto na Seção I deste Capítulo e as seguintes diretrizes:

I - 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;

II - adotará metodologias de ensino e de avaliação que estimulem a iniciativa dos estudantes;

III - será incluída uma língua estrangeira moderna, como disciplina obrigatória, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição.

§ 1º. Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizados de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre:

I - domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna;

II - conhecimento das formas contemporâneas de linguagem;

III - domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania.

§ 2º. O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.

§ 3º. Os cursos do ensino médio terão equivalência legal e habilitarão ao prosseguimento de estudos.

§ 4º. A preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional, poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional.

Os PCNEM, já nas suas primeiras páginas, colocam-se em consonância com a LDBEN: *"Alteram-se (...) os objetivos de formação no nível Ensino Médio. Prioriza-se a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico."* (pg. 13)

Na Parte III, relativa a Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, estabelecem que: *"Os objetivos do Ensino Médio em cada área do conhecimento devem envolver, de forma combinada, o desenvolvimento de conhecimentos práticos, contextualizados, que correspondam às necessidades da vida contemporânea, e o desenvolvimento de conhecimentos mais amplos e abstratos, que correspondam a uma cultura geral e a uma visão de mundo."* (pg.207)

Mais adiante afirmam: *"um Ensino Médio concebido para a universalização da Educação Básica precisa desenvolver o saber matemático, científico e tecnológico como condição de cidadania e não como prerrogativa de especialistas"*. E prosseguem afirmando que: *"As modalidades exclusivamente pré-universitárias e exclusivamente profissionalizantes do Ensino Médio precisam ser superadas, de forma a garantir a pretendida universalidade desse nível de ensino, que igualmente contemple quem encerre no Ensino Médio sua formação escolar e quem se dirija a outras etapas de escolarização."* (pg.

Vê-se que os objetivos traçados nos PCNEM são bastante ambiciosos. Esses objetivos buscam uma complementação da formação básica do ensino fundamental, acrescida da aquisição de uma visão crítica e valorativa como preparação para atuação na sociedade. A meta primordial é preparar o educando para o trabalho e a participação social, capacitando-o para a aprendizagem contínua, de modo a melhor adaptá-lo às rápidas transformações do mundo contemporâneo.

Neste quadro, a Matemática adquire um papel de reconhecida importância. De acordo com os PCN+ : *"No ensino médio, etapa final da escolaridade básica, a Matemática deve ser compreendida como uma parcela do co-*

nhcimento humano essencial para a formação de todos os jovens, que contribui para a construção de uma visão de mundo, para ler e interpretar a realidade e para desenvolver capacidades que dêles serão exigidas ao longo da vida social e profissional." (pg. III) .

Ainda neste documento, consta, de forma clara, o sentido do aprendizado da Matemática no Ensino Médio, que além do seu aspecto de ferramenta eficaz para compreender o mundo que nos cerca, trata-se também de linguagem formal e precisa com elementos para uma argumentação lógica e fundamentada. Estes aspectos caracterizam a Matemática como ciência com objetivos e métodos próprios: *"Nessa etapa da escolaridade, portanto, a Matemática vai além de seu caráter instrumental, colocando-se como ciência com características próprias de investigação e de linguagem e com papel integrador importante junto às demais Ciências da Natureza."* (pg.III)

Vê-se, assim, que os documentos analisados apresentam coerência no estabelecimento de princípios gerais e objetivos para o Ensino Médio. As metas para o ensino da Matemática neste nível estão claramente formuladas e justificadas.

Do ponto de vista do conteúdo e das metodologias propostas, observa-se que, no artigo 6 das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, são estabelecidos os três princípios pedagógicos estruturadores do Ensino Médio, sendo que dois deles aqui interessam:

- ◆ a interdisciplinaridade (artigo 8);
- ◆ a contextualização (artigo 9)

Tanto nos PCNEM como nos PCN+, esses dois princípios são colocados em evidência, mas é preciso dizer que isso é feito de forma muito vaga e genérica quando se tratam das estratégias e metodologias de ensino que concorrem para implementações no processo de ensino e aprendizagem. Em diversos momentos, têm-se, nesses documentos, referências a esses princípios: "Essa articulação interdisciplinar, promovida por um aprendizado em con-

texto, não deve ser vista como um produto suplementar a ser oferecido eventualmente se der tempo " (pg.31, PCN+); ou ainda " Aprender Matemática de forma contextualizada , integrada e relacionada a outros conhecimentos traz em si o desenvolvimento de competências e habilidades que são essencialmente formadoras... " (pg.III, PCN+). Porém, pela generalidade com que esse assunto é tratado, os dois documentos são ainda insuficientes para desencadear um processo de mudança no ensino que faça com que a interdisciplinaridade e a contextualização participem de forma regular das metodologias pedagógicas. Embora seja mencionado nos PCN+ que "*são incontáveis as propostas de articulação interdisciplinar no interior de cada área, ou cruzando fronteiras entre as três ...* " (pg.21) , mesmo neste documento mais detalhado quanto a competências e conteúdos, as exemplificações são muito modestas. De fato, tem-se um único exemplo de articulação interdisciplinar envolvendo Matemática, Física, Química e Biologia, dado no que trata do uso de unidades e escalas, com ênfase especial na escala logarítmica. Sente-se a necessidade de mais exemplos que ilustrem articulações entre as diferentes disciplinas, e, para isso, poderiam ser exploradas situações em que a Matemática se apresenta como ferramenta para o entendimento de fenômenos naturais nas áreas da Física, Biologia e Química.

Porém, de qualquer forma, na direção do trabalho interdisciplinar, especialmente nos PCN+, têm-se sinalizações positivas. Por exemplo: ao agrupar diferentes disciplinas em áreas de conhecimento, evidenciando, no caso da Biologia, Física , Química e Matemática, as competências gerais que, comuns para o domínio dos diferentes saberes, se tornam metas a serem perseguidas no processo de ensino (*Representação e Comunicação; Investigação e Compreensão; Contextualização Socio-cultural*); ao apresentar um tratamento uniforme quanto às competências específicas a serem desenvolvidas em cada disciplina e que concorrem para a aquisição das competências gerais, visando-se nisso a aquisição de autonomia intelectual e de pensamento crítico.

Quando se trata de articulações entre as diferentes áreas (*Linguagens ,*

Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias), os dois documentos não chegam a fazer maiores articulações, especialmente no caso da Matemática e demais disciplinas agrupadas nas outras duas áreas. Nos PCNEM, tem-se registrado que *"o desenvolvimento dos instrumentos matemáticos de expressão e raciocínio, contudo, não deve ser preocupação exclusiva do professor de Matemática, mas das quatro disciplinas científico-tecnológicas, preferencialmente de forma coordenada"* (pg. 211) Desta forma, o documento não inclui os professores das outras duas áreas entre os possíveis parceiros do professor de Matemática, embora as aplicações descritas no mesmo parágrafo - Comércio, Música, Medicina, Meteorologia, etc - sejam bastante amplas e com conteúdos que poderiam articular as diferentes áreas. Também no contexto das Ciências Sociais, muitas são as possibilidades de trabalho interdisciplinar, com a Matemática participando, por exemplo, da análise de indicadores sócio-econômicos.

O artigo 9 das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio, na forma em que está redigido, identifica as situações de contextualização com a experiência prática do aluno em situações da vida cotidiana, o que pode implicar em interpretações bastante restritas. Diríamos que a contextualização deve ser interpretada em sentido mais amplo e que não deve se restringir ao universo de experiências imediatas do aluno. Cuidados devem ser tomados para que não se criem situações artificiais ou pouco naturais com o propósito de trabalhar com os alunos de forma pretensamente contextualizada. Na verdade, falsas contextualizações são prejudiciais à formação do aluno, e, assim sendo, muitas vezes é melhor optar pelo simples ensino da Matemática, deixando de lado o artificialismo de certas situações.

Em Matemática, dependendo do tema em questão, a contextualização se apresenta de forma natural e ajuda a entender questões que estão no cotidiano. Isso acontece, por exemplo, quando o tema é tratamento de dados ou contagem. Já para outros temas, pode não haver essa naturalidade e, nesse caso, a motivação pode ser dada, ou em considerações históricas, ou em inte-

ressantes de generalizações de situações simples, ou ainda no desafio de resolver um problema interessante e sem maiores preocupações com as aplicações. Essas diferentes maneiras de olhar para a Matemática, são aspectos importantes pouco ressaltados nos PCNEM e nos PCN+.

2 Analisar a relação entre os conteúdos e metodologias propostas pelos PCNEM e o currículo consolidado do Ensino Médio

Inicialmente esclarecemos que, para a expressão "currículo consolidado", vamos tomar como referência o currículo adotado pela grande maioria dos professores de escolas públicas, ou seja, aquele que é proposto pela maioria dos livros didáticos e também orientado pelos programas e provas de vestibulares. E pode-se afirmar que grande é a distância entre a educação praticada nas escolas e aquela que está sendo preconizada nos diferentes documentos do MEC. Eis alguns indicadores dessa distância, para além da sala de aula, mas fortemente condicionadores: a organização dos livros didáticos em conteúdos compartimentados, diferente dos *Temas Estruturadores* que organizam a nova proposta para o Ensino Médio; as questões rotineiras e pouco criativas que, no geral, compõem as provas de Matemática dos vestibulares; a própria organização dos exames de vestibulares, onde competências e habilidades são avaliadas separadamente em cada uma das disciplinas do currículo consolidado.

Os PCNEM estão a exigir mudanças nos propósitos da educação. Porém, quando descrevem as competências a serem adquiridas ao longo do Ensino Médio, o fazem de modo muito vago, restringindo-se a listar uma coleção de habilidades, mas sem relacioná-las com os conteúdos de Matemática. Já nos PCN+, as habilidades são descritas estabelecendo-se relações com as atitudes e os métodos que fazem parte do raciocínio matemático, sempre com o cuidado de fazer conexões com os diferentes *Temas Estruturadores* (*Álgebra, Geometria e medidas, Análise de dados*). Os conteúdos que compõem os diferentes *Temas Estruturadores* listados nos PCN+ têm grande interse-

ção com o currículo consolidado. Porém, há tópicos, tais como Análise de Dados, que não fazem parte dos currículos mais tradicionais, embora já estejam presentes nos livros didáticos mais recentes e em alguns programas de vestibulares. Há também tópicos que fazem parte do currículo tradicional e que não estão listados na proposta curricular do PCN+ (números complexos, determinantes, binômio de Newton,...).

O currículo sugerido pelos PCN+ é mais adequado para constituir uma *Base Nacional Comum* (regulamentada no artigo 10 das DCNEM) do que o currículo consolidado. Os temas omitidos, bem como outros temas que não fazem parte do currículo consolidado, podem ser trabalhados nos 25% reservados para a *Parte Diversificada* (regulamentada no artigo 11 das DCNEM). Neste sentido, é importante distinguir entre o que é essencial como conhecimento matemático a ser dominado por todos os alunos, independentemente das escolhas que vão ser feitas ao final do Ensino Médio, e o que pode ser tratado como assunto de interesse para aqueles que pretendem seguir um caminho que exija mais conhecimento e maturidade em Matemática.

Em termos de metodologia de ensino, os PCNEM afirmam, com propriedade, que o mais importante é ensinar a pensar, indicando brevemente que uma das maneiras de desenvolver esta habilidade é através de um papel mais ativo, por parte do aluno, na sala de aula. Para isso, sem maior aprofundamento, indicam o uso de trabalho em grupo.

Também colocam como peça central para o ensino de Matemática a metodologia de resolução de problemas, afirmando, de forma pertinente, que *o pensar e o fazer se mobilizam e se desenvolvem quando o indivíduo está engajado ativamente no enfrentamento de desafios*" (PCN+,p.112). O documento, porém, não chega a ressaltar o importante papel do professor nas escolhas apropriadas de situações-problemas, em que ele antecipa as resoluções que exigem dos alunos que façam uso de estratégias que concorrem para a aquisição de autonomia de raciocínio, como, por exemplo, a habilidade em se colocar boas perguntas, em estabelecer relações e tirar conclusões. Isso significa que é preciso trazer para a sala de aula problemas que sejam real-

mente relevantes. Esta relevância pode ser do ponto de vista estritamente matemático, ou seja, situações de generalização que requeiram novas técnicas e novos conhecimentos, ou também pode ser dada através de questões que se colocam em outras disciplinas. Novamente sente-se, nos documentos, a falta de exemplos que ilustrem possíveis situações em que os alunos se coloquem em ativos papéis.

Os PCN+ colocam corretamente, na página 113, que a adoção da estratégia de resolução de problemas não significa o abandono de exercícios rotineiros do tipo "calcule....", " resolva...", pois nestes os alunos desenvolvem aspectos técnicos de domínio de linguagem matemática, uma habilidade importante e necessária para a resolução de problemas relevantes e mais complexos.

Além disso, tem-se nos PCN+ sugestões de outras estratégias de ensino que podem ser interessantes: o desenvolvimento de "projetos", de experiências que propiciem o contato com outras disciplinas, o trabalho de redação de pequenos ensaios sobre temas matemáticos. Muitas são as propostas que estão sendo veiculadas nesses dois documentos, os PCNEM e os PCN+, mas tem-se sempre presente o grande desafio de implementação. como sugestão de trabalho com "projetos", tem-se nos PCN+ um único exemplo que pode ser considerado de natureza interdisciplinar (trata-se de coleta de dados para traçar o perfil dos alunos de uma dada turma, destacando como conhecimento matemático algumas noções básicas dentro do tema que trata de Análise de dados, pg. 129).

3 Apontar a coerência e contradição quanto a estratégias de ensino propostas e os recursos oferecidos para a implementação dos PCNEM

Os PCNEM são muito falhos na orientação de estratégias para a implementação de suas propostas. Os PCN+, em Matemática, avançam neste sentido com o estabelecimento de algumas competências ligadas a alguns

conteúdos e no estabelecimento de temas estruturadores. Porém, ainda não formula estratégias de implementação para as escolas e professores.

Percebe-se, ao longo dos documentos, as mudanças substanciais, pertinentes e interessantes que estão sendo propostas. Porém, os documentos ignoram a realidade do ensino brasileiro, quer seja na formação e capacitação dos professores, quer seja nas competências e habilidades dos alunos. O confronto com a realidade coloca a implementação destas mudanças como um grande desafio, já que o professor que está na escola não recebeu formação profissional dentro do espírito que acompanha os documentos. E, mesmo nos atuais curso de Licenciatura, ainda não se tem como certo que formação neste espírito está sendo perseguida. Muitos destes cursos até praticam uma formação que valoriza as ativas atitudes dos alunos para que se dê o aprendizado, uma formação que coloca em relevância diferentes metodologias de ensino. Porém, são programas que não chegam a exercitar situações de sala de aula onde se contempla o trabalho interdisciplinar e contextualizado. No próprio PCN+ é explicitada essa carência nos programas de formação: *"...nos cursos de formação não se discutem a contento propostas curriculares e projetos educativos...O professor não aprende a criar situações didáticas eficazes nas quais sua área de conhecimento surja em contextos de interesse efetivo de seus estudantes "* (pg. 140) . Ainda assim, pode-se dizer que os princípios traçados nas novas Diretrizes para os Cursos de Formação de Professores do Ensino Básico estão em sintonia com os propósitos da educação no Ensino Médio e, assim sendo, podem muito contribuir para as também necessárias mudanças nos programas de Licenciatura.

Aponta-se como grave, nos dois documentos, a falta de articulação com o Ensino Fundamental, em especial com as suas séries finais. O conhecimento matemático é construído passo a passo, desde as séries iniciais, em níveis crescente de complexidade. É necessário, portanto, que sejam observadas as condições de preparo dos alunos para a introdução de novos temas, e não se pode ignorar as deficiências de formação com as quais, com freqüência, os alunos chegam ao final do Ensino Fundamental. Falta colo-

car em destaque, nos documentos, quais são os conhecimentos prévios, úteis ou necessários para a boa compreensão de um tópico ou de uma unidade temática prevista para o Ensino Médio. Também seria interessante ter-se orientações que ajudassem o professor a trabalhar com as deficiências dos alunos, de forma a minimizar os prejuízos no prosseguimento de seus estudos. Consta-se, nos resultados dos diferentes exames e avaliações nacionais (como o SAEB, ENEM e mesmo exames vestibulares), que algumas falhas elementares de formação permanecem até o final do Ensino Médio. um dos grandes desafios quanto ao aprendizado da Matemática no ensino básico é estabelecer condições para que o conhecimento adquirido em anos anteriores se torne, cada vez mais, domínio dos alunos nos anos que se seguem, e que possíveis deficiências de formação sejam prontamente sanadas de forma a garantir o esperado progresso dos alunos.

Os PCNEM e os PCN+ pecam por deixar todo o ônus de implementação da proposta curricular apenas para os professores e escolas. É claro que estes são atores essenciais no processo, mas, antes de mais nada, deve-se garantir oportunidades na qualificação dos professores que já estão na escola, ou dos futuros professores em formação, o que significa estabelecer projetos conjuntos com as Secretarias de Educação Estaduais e Municipais e com as Instituições Formadoras, reservando-se em especial à Secretária de Educação Básica - MEC um importante papel de articuladora, neste momento inicial de mudanças. Sugerimos, como uma primeira ação articuladora: o incentivo a projetos de produção de bibliografia complementar sobre os PCNEM e PCN+, a produção de textos e de materiais didáticos que, de forma concreta, possam ajudar o professor a fazer esta necessária mudança de espírito de trabalho -daquele presente no tradicional currículo consolidado para aquele que, gradativamente, integre as proposições feitas nos PCNEM.

4 Analisar os aspectos de linguagem: o documento é passível de ser compreendido pelos professores? O documento leva em conta as condições de sua recepção por parte dos professores leitores? Que modificações de linguagem e estilo poderiam ser indicadas?

Os PCNEM, no primeiro documento colocado em circulação, apresentam-se em um formato de difícil compreensão para a grande maioria dos professores, diretores e coordenadores pedagógicos das escolas. A sua linguagem não é acessível e abordam as questões do ensino sob um ponto de vista muito teórico, em um documento extremamente longo. Além disso, o documento apresenta sérios problemas de redação nos seus longos parágrafos e nos erros de concordância, dois fatores que também acabam comprometendo o seu entendimento.

Já nos PCN+, tem-se um documento mais direto, com uma linguagem mais cuidadosa e clara e, sobretudo, mais propositivo ao se aproximar de indicações de orientações para a elaboração de currículos e estratégias de ensino, mesmo que ainda bastante incipientes. Este é um documento bem estruturado com seções e subseções que contribuem para uma leitura mais clara; com tabelas de competências e habilidades detalhadas com bastante cuidado, tanto em contexto geral quanto em contexto disciplinar; com proposta de ensino que se organiza em torno de *Temas Estruturadores*. Se ao documento PCN+ fosse acrescentado um capítulo inicial tratando das bases legais para educação com respeito ao Ensino Médio, trazendo as leis e diretrizes que devem ser do conhecimento da comunidade escolar no que diz respeito à área de *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*, poderia se ter um documento que, integralmente, se tornasse uma referência básica para a construção dos projetos pedagógicos das escolas.

Também com relação à linguagem, nota-se uma grave falta de articulação entre as propostas para o Ensino Fundamental e para o Ensino Médio. Por exemplo: nos PCNEF fala-se em "*Blocos de Conteúdo*", enquanto que nos PCNEM fala-se em "*Temas Estruturadores*", ambas as expressões usa-

das no sentido de conjunto de temas ou objetos de estudo com relevância cultural ou científica e que possuem articulação lógica de idéias e conteúdos matemáticos. uma uniformidade de linguagem pode contribuir para uma leitura mais clara desses dois documentos.

Nos PCN+ encontra-se referência às escolhas que foram feitas para listar os conteúdos de cada *Tema Estruturador*: : "*Apesar da unidade característica de cada tema estruturador (...) cada um deles foi dividido em unidades temáticas que (...) podem ser organizadas dentro do projeto pedagógico de cada professor ou escola*". E a seguir: "*É importante ressaltar que esta é uma escolha possível e compatível com a proposta dos PCNEM, (...) mas não é necessariamente a única.*" (pg.120). Vê-se aqui o quanto de autonomia está sendo concedida às escolas e aos professores para a elaboração dos projetos pedagógicos, mas, dadas as condições de trabalho e a realidade da educação básica, é recomendável um aprofundamento dessa questão, e talvez se faça necessária a apresentação de uma orientação mais segura e precisa quanto a conteúdos relevantes, desde que devidamente justificada.

Seguem-se algumas sugestões quanto à organização dos Temas Estruturadores: o tema "Funções Elementares" deveria ser considerado como "estruturador", pois o conceito de função é um dos temas centrais e unificadores da Matemática, que permite a análise de vários fenômenos naturais com diferentes comportamentos, isto através de particularidades como proporcionalidade, crescimento geométrico, decaimento, periodicidade. A trigonometria, apresentada como ferramenta para resolver medidas de distâncias inacessíveis, coloca-se como um tópico que se insere melhor no tema "*Geometria e medida*". Sente-se também a falta de uma discussão mais cuidadosa sobre o tema "Números", que diferencie os tipos de números e suas relevâncias, como, por exemplo, os números para contar, os números para medir, os números do cotidiano.

5 A proposta consegue rever o papel da escola, do professor e do aluno? Ou seja, o documento recoloca o papel da escola e de seus agentes? De que ponto de vista (sociedade global complexa, comunidades culturais etc...)?

Os PCNEM e os PCN+ propõem um novo papel para a escola, para professores e para os alunos, mas não chegam a concretizar caminhos que levam a esta mudança. Para isto, muitas questões precisam ser discutidas, dentre elas:

- ◆ O professor está pronto para esta mudança?
- ◆ A escola (direção, supervisão) está preparada para apoiar o professor em suas tarefas e para reajustar suas expectativas e cobranças?
- ◆ Os alunos estão preparados para esta transição, prontos para romper a passividade com que se colocam na sala de aula ?
- ◆ As famílias estão prontas para entender os novos objetivos da aprendizagem? como envolvê-las nesse processo educativo mais amplo?
- ◆ Os cursos de Licenciatura estão formando professores capazes de se adaptar, sem maiores dificuldades, a esse novo modelo de escola?
- ◆ como superar as deficiências acumuladas pelos alunos de forma que concluam o Ensino Médio com as competências e habilidades almeçadas?
- ◆ como conciliar as metas dos PCNEM com as exigências colocadas para admissão no ensino superior?

É ilusório esperar que cada escola construa sozinha o seu projeto pedagógico e implemente os PCNEM através da criação de estratégias de ensino e de material didático apropriados. como já foi mencionando, a formação dos professores deixa muito a desejar e, assim sendo, a comunidade escolar não se sente segura para dar início às mudanças. E, mesmo que a formação dos professores fosse a desejável, esta é uma tarefa extremamente difícil quan-

do não se tem disponível, nem material didático para tal, nem favoráveis condições de trabalho, tais como tempo remunerado para atividades extraclasse (seminários de discussão com professores de outras disciplinas, planejamento conjunto de projetos interdisciplinares, elaboração de material didático, etc). **6 Analisar a relação dos Sistemas Nacionais de Avaliação com os PCNEM**

Os Sistemas Nacionais de Avaliação, em suas matrizes de referência, procuram levar em conta os PCNEM. Porém, esta relação pode e deve ser melhorada, nisso fazendo-se necessária uma revisão das matrizes de referência, de forma a associar, de modo mais preciso, os seus temas e descritores às competências preconizadas pelos PCNEM. Na verdade, a elaboração de novas matrizes de referência deveria ser feita junto com as reformas de currículos que vão tomar como base os PCNEM, já que o SNA tem como objetivo avaliar o desempenho dos alunos a partir dos currículos consolidados. Para construir estas novas matrizes, é preciso associar conteúdo específico às competências que são descritas de modo genérico nos PCNEM. com a instituição da Base Nacional Comum, que deixa uma margem para se trabalhar com parte de conteúdos diversificados, tem-se a possibilidade de currículos diferenciados em função de particularidades e peculiaridades das diferentes regiões do país. Isto aponta para a necessidade de estabelecimento de um currículo nacional básico e comum, a ser articulado pelo MEC, e que possa ser tomado como referência pelos sistemas de avaliação. Os PCNEM não são suficientes para estabelecer a base nacional comum, citada nas DCNEM.

Já no ENEM, tem-se um exame voltado para a avaliação de competências e habilidades, que se apresentam mais compatível com os princípios presentes nos PCNEM, embora as competências e habilidades previstas pelo ENEM não sejam exatamente as mesmas dos PCNEM. Além disso, as competências no ENEM não estão, de modo geral, ligadas a conteúdos discipli-

nares. Isto faz com que o ENEM forneça uma avaliação adequada do nível geral de preparação do aluno. No entanto, ele não substitui outras avaliações que contemplem, de modo mais direto, os conteúdos.

Considerações finais

Sob um ponto de vista ainda bastante teórico, tem-se nos PCNEM e nos PCN+ uma indiscutível revisão do papel da escola, dos professores e dos alunos. Os dois documentos indicam os novos objetivos da educação básica e as necessárias mudanças para que a escola se coloque em sintonia com a sociedade dos dias de hoje. Porém, para que as proposições apresentadas se concretizem, diferentes ações se fazem necessárias, muitas delas já destacadas ao longo deste documento:

- ◆ A oferta de cursos de formação continuada, em grande escala e em caráter regular, dentro do espírito de trabalho que está sendo proposto para a nova escola, mas sem que se perca de vista a também importante capacitação em conteúdos disciplinares;
- ◆ O estabelecimento de estreita articulação entre programas de formação continuada oferecidos em diferentes Instituições de Ensino Superior e as Secretárias de Educação Estadual e Municipal, de forma a propiciar condições para a capacitação dos seus quadros de professores, aqui se fazendo também necessário um efetivo apoio da Secretária de Educação Básica do MEC no que diz respeito à oferta destes programas;
- ◆ A produção de literatura de apoio que ajude as escolas, professores, alunos e famílias a implementar as proposições feitas nos PCNEM, especialmente no que diz respeito a realização de trabalho interdisciplinar e contextualizado;
- ◆ O envolvimento das Instituições de Ensino Superior com os propósitos da Educação Básica, nisso ajustando as suas expectativas quanto ao aluno egresso do novo Ensino Médio. Isto significa implementar

um processo de seleção que dê menos peso ao conhecimento factual e que priorize mais a avaliação de competências e habilidades para estudos de nível superior. Isso exige uma reformulação de programas e exames.

É indiscutível que o estabelecimento de princípios e metas para o Ensino Médio através da Lei de Diretrizes e Bases e das Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio representa um avanço para a nossa educação básica. Os PCNEM e PCN+ tratam de concretizar este avanço e, neste sentido, estão dando os primeiros passos na direção de mudanças. Porém, não se deve perder de vista o fato de que o sucesso para a implementação desta nova proposta de escola depende, fundamentalmente, da qualificação de professores, coordenadores e dirigentes de escolas. Essa qualificação exige tempo, depende de muita vontade política em diversas instâncias de governo e exige uma soma de esforços que envolve escolas, secretarias de educação, universidades, sociedades científicas. E, além disso, por ser um processo demorado, em que os resultados não se apresentam de forma imediata, exige um constante fórum de discussão para redefinição de rumos e definição de novos rumos.

Prof Dr^a Maria Alice Gravina
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - RS
Prof. Dr. Mário Jorge Dias Carneiro
Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Dr. Paulo Cezar Pinto de Carvalho
Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - RJ
Prof. Dr. Ruben Klein
Fundação CESGRANRIO- RJ

Ciências Biológicas

Prof. Dr. Nelio Bizzo

1 Um Pouco de História Brasileira das Ciências Biológicas no Brasil

A história do ensino de biologia no Brasil está ligada, por um lado, à tradição jesuítica e, por outro, à influência portuguesa. Nesse sentido, a chegada de Domenico Agostino Vandelli em Portugal em 1764, proveniente de Pádua, constitui marco decisivo. Especialmente contratado pelo Marquês de Pombal para participar de ampla reforma educacional que se seguiria logo após a expulsão dos jesuítas, ele fez os estudos de história natural entrarem na ordem do dia. Ele indicou o pupilo Alexandre Rodrigues Ferreira, que aqui aportou em 1783 para empreender uma *viagem filosófica*, que seria mais extensa até mesmo que a de Humbolt e Bonpland (1799-1803), de Spix e Martius (1817-1820) e de Agassiz (1865-1866), dado que durou de 1783 a 1791.

Paradoxalmente, essa viagem filosófica quase não lhe rendeu frutos científicos. Foi ao coração da Amazônia, chegando a Cuiabá e retornando a Belém. Coletou e remeteu inúmeros espécimes de animais e plantas a Portugal. Todo esse material acabou sendo vítima da lentidão de processamento da informação português e, principalmente, do ambiente político conturbado da Europa à época. Grande parte do material logo cairia em mãos francesas e muito seria encaixotado e remetido a Paris. O professor Mello Leitão, em seu famoso "A Biologia no Brasil" (Ed. Nacional, 1937), se queixa da forma como os franceses se apoderaram do material acumulado em Portugal, condenando a biologia brasileira ao atraso e, o que é pior, à "dependência dos franceses".

De fato, no período que sobreveio à derrota de Napoleão na Europa, extensa região da costa brasileira foi reservada a pesquisadores franceses por determinação dos ingleses. Assim, não é de espantar que Charles Darwin, e o *Beagle*, deixaram o Rio de Janeiro para ir diretamente a Montevideu, sem aportar em Santos ou em outros portos do sul do Brasil, área reservada a franceses à procura de espécimes e dados cartográficos para suas extensas coleções brasileiras.

Essa dependência dos franceses se fazia sentir nos manuais didáticos de ciências. Os livros do professor Mello Leitão, catedrático do Colégio Pedro II, são um marco para o ensino da Biologia no Brasil. Publicados desde o início do século XX, são justificados pelo professor como uma reação às traduções e aos erros grosseiros que poderiam ser encontrados nos textos franceses. Em seu livro de *Zoologia* de 1917, o professor mostra a confusão que era com os animais da fauna brasileira, confundida com a de outros continentes riscados por algum trópico. Em matéria de ensino da Zoologia, pouca alternativa havia para os alunos brasileiros além de utilizar manuais franceses, baseados sobretudo em elementos da natureza da África, Ásia e Oceania.

À falta de referências estrangeiras adequadas para utilização em sala de aula, eram acrescentados dois problemas: o primeiro deles era a carência de uma tradição científica brasileira, que começou a ter impulso sobretudo com a República, e a fundação de institutos de pesquisa ligados à saúde (como Manguinhos e Butantan), nos quais seriam desenvolvidos serviços educacionais; o segundo era a inexistente infra-estrutura editorial, que tornava praticamente impossível pensar em publicações genuinamente nacionais, queixa, aliás, de uma grande parcela da intelectualidade brasileira, como Monteiro Lobato por exemplo.

A Biologia torna-se referência, no período Vargas, junto à disciplina *Biologia Educacional*, do professor Almeida Júnior, catedrático da Universidade de São Paulo. Ele publicou, em 1939, sua primeira edição de *Biologia Educacional* pela Cia. Editora Nacional, profusamente reeditado até a década de 60, sendo forte referência nos cursos de magistério. O índice do livro

revela seus objetivos. A primeira parte dedicava-se ao estudo da Evolução, seguida pela Genética, passando à Fisiologia, com estudo detalhado da Inteligência, sua herança e caracterização racial, e, por fim, Eugenia e Eutecnia. O autor, que instruía as futuras professoras, era médico especialista em "paternidade e filiação", grandes credenciais para a época.

Esse contexto biológico era coerente com um movimento de modernização, tanto em aspecto mais geral, quanto específico da educação brasileira. Neste último sentido, procurava-se superar a dita pedagogia tradicional ou a arte de ensinar, que tinha na imitação de modelos e na visibilidade duas características emblemáticas de um republicanismo progressista de fins do século XIX. Tratava-se de implantar uma pedagogia nova, proclamada científica e experimental, nos aspectos: de procurar, no lugar de modelos ideais ou mesmo idealizados, boas práticas; de procurar pesquisa de implementação, no lugar de exercícios de imitação e repetição, feitas em escolas-modelo anexas às escolas normais - nestas, os futuros professores, sobretudo do sexo feminino, desenvolveriam as boas práticas e pesquisariam formas de aplicação das inovações, inclusive no campo da puericultura.

Desde a Reforma Sampaio Dória, de 1920, a biologia e a higiene contribuíram decisivamente para fundamentar essa nova pedagogia em São Paulo, que culminaria no apelo ao desenvolvimento do espírito científico (expressão devida a Comte), considerado essencial na cultura do educador.

No *Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova*, de 1932, fala-se justamente da necessidade de uma cultura geral e do imperativo de recorrer a técnicas e experiências com as características da investigação científica, aplicada de forma cotidiana, medindo resultados e modificações nos processos e nas técnicas desenvolvidas sob o impulso dos trabalhos científicos na administração dos serviços escolares.

No aspecto mais geral, é impossível dissociar o que ocorre na escola, com a disciplina Biologia Educacional e o esforço modernizador do qual o Brasil fora tomado, e o contexto internacional, no qual a Biologia tinha papel

destacado. Em 1918 fora fundada a Sociedade Eugênica de São Paulo, que tinha o Dr. Renato Kehl como presidente (eleito com o voto de Fernando de Azevedo), que depois se destacaria na proposta daquela pedagogia nova. Esta sociedade, juntamente com a Liga Pró-Saneamento do Brasil, fundada por Belisario Penna, patrocinou a edição do livro de Monteiro Lobato, denominando-o emblematicamente de *Problema Vital*.

A década de 1920, em época anterior aos campos de concentração nazistas, o ideário eugênico deixou a condição de construto teórico, passando a lastrear a implementação de políticas públicas que promoveram uma onda de esterilizações em massa na maioria dos países ditos adiantados. As campanhas de esterilização se multiplicaram nos Estados Unidos e em países como Suécia, Dinamarca, Noruega, Finlândia, Estônia e Suíça. Legislação específica foi aprovada por parlamentos democráticos disciplinando a eugenia, ou higiene racial, como foi chamada na Alemanha. De fato, a política demográfica de Hitler, logo após ascender ao poder em 1933, foi a de incentivar o número de filhos dos casais pela instituição de um imposto matrimonial anual correspondente a 26 libras esterlinas (valor nominal de 1937), do qual se abatia 25% com o nascimento de cada filho. Na mesma época, Mussolini prometia um retrato autografado no nascimento do sexto filho, promessa que causou menos entusiasmo do que a de Hitler.

Não se sabe exatamente quantas pessoas foram esterilizadas durante esse período, mas os dados revelados em 1997 apontam para uma estimativa próxima a dezenas de milhares apenas nos países escandinavos. A Suécia teria esterilizado cerca de 62 mil pessoas, a partir da criação do Instituto de Biologia Racial, em 1921. Na Dinamarca a campanha de esterilização teve início em 1926, atingindo cerca de 11 mil indivíduos. Na Suíça, o cantão de Vaud aprovou uma lei eugênica em 1928, disciplinando a higiene racial, em vigência até 1976. Nos diferentes estados norte-americanos, o número de esterilizações compulsórias, apenas na década de 1930, chegou a 60 mil pessoas.

É compreensível, que os esforços modernizadores da intelectualidade

brasileira refletissem o contexto europeu e norte-americano da época, que não se restringia, de maneira alguma, ao ideário nazi-fascista. De fato, movimentos importantes de esquerda adotavam programas eugênicos como plataforma política. Na Inglaterra, comunistas, como J.B.S. Haldane, que traduzia *Dialética da Natureza*, de Engels, à época, inserindo-lhe um próêmio verdadeiramente emblemático, e mesmo socialistas, especialmente os ligados à *Fabian Society*, como o grande novelista irlandês George Bernard Shaw, o casal de ativistas socialistas e sindicais, e reconhecidos intelectuais, Sidney James Webb e sua esposa Beatrice Webb, o escritor Herbert George Wells, autor de *Guerra dos Mundos* (1898), e mesmo Julian Huxley, com sua grande obra teórica e destacada atuação política, foram defensores de programas eugênicos. Comunistas norte-americanos, como Hermann Muller, que passara bom período na União Soviética, defendiam a eugenia, inclusive na forma do conhecido *Manifesto dos Geneticistas*, publicado na conceituada revista científica britânica *Nature*, em 1939, conclamando as nações a adotarem políticas eugênicas.

Portanto, até a década de 1960 o ensino de Genética e Evolução, não foi objeto de pressões de grupos religiosos fundamentalistas, como no caso de países como os Estados Unidos, e foi justificado no âmbito da saúde, sobretudo nos cursos de formação de professores. Nessa década, as Ciências Biológicas assumem especialização maior na universidade, substituindo os cursos de História Natural. A formação de professores passa a ser preocupação específica, inclusive dos legisladores. A formação de professores em área multidisciplinar, como é o caso das Ciências Biológicas, irá trazer dificuldades adicionais, em especial a partir da reforma universitária de 1968, com a Lei 5.692, de 1971, e a normatização que lhe seguiu, visando a formação de professores para o I e II Graus. Hoje o ensino de ciências biológicas, tanto no Ensino Fundamental como no Ensino Médio, se ressentem das deficiências introduzidas pelo modelo de formação daquela época, o qual leis e normas posteriores não modificaram essencialmente.

A década de 1980 presenciou o nascimento de um fruto da comunidade

científica, tributário da estruturação da comunidade científica brasileira, no sentido de popularizar a ciência produzida no país. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) iniciou, em 1982, o projeto Ciência Hoje, no qual uma publicação passou a ser editada mensalmente, com atualidades científicas ao lado de artigos de cientistas brasileiros relatando suas pesquisas. O projeto estendeu-se, logo em seguida, para publicações dirigidas ao público mais jovem, sendo, o alvo inicial, os próprios filhos dos cientistas, posteriormente ampliado. A divulgação científica, justificada largamente por sua inserção educacional, quando não financiada diretamente por verbas destinadas especificamente à educação, atende a uma dupla expectativa, a saber: por um lado, existem demandas que apontam para a popularização da ciência como forma de sensibilizar o contribuinte a respeito das maneiras pelas quais seus tributos são gastos sob a forma de verbas para instituições de pesquisa, por menores que sejam os recursos efetivamente empenhados; por outro, diante da falta de iniciativas especificamente educacionais, há um largo espaço desocupado a preencher, que tem sido ocupado exclusivamente por editoras de livros didáticos.

No entanto, mesmo as atualidades e a divulgação científica tiveram pouco impacto na biologia ensinada nas escolas de Ensino Médio. com a Reforma Universitária, de 1968, e a instituição do vestibular como forma de acesso ao Ensino Superior, este passou a ter grande força normativa em relação ao conteúdo, e mesmo à forma, do ensino das matérias científicas nos níveis anteriores. A concorrência classificatória induz observância estrita aos conteúdos programáticos restritos a conteúdos conceituais, editados pelos próprios órgãos responsáveis pelos exames vestibulares. como regra, esses órgãos para-universitários não mantêm nenhuma relação com a educação básica dos sistemas públicos. Em grande parte, essa concorrência levou ao surgimento dos chamados cursinhos, que acabaram por cristalizar modelos de formação para o Ensino Médio, ligados a conteúdos programáticos muito extensos, baseados na memorização, e que exigem pouca vivência do método científico e quase nenhum trabalho cooperativo.

Assim, a salutar descentralização das definições sobre conteúdos e métodos educativos no Ensino Médio foi transformada em monopólio de decisões dos exames vestibulares e, por decorrência, de toda a estrutura de ações educacionais nos níveis anteriores de ensino. Hoje, no lugar de uma etapa da Educação Básica, o Ensino Médio ainda é visto como mero espaço de preparação para o vestibular, moldando todo um nível de ensino diante das demandas específicas das camadas médias da população, que aspiram por ensino superior de qualidade, para o qual as universidades públicas são referências obrigatórias.

2 Desempenho Escolar e a Inclusão Social

Os recentes resultados divulgados pela UNESCO em conjunto com a OECD, levando em consideração uma amostra estendida dos estudantes testados no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA 2000) veio confirmar aquilo que já se sabia. As médias brasileiras de desempenho são muito baixas, menores que as de países vizinhos. O desempenho de alunos brasileiros está muito abaixo do apresentado por alunos do México, um país com investimentos em educação e desenvolvimento social parecidos com o Brasil, mas que tem escores médios em provas padronizadas muito superiores, mesmo que muito abaixo da média dos países da OECD.

No relatório "Literacy Skills for the World of Tomorrow - further results from PISA 2000", são apresentadas estatísticas de desempenho alarmantes e que demonstram inequivocamente que ações concretas urgem. Na escala adotada, o *nível 1* engloba alunos de 15 anos que têm sérias dificuldades de leitura, a ponto de comprometer sua possibilidade de ampliar seus conhecimentos e habilidades em outras áreas. No outro extremo, o *nível 5*, estão agrupados alunos que podem lidar com informações apresentadas em textos que não lhe são familiares, demonstram compreensão detalhada de textos complexos e sabem selecionar informação e podem avaliar criticamente informações que contradizem suas expectativas.

A diferença entre os níveis de desempenho de alunos no país mais bem colocado (Finlândia) e o Brasil equivale a três níveis de desempenho na escala adotada. Mais de 56% dos estudantes do Brasil estão situados no primeiro nível ou abaixo dele. Esses alunos podem, no máximo, lograr sucesso nas tarefas mais elementares de leitura. No segundo nível se encontram 28% dos estudantes. Enquanto a soma das parcelas relativas de estudantes enquadrados nesses dois níveis perfaz 84% no Brasil, esse mesmo grupo representa apenas 21% na Finlândia. No *nível 5* se encontram apenas 1 % dos estudantes testados no Brasil, dezoito vezes menos do que naquele país.

A fragilidade dos sistemas de avaliação disponíveis no momento no Brasil é outra característica que deve ser enfrentada. Cabe lembrar que o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) deixou de divulgar os dados de desempenho em ciências a partir de 2000.0 retorno anunciado para o ano de 2005 é uma boa notícia, diante da necessidade de não mais depender de indicadores internacionais, ou mesmo de sistemas de avaliação regionais, que estão sujeitos a pressões e demandas que podem comprometer a acuidade dos dados divulgados.

De qualquer forma, os dados disponíveis nos mostram uma dura realidade, que é conhecida e aponta para a necessidade de concentrar esforços no sentido de agregar qualidade na Educação Básica. Não há dúvida que a formação de professores e gestores da educação deve fazer parte importante desse esforço. No entanto, todos aqueles que se dedicam à causa da educação, da cultura e da ciência devem concentrar esforços no sentido de melhorar a qualidade da educação que é oferecida aos estudantes de hoje, sem esperar pelos resultados que certamente virão com as ações ligadas à formação inicial e continuada dos profissionais da educação.

Os dados disponíveis mostram-nos que hoje os alunos têm muita dificuldade até mesmo para entender um texto simples. Mesmo alunos brasileiros ricos desenvolvem habilidades de leitura que são, em si, muito limitadas, abaixo das habilidades desenvolvidas por alunos pobres de outros países. O

mesmo pode ser estendido para a matemática e as ciências, revelando um preocupante dado, uma vez que essa elite está bem preparada para enfrentar os vestibulares das melhores instituições universitárias brasileiras, mas tem desempenho pífio diante de jovens menos favorecidos socialmente em outros países.

Diante da globalização crescente da economia, o quadro brasileiro é grave por dois motivos: primeiramente, há um evidente descompasso entre a preparação da mão de obra brasileira e as demandas tecnológicas atuais, o que sem dúvida repercute nas decisões a respeito do tipo de investimentos que o Brasil atrai; em segundo lugar, o tipo de produto comercializado hoje, nos mais diferentes mercados, demanda um público consumidor esclarecido, que seja capaz de discernir os riscos e as vantagens reais de diferentes alternativas.

Nas palavras de um Senador da República, um país que não investe na educação de seu povo não consegue libertar-se da inventividade alheia e tem sua civilização por ela moldada, de forma passiva e desfiguradora. E essa inventividade de outros países reproduz, de forma avassaladora, a concentração de riqueza, traduzida em concentração internacional do saber. Em 1965 o PIB **por habitante** dos países mais ricos era **trinta** vezes superior ao dos países mais pobres do planeta. No ano 2000, essa diferença se ampliou enormemente: o PIB por habitante é sessenta e cinco vezes superior nos países ricos em relação aos países pobres. Em outras palavras, um país desenvolvido, com cerca de 2,7 milhões de habitantes, que corresponde a apenas um bairro da cidade de São Paulo, é capaz de gerar a mesma riqueza produzida por toda a população do Brasil. Não é difícil imaginar como seria boa a educação e os serviços sociais, se todos os impostos recolhidos no Brasil fossem gastos apenas em um bairro pequeno da cidade de São Paulo.

E preciso reconhecer que o ensino de Ciência, em geral, e da Biologia, em particular, pode ter uma parcela de contribuição para reverter esse quadro injusto no plano interno e externo. Sendo verdade que o conhecimento técnico, preciso, conceituai, é imprescindível para boas aulas, também será o

fato de que sem metodologias de ensino eficazes a aprendizagem permanece comprometida. Os cientistas devem contribuir, no entanto, deixando de lado a expectativa de que o melhor resultado possível do ensino de ciências para todos seja o despertar de vocações de cientistas em alguns poucos. Todos devem aprender ciência como parte de sua formação cidadã, que possibilite a atuação social responsável e com discernimento diante de um mundo cada dia mais complexo.

A atuação multidisciplinar ainda aguarda uma fórmula para formação adequada, que garanta a um único profissional domínio de diversos campos de conhecimento sem, contudo, ser um generalista com parco domínio de cada uma das áreas nas quais atua. Desde abril de 2004 todos os cursos de formação de professores passaram a ser regidos por novas diretrizes curriculares, que ampliaram a carga horária de estágios de maneira a possibilitar aos futuros professores o pleno contato com as metodologias de ensino da área, conjugando formação teórica adequada à dimensão prática da realidade.

Cursos de licenciatura com identidade própria, talhados especificamente para aqueles que querem se dedicar ao magistério, que não sejam meros apêndices de cursos de bacharelado, mas com eles mantenham articulação orgânica e mutuamente fecunda, constituem hoje um desafio para as instituições de educação superior de qualidade, sobretudo para as públicas, que devem contribuir ativamente para o resgate da enorme dívida social acumulada neste país. Mesmo as classes mais favorecidas têm enorme dificuldade em equiparar o desempenho escolar de seus filhos com o de adolescentes outros países, mesmo que não sejam mais desenvolvidos do que o Brasil. Uma das chaves para o sucesso no desempenho escolar está sem dúvida no uso de metodologias de ensino e materiais pedagógicos adequados, que estejam centrados no aluno, mas que mantenham sintonia com materiais de formação em serviço dos professores.

Neste documento não será abordado um componente essencial para a revisão das práticas educacionais nas escolas. Ao mesmo tempo em que

se reflete sobre as referências curriculares e o perfil dos materiais didáticos, é necessário incluir um componente essencial, que é a formação docente contínua. Não se pode perder de vista que as referências curriculares devem ser pensadas em função de uma escola real, em contraposição a uma escola idealizada. Isso inclui seus professores e sua formação, tributária de uma longa história de descaso. Pelo menos em seus capítulos mais recentes, essa formação foi relegada a segundo plano e têm sido tolerados mecanismos de formação docente, ou pelo menos de licenciamento profissional, como os proporcionados pela Resolução CNE/CP 02/1997, que transformam em professores de Biologia profissionais sem muita - às vezes verdadeiramente nenhuma - formação específica.

Devemos, ao fim desta seção, reconhecer dois problemas distintos e apenas afirmar a razão de não enfrentar um deles neste documento. No âmbito das Ciências Naturais, a formação inicial do professor para lecionar no Ensino Médio constitui questão bem delimitada, malgrado iniciativas que visam a desmerecer o trabalho já acumulado nesse sentido. Há cursos de licenciatura em Ciências Biológicas de excelente qualidade, que formam profissionais de muito bom nível. Existe considerável experiência acumulada nessa área, mesmo se tem ocorrido contribuição pouco efetiva para os sistemas de ensino, se forem contabilizados numericamente os quadros formados pelas universidades públicas que trabalham em escolas públicas. Há diversas variáveis a considerar, no âmbito de um espectro que vai desde questões internas, como a (des)valorização simbólica da licenciatura dentro de instituições de pesquisa, até questões externas às agências formadoras, como por exemplo, baixos salários, carga horária mal distribuída nas escolas, jornada de trabalho truncada, normatização ineficiente para acesso aos cargos e definição de carreira do magistério.

um problema distinto se apresenta em relação à chamada formação multidisciplinar, que forma quadros para o ensino fundamental. Essa questão tem sido evitada repetidas vezes, desde a formulação de propostas diretrizes curriculares para formação de professores, até questões de carreira e

formação continuada, passando pelas sociedades científicas, pelos conselhos profissionais etc. Muitos entendem que a formação de quadros para o magistério das disciplinas científicas para o Ensino Médio traga, como decorrência imediata, e inescapável a formação adequada para o ensino da disciplina Ciências no Ensino Fundamental. Esse pressuposto é altamente questionável, mas sua análise também escapa ao escopo deste documento.

3 A Trajetória dos PCNEM

Existe um longo histórico da nossa tradição educacional que tem na descentralização e na autonomia pressupostos básicos. De fato, desde o Império, a tradição brasileira se assenta na crença de que, ao poder, nacional não cabe papel central na determinação de elementos concretos e básicos acerca da educação elementar em cada província. Por meio de Ato Adicional, de 1834, formalizou-se a tradição segundo a qual o que se refere ao hoje denominado Ensino Fundamental é atribuição das províncias. A República não tramou contra essa tradição, ao contrário, foi por ela reforçada. A Constituição de 1891 passa ao largo de definições referentes à educação básica. A atual Constituição Federal, de 1988, trata da competência privativa da União para legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional (Art. 22, XXIV), "de sua função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios"; (Art. 211, §1º, redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 13/09/96). A mesma Emenda Constitucional modificou o Art. 208, II, ao inscrever a progressiva universalização do Ensino Médio gratuito como dever do Estado. Essa orientação foi reproduzida na Lei 9.394/96, a *Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDBEN)*, que fala da progressiva universalização do ensino médio.

A - A Constituição Federal, LDBEN e o Decreto 5.154/2004

A Constituição Federal fala em conteúdos mínimos para o Ensino Fun-

damental (Art 210), etapa obrigatória da Educação Básica, mas não estende o mesmo ditame para o Ensino Médio.

A (LDBEN), Lei 9394/96, afirma, em seu artigo 35, que o Ensino Médio tem como finalidades:

I - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

No artigo 62, a mesma lei afirma que o nível médio, na modalidade normal, constitui a formação mínima admitida para a docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

É importante notar que a LDBEN destaca a importância do Ensino Médio como etapa que tem finalidades específicas diferentes da mera passagem para a educação superior. A LDBEN fala não apenas de consolidar e aprofundar conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, mas também da preparação tecnológica e da formação profissional. Esta última foi revista com a edição do Decreto 5.154/04, que revogou o Decreto 2208/97. As *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (Parecer CNE/CEB 15/98 e Resolução CNE/CB 03/1998), e as *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico* (Parecer CNE/CEB 16/99 e Resolução CNE/CEB 04/99), sobretudo após a edição deste novo decreto, deman-

dam profunda revisão. As Ciências Biológicas foram pobremente consideradas no momento de sua definição, em especial nas ocupações ligadas ao agronegócio e a questões ambientais. A definição de atribuições legais para técnicos de nível médio que constam da Resolução CNE/CEB 04/99, tais como emissão de relatórios de impacto ambiental por técnicos da área profissional de agropecuária, deverá ter lugar destacado na revisão geral das referidas diretrizes curriculares.

B - As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

As DCNEM (Resolução CNE/CB 03/1998) afirmam, em seu Art. 5º., que os conteúdos curriculares não são fins em si mesmos, mas meios básicos para constituir competências cognitivas ou sociais, priorizando-as sobre as informações. Essa afirmação, que apenas repete o que está presente desde a primeira edição dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, em 1996, tem freqüentemente conduzido a entendimentos equivocados a respeito da importância dos conteúdos curriculares, e até mesmo das informações.

As DCNEM conferiram grande ênfase a ações interdisciplinares e contextualização, acompanhadas de pouco ou nenhum apoio técnico. Profundo silêncio se seguiu sobre as maneiras pelas quais os professores poderiam alcançar o patamar interdisciplinar, ainda mais sem qualquer apoio material, tal como livros didáticos, por exemplo. Ao afirmar que a *base nacional comum* dos currículos do Ensino Médio deveria contemplar três áreas do conhecimento, sem mencionar nenhuma disciplina, esse documento levanta ainda mais dúvidas sobre a pertinência das formas atuais de organização do Ensino Médio, sem a contrapartida necessária em termos de assistência técnica.

Ao mesmo tempo, passa a ser exigido de todos os professores tratamento metodológico que evidenciasse (esse foi o verbo utilizado) a interdisciplinaridade e a contextualização, sem uma palavra sequer sobre quais evidências seriam passíveis de reconhecimento. Da mesma forma, nada

fora dito sobre programas ou mesmo possíveis estratégias de formação em serviço, e até mesmo formação inicial, dos professores que deveriam empreender tais práticas.

As DCNEM enfatizaram que a base nacional comum do currículo do Ensino Médio deveria estar assentada sobre três princípios, enunciando-os. Novamente, nenhuma contrapartida fora oferecida para que o professor se apropriasse das propostas das DCNEM. Em síntese, o documento trata de um Ensino Médio idealizado, de contornos pouco nítidos. Poucos reconheceram nas DCNEM alguma contribuição efetiva para o Ensino Médio praticado no país. Apesar de serem, portanto, de pouca ou nenhuma utilidade para a reorganização do Ensino Médio, as DCNEM serviram muito mais como referência para escolas privadas, talvez impressionadas com seu estilo.

A mensagem que depreciava as disciplinas escolares ficou evidente na instituição de três áreas de conhecimento, entre elas *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. O estudante deveria se apropriar dos conhecimentos da Física, da Química e da Biologia, dentro da premissa de que os conteúdos são meros meios para desenvolver competências, estas mais importantes do que as informações. Deveria ainda entender o "caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais", equiparados aos sociais. É, portanto, difícil entender como seria possível aplicar esses conhecimentos para explicar o funcionamento do mundo natural, ou mesmo como planejar, executar e avaliar ações de intervenção humana na realidade natural sem informação, apenas a partir de competências sociais abstratamente definidas.

Seis anos após a publicação das DCNEM ainda não há resultado conhecido de materialização dos efeitos do desenvolvimento de tais competências sem o correspondente aporte de conhecimentos e informações. Aliás, o único resultado concreto foi o início de funcionamento de cursos de formação de professores *genéricos* em instituições privadas, que habilitariam seus egressos, segundo elas, a ministrar aulas no Ensino Médio na área de *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*.

As definições horárias introduzidas pelas DCNEM monopolizaram o debate a seu respeito, no esteio do Decreto 2.208/97, relegando a segundo plano questões importantes, as quais, contudo, trariam conseqüências concretas, pelo menos no campo das experiências de formação. Assim, em nome de um futurismo supostamente muito avançado, as DCNEM deram fôlego a práticas de formação de professores que já tinham expirado ante a própria LDBEN. Nisso, há clara antinomia entre normas emanadas da própria Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE). O Parecer CNE/CEB 10/97 e a Resolução CNE/CEB 03/97, ao explicitarem o disposto na LDBEN, não deixam dúvida de que a formação de professores deve conferir **habilitação específica**, para a docência nas séries finais do Ensino Fundamental e no **Ensino Médio** (Resolução CNE/CEB 03/97, art 3º, III). A formação genérica, como expresso no próprio Art 62 da LDBEN, e a atuação multidisciplinar na escola, é restrita à Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental e, portanto, jamais deveria ser passível de experiências de formação de professores para o Ensino Médio.

C - Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio

Os *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (PCNEM) foram inicialmente concebidos de forma independente das DCNEM, tendo como referência forte os próprios *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental* (PCNEF), publicados em 1996. No entanto, em fases finais de elaboração, o próprio documento afirma ter ocorrido contato com versões iniciais das DCNEM, o que teria levado a "aperfeiçoamento da convergência" entre as duas iniciativas¹. De fato, ela existe, mas não se pode afirmar que um documento esteja subsumido pelo outro. Ambos devem ser considerados em sua complexidade.

O entendimento das relações entre áreas de conhecimento e disciplinas é essencialmente distinto nos PCNEM em relação as DCNEM. Estas, quase que lastimam sua existência, como se indicativas fossem de um suposto atraso axiológico, que sequer demandaria demonstração. Os PCNEM, de forma

distinta, falam com insistência da convivência das disciplinas e áreas de conhecimento. No próprio documento inicial de *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*, encontram-se afirmações tais como *Ao se denominar a área como sendo não só de Ciências e Matemática, mas também de suas Tecnologias, sinaliza-se claramente que, em cada uma de suas disciplinas, pretende-se promover competências e habilidades que sirvam para o exercício de intervenções e julgamentos práticos.* A inserção que aparece aqui grifada é indicativa da orientação diversa que salta aos olhos nos dois documentos. Enquanto um deles pressupõe um novo profissional genérico, especialmente moldado para tarefas genéricas, sem relação com os campos de conhecimento estabelecidos no âmbito das instituições de pesquisa, desprezando a realidade dos cursos de formação de professores e desdenhando as disciplinas escolares consagradas, os PCNEM divergem essencialmente dessa perspectiva profundamente vanguardista. Note-se, inclusive, o alinhamento destes com a própria LDBEN, que fala da compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos e da relação da teoria com a prática no **ensino de cada disciplina.**

Ornados de floreado semântico que comprazeu com o exotismo vocabular oficial, os PCNEM efetivamente superaram a *farfalhudice* pedagógica, tendo o mérito de afirmar o significado do Ensino Médio como etapa final da Educação Básica, em termos concretos. Parágrafos plenos de significado sucedem expressões como *o romance da cultura científica, ingrediente essencial da aventura humana.* Eles apontam para a necessidade de valorizar o conhecimento, dentro de um contexto disciplinar, que exige ir além do tradicional vestibular, este sim lamentável. Aplicações e inovações tecnológicas devem fazer parte do cotidiano das aulas em igualdade de importância com os conteúdos conceituais propriamente ditos. Conhecimentos, intervenções e julgamentos práticos aparecem nos PCNEM como diferentes facetas de um mesmo objetivo maior. Os PCNEM reafirmaram e propuseram, em termos práticos, como ocorreria a compreensão dos fundamentos científico-tecnológico, ressaltando, consoante à LDBEN, a necessidade de não se limi-

tar a conhecimentos conceituais, mas incorporar os processos produtivos como contexto significativo, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina, mesmo se para além dela.

D - Conhecimentos de Biologia nos PCNEM

No entanto, é necessário reconhecer que, pelo menos no que tange à Biologia, o limite do comprazimento foi excedido em larga medida nos PCNEM. O floreado semântico dos textos gerais transforma-se, no capítulo reservado aos conhecimentos de Biologia, em um caminho complicado. Sua editoração, na versão impressa, pouco ajudou, em especial quando introduziu elementos ridículos, por exemplo, à página 35, na qual uma fotografia de um chimpanzé enjaulado, observado por duas colegas, pretende ilustrar as permanentes interações entre seres vivos e os demais elementos do ambien-

A delimitação do campo da Biologia aparece de forma frouxa e hesitante, com afirmações reducionistas, como por exemplo, de que a compreensão da estrutura microscópica da vida deriva da compreensão da estrutura dos átomos e moléculas. As contradições são freqüentes; ao mesmo tempo em que é defendido o princípio reducionista, afirma-se o oposto, de que a vida não surge da *articulação mecânica de partes*, o que seria uma visão a-histórica, difundida por muitos livros didáticos. O primado da observação, como instância de legitimação de modelos mentais, convive com o questionamento da objetividade de fundo positivista, outra contradição evidente. As platitudes são freqüentes, como *uma idéia central a ser desenvolvida é o equilíbrio dinâmico da vida* (contida na página seguinte à da aparição do macaco enjaulado). Todavia, elas não dispensam pressupostos pouco críveis, como uma suposta *hipótese hoje hegemônica* sobre a origem da vida na Terra. Não raro, o texto procura socorro em frases feitas que normalmente terminam com a evocação do científico *historicamente determinado* ou de *relações entre a produção científica e o contexto social, econômico e político*.

O aspecto mais questionável da parte referente aos conhecimentos de Biologia se refere às aplicações tecnológicas. Como dito, o ponto alto dos PCNEM, que encontra respaldo inclusive na própria LDBEN, acena para a ampliação do que se entende tradicionalmente por conteúdo a ser trabalhado no Ensino Médio, para além dos conhecimentos conceituais abstratos. As aplicações tecnológicas da Biologia, que consubstanciariam a relação teoria-prática, foram reduzidas a frases que conjugam dificuldade de expressar uma mensagem com afirmações que não são nem mesmo reconhecidas pela ciência. Afirma-se que a partir de um certo momento será possível compreender a teoria celular atualmente aceita e se *abriria caminho para o entendimento da relação entre os processos celulares e as tecnologias utilizadas na medicina ortomolecular*. As tais tecnologias não são reconhecidas nem mesmo pelas autoridades médicas.

Ao falar da embriologia, recomenda-se ao professor limitar-se à embriologia humana, em especial na abordagem de questões evolutivas. É irreconhecível a tangência dos conhecimentos biológicos nessa parte do documento; os conhecimentos embriológicos, com o fito de focalizar relações evolutivas, não fazem sentido quando restritos a uma única espécie. As expressões consagradas na literatura tratam de embriologia de vertebrados, ou de amniotas, ou mesmo dos filos deuterostômicos e protostômicos, mas jamais de embriologia de espécies isoladas. De outra forma, muitos processos tecnológicos, tais como produção de vacinas, lançam mão de embriões que evidentemente não são humanos. Seu estudo demandaria conhecer embriologia, sobretudo de aves.

O texto sobre Conhecimentos de Biologia nos PCNEM tenta apresentar sugestões para uma abordagem que relacione teoria e prática. Ela seria fruto de uma educação tecnológica básica, na qual o educando poderia demonstrar domínio dos princípios científicos e tecnológicos da Biologia que presidem a produção moderna. No entanto, o texto enveredou por um caminho de frases feitas no qual os professores de Biologia podem encontrar pouca ou nenhuma contribuição para zelar pela aprendizagem de seus alunos.

E - Os PCN+

Mesmo que sem pretensão normativa, que os PCNEM tiveram em sua origem, as orientações educacionais editadas pelo MEC em 2003 e que passaram a ser conhecidas como PCN+, trouxeram textos dirigidos ao professor. A busca de diálogo direto com o professor e demais educadores que atuam nas escolas é altamente louvável, em especial diante de muitos anos de verdadeiro abandono das escolas do ensino médio.

Essa versão, a dos PCN+, foi realizada no âmbito de um novo governo, que tinha na revogação do Decreto 2.208/97 um ponto programático desde os tempos de campanha eleitoral. Assim, mesmo que anterior ao Decreto 5154/ 04, os PCN+ já percebem a proximidade do movimento em direção de retorno à conjugação entre formação geral e propedêutica e a formação específica e profissional, evitando reviver a antiga dicotomia instituída pela Lei 5692/

O documento difundido tem, à página 8, uma frase em destaque que se apresenta como verdadeiramente emblemática: *As três áreas - Ciências da Natureza e Matemática, Ciências Humanas, Linguagens e Códigos - organizam e interligam disciplinas, mas não as diluem nem as eliminam.* Isto firma um marco inicial importante, deixando claro a falta de compromisso com iniciativas que, por ventura, tenham contrariado a LDBEN e negado ou menosprezado a necessidade das disciplinas ou a formação disciplinar.

De início, o documento dedica uma seção inteira à revisão do projeto pedagógico da escola, mostrando compromisso com a realidade do seu cotidiano, vista como cenário real, e não ideal, de novas práticas educacionais. A consciência dos perigos do vanguardismo pedagógico é afirmada ainda nas partes introdutórias do documento.

No que tange às ciências naturais, os PCN+ introduzem a necessidade de uma unidade de concepção de conceitos-chave, tais como energia, por parte dos professores de Física, Química e Biologia de uma mesma escola. Esta perspectiva é, antes de tudo, pouco prática, o que contraria o declarado

compromisso com a realidade das escolas, tomadas como cenário real. Em primeiro lugar, as ciências têm verdadeiras idiossincrasias, que impossibilitam uniformidade e homogeneização. Bastaria mencionar o fato de os botânicos não utilizarem certos *taxa*, como Filo, preferindo Divisão, ao contrário dos zoólogos. Se isso é verdadeiro dentro de uma mesma disciplina escolar, resta pensar que tipo de normatização seria possível entre campos tão diversos quanto a Físico-Química, a Bioquímica, a Biologia Molecular, etc. A inclusão da Matemática na área é ainda mais problemática, dado que o compromisso com a verificação empírica das ciências experimentais não se apresenta para ela. Por exemplo, o fato de meio infinito ser igual a infinito tem fundo axiológico e, portanto, não se presta a demonstração ou verificação empírica.

A parte específica de Biologia nos PCN+ constitui-se em verdadeiro manual metodológico, no qual professores podem certamente encontrar numerosas sugestões de como organizar seus cursos. Aproveitando trechos dos próprios PCNEM, são introduzidas alternativas ao aprendizado por competências e habilidades, utilizando, por vezes expressões como "capacidades específicas", sem, contudo, pregar seu abandono. De fato, um longo trecho se detém a responder às questões: O que significam as competências? como traduzi-las na prática das disciplinas, no caso da Biologia?

O texto sugere que a abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade seja a chave do aprendizado por competências, que deveria mobilizar o conhecimento (e certamente mais do que ele) para enfrentar situações de vida, tomando decisões, elaborando julgamentos e argumentos. O texto carrega um pressuposto implícito, o de que a informação seria a peça decisiva para a decisão - é citado o caso dos conhecimentos de citologia e genética possibilitando um posicionamento em relação a uma postura ministerial sobre clonagem terapêutica. Trata-se de um conjunto muito discutível de afirmações, dado que a informação não pode sobrepujar o papel dos valores na tomada de decisão, e eles são esquecidos inteiramente nessa parte do documento.

Embora definidas de forma bastante discutível, as competências em

Biologia são apresentadas entre as páginas 36 e 40. Por mais que se questione a precisão da definição, há que se reconhecer que se trata de um rol de objetivos educacionais que certamente serão úteis aos professores, sobretudo por serem explicitados, finalmente, os pontos daquilo que se poderia chamar de *perspectiva interdisciplinar*.

A presente revisão dos PCNEM poderia proporcionar, sobretudo, uma reflexão sobre cada um desses objetivos, no que dizem respeito a *Expressão e Comunicação* (pag. 36), *Investigação e Compreensão* (pag. 38) e *Contextualização Sócio-cultural* (pag. 39).

Além disso, os *Temas Estruturadores do Ensino de Biologia* (pag 41) são definidos em número de seis, que não pretendem reinventar os campos conceituais da Biologia. Eles são comentados separadamente, com sugestão de unidades temáticas, que mereceriam a apreciação do público no presente esforço de revisão.

A parte referente à *Organização do Trabalho Escolar* (pag, 51)² apresenta diferentes percursos formativos, e seria interessante indagar a oportunidade de apresentar, pelo menos a título de sugestão, alguma opção de curso com formação técnica integrada ou concomitante.

Assim, como guia que complementa os PCNEM, os PCN+ trazem elementos importantes para que o professor possa colher subsídios para, efetivamente, encontrar elementos que contribuam para a melhoria da formação de seus alunos. No caso da Biologia, os PCN+ substituem, com larga vantagem, os PCNEM, por diversas razões, sendo que a acuidade conceituai é apenas uma delas e, ainda assim, não a mais importante.

*Prof. Dr. Nelio Bizio Universidade
de São Paulo - SP*

Física

Prof. Ms. Elio Carlos Ricardo

Este texto foi elaborado com a finalidade de oferecer subsídios para as discussões sobre os documentos do Ministério da Educação que norteiam a proposta de reforma do Ensino Médio para a disciplina de física. É uma versão preliminar, elaborada em prazo curto, que irá se somar às reflexões e aprofundamentos que resultarão dos seminários regionais e nacional a respeito dos encaminhamentos que serão dados a esse nível de ensino, contando com a participação de especialistas da área, professores atuantes e técnicos das secretarias de educação dos Estados e Distrito Federal.

A característica deste documento é analítico-propositiva. Ou seja, consta de uma análise dos princípios fundamentais da *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional* (LDB), de 1996, das *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (DCNEM), dos *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio* (PCNs) e PCNS¹, e, ainda, da proposição de compreensões e encaminhamentos possíveis, não para dizer aos professores como fazer, mas para convidá-los a reorientar, se necessário, suas práticas de sala de aula de acordo com as necessidades de sua comunidade escolar. Para isso, as proposições contemplarão, também, instrumentos teóricos fundamentais para análise e reflexão do que vem sendo realizado na sala de aula em relação ao ensino da física, não para aplicar a teoria na prática, mas para mudar a prática.

¹PCNEM+ **Ensino Médio**: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

Em um momento histórico em que a humanidade parece contemplar um aumento das desigualdades sociais, da miséria, dos conflitos, do desemprego, fica mais difícil supor que há modelos alternativos de sociedade. Some-se a isso o que J. Habermas² chamou de crise do *Estado Social* e do *esgotamento das energias utópicas*. A impressão que se tem é que só resta adaptar-se. Seria isso o que vem se chamando de *nova ordem mundial*? Haveria outras saídas? Se a resposta a essa pergunta for negativa, estamos diante de uma crise maior: uma crise humana. O homem terá perdido a aposta que fez na modernidade. Todavia, se a resposta for afirmativa e se é verdade que a escola tem papel fundamental na constituição da sociedade, então essa escola terá que deixar de ser mero cenário burocrático na vida dos alunos e passar a ser um ambiente de formação para a autonomia, para se buscar saídas, e não para formatá-los de acordo com o mercado.

Essas questões dizem respeito também aos professores de física, pois antes de tudo somos educadores e fazemos parte da constituição subjetiva dos nossos alunos. Caberia colocar questões amplas como: que sujeito queremos formar e para qual sociedade? E, em seguida, como a física pode contribuir para tais objetivos?

Certamente uma física amparada em acúmulo de informações e intermináveis pré-requisitos contribuem pouco para a autonomia do aluno, pois fica a seu encargo juntar o que aprendeu e utilizar para compreender e intervir em sua realidade vivida. É permitido duvidar que isso aconteça.

Isso se torna mais verdadeiro quando nos referimos ao ensino médio, que coincide com uma etapa da vida do aluno em que muitas decisões serão tomadas e terão reflexos futuros, como escolha da profissão e/ou prosseguimento nos estudos. Aliado a isso, é conveniente o professor compreender o cenário sócio-político-econômico mundial e nacional, para discutir com propriedade as propostas de reformas que vêm surgindo no con-

-² HABERMAS, Juergen. A Nova Intransparencia: a crise do estado de bem-estar social e o esgotamento das energias utópicas. Novos Estudos n.18, setembro de 1987.

texto brasileiro, em especial a educacional, iniciada em 1996 pela promulgação da LDB, bem como os documentos oficiais dela decorrentes, os quais passamos a tratar.

I. A LDB e as Diretrizes Curriculares

A elaboração da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi o resultado de um processo político que se deu no Congresso Nacional. Por essa razão, é natural incorporar em seu texto as tendências da época. Também é explicável a ênfase dada pela Lei à preparação para o trabalho, pois a população cobrava ações do governo nessa direção. Tais indícios ficam claros no Art. 35, que trata das finalidades do Ensino Médio:

Art.35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades: i - a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

IV - A compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Esse artigo, associado, ainda, aos artigos 21 e 22 da mesma Lei, dá ao ensino médio uma identidade: a de etapa final da educação básica, da qual se espera uma formação suficiente para proporcionar ao seu egresso o exercício de seus direitos e deveres, ao que se costuma denominar cidadania.

Somente essa nova identidade dada ao ensino médio já seria sufici-

ente para exigir uma reorientação nas escolhas de conteúdos e estratégias didáticas freqüentemente adotadas nesse nível de ensino. É preciso que o ensino médio tenha objetivos mais amplos que o acúmulo de informações a serem, supostamente, utilizadas em etapas posteriores de estudo. Não tem sentido um ensino médio preso unicamente nas expectativas do vestibular. Essa pode ser uma de suas preocupações, mas não a única. Além disso, não há garantias de que vencendo o programa previsto o aluno passará no vestibular. A impressão que se tem é de que o professor, quando vence o extenso conteúdo, fez a sua parte e agora cabe ao aluno estudar. Mas, o que nos garante que a aprendizagem foi efetiva? E aqueles que não passaram no vestibular, de que serviu a física que aprendeu na escola? Vale lembrar que o número maior de alunos se encontra nesse último grupo!

Aliado a isso, o número de aulas semanais de física é pequeno. Isso implica a necessidade de escolhas de conteúdos que explorem conceitos e princípios fundamentais da física e não uma seqüência de pré-requisitos que possam ser utilizados apenas em uma etapa posterior de ensino, em especial o ensino superior. É disso que trata o primeiro item do artigo acima ao destacar o ensino médio como oportunidade de aprofundar os conhecimentos adquiridos no nível fundamental e possibilitar ao aluno seguir seus planos pessoais e coletivos, lembrando que prosseguimento nos estudos não se resume unicamente ao exame vestibular.

O inciso II do Art. 35 da LDB/96 talvez encerre o foco principal das críticas aos documentos do MEC: a preparação para o trabalho. A forma como está escrito, sugere que a escola terá o papel de formar sujeitos adaptados, ou adaptáveis, ao mundo do trabalho, sem qualquer possibilidade de colocar em discussão as condições de trabalho e de produção. Essa visão fatalista incomoda. É essa a *nova ordem mundial*?

É aceitável que a escola prepare os alunos também para o trabalho, pois efetivamente eles irão buscar alguma ocupação, desde que se diferencie o trabalho em sua dimensão ontológica da *praxis* humana, na perspectiva de um humanismo contemporâneo, da preparação do trabalho como

fim, sem reflexão da sua dimensão econômica e das relações de produção. Isso vai depender ainda da comunidade escolar que temos em mãos. Analisem a situação de um aluno que sai do ensino médio e irá procurar trabalho e ao ser solicitado pelo empregador a fazer uma carta de solicitação de emprego e proposta salarial, bem como seu currículo, não o saiba fazer. De nada adiantará a esse aluno dizer ao empregador que, embora não saiba fazer o que lhe pedem, conhece a *Lei de Coulomb*, a *Lei de Lenz*, sabe construir imagens em espelhos e etc.! Mas isso não é responsabilidade da disciplina de física, dirão alguns. De outra parte, poderiam ser trabalhados textos e exercícios de escrita nas aulas de física, ao se detectar grandes deficiências dos alunos nessa área.

Nesse mesmo inciso aparece a necessidade do aluno continuar aprendendo. Esse é outro ponto de críticas. Espera-se que o aluno continue aprendendo o que lhe for relevante para depois da escola, mas há que se considerar os diferentes acessos à informação em razão das desigualdades econômicas. O princípio do aprender a aprender também está presente nas Diretrizes Curriculares e será discutido mais adiante, assim como a referência ao desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico do aluno e a inclusão dos fundamentos tecnológicos nos conteúdos de ensino.

Antes disso, cabe discutir alguns dos pressupostos fundamentais presentes nas DCNEM, que têm caráter de obrigatoriedade, por traduzirem os princípios da LDB/96. De imediato vale esclarecer que muitas críticas dirigidas aos PCNs estão, na verdade, fazendo referência às Diretrizes Curriculares. Embora o nome de um dos principais documentos do MEC referentes à reforma do ensino médio seja intitulado *Parâmetros Curriculares Nacionais*, esse documento contém a LDB/96, o Parecer 15/98, da Câmara de Educação Básica (CEB) - do Conselho Nacional de Educação (CNE), a Resolução CEB/CNE nº 03/98 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e, finalmente, os Parâmetros Curriculares Nacionais. Estes servem de subsídios para os professores e escola repensa-

rem o ensino médio na perspectiva do que propõem a LDB e as DCNEM, não sendo, portanto, obrigatórios. Essa confusão vem causando equívocos tanto nas escolas como no meio acadêmico.

As Diretrizes Curriculares expressam a interpretação da Lei e as convicções teóricas da relatora indicada pelo Conselho Nacional de Educação. Traduzem os pressupostos fundamentais da LDB/96, que estava em linguagem técnico-legislativa para a linguagem técnico-educacional. Ao mesmo tempo em que transpõe esses fundamentos legais, incorpora em seus textos o discurso acadêmico, especialmente do meio educacional, para garantir uma maior aceitação no ambiente escolar. Nessa via, aparecem termos como interdisciplinaridade, contextualização, competências, habilidades, aprender a aprender e outros que não são novos. Por outro lado, em razão da generalidade com que foram abordados, a pouca compreensão desses termos causa dificuldades na implementação das propostas de reforma contidas nos documentos oficiais na sala de aula.

Aliado a isso, vale dizer que, mesmo não sendo novos no discurso educacional, tais termos ou noções estão longe de um consenso quanto a suas interpretações. E, cabe ainda destacar, que não se pode reduzir uma política educacional, ou mesmo uma reforma educacional, à edição e distribuição das DCNEM e PCNs, pois esses documentos, por si próprios, nada mudam o ensino. A garantia de ampla discussão e de condições aos atores mais importantes dessa reforma, os professores, apropriarem-se dessas idéias e, julgando-as relevantes para suas comunidades escolares, resolverem implementá-las é que poderá resultar em uma reorientação no que se vem fazendo na escola. Há outras providências que escapam do campo didático-pedagógico e, portanto, não serão objetos desse documento.

Antes de falarmos mais especificamente do ensino da física, vamos tratar de alguns dos princípios gerais presentes nas DCNEM e de possíveis interpretações, acompanhadas de algumas críticas já presentes na literatura. Essa será a metodologia utilizada, tendo como princípio que as disputas não são um mero problema de palavras, mas que talvez deveriam ser estu-

dadas as teorias e questões a que se propõem resolver, conforme nos recomenda o filósofo austríaco Karl Popper³.

um dos temas que tem causado muitas discussões é o ensino por competências e, de imediato, é possível dizer que não está claro nas DCNEM. Há um conceito formal de competências e habilidades nas Matrizes Curriculares de Referência do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), mais ligado ao campo cognitivo, muito embora nas Diretrizes e Parâmetros as competências e habilidades estejam mais associadas a um saber fazer, ainda que se incluam competências que envolvam tomada de atitude e emissão de juízo de valor diante de determinadas situações.

A noção de competências aparece já na LDB/96, em seu Art. 9, inciso IV, mas é nas Diretrizes Curriculares que assume a condição de um novo perfil para o currículo, *"apoiado em competências básicas para a inserção de nossos jovens na vida adulta"* (Brasil, 1999, p.13)⁴. Isso se soma à nova identidade dada ao ensino médio que passa a buscar uma formação geral em oposição à formação específica, mais precisamente rompendo com o que se tinha anteriormente: formação profissional ou propedêutica. Por essa razão, as DCNEM destacam que para o novo ensino médio *"prioriza-se a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico"* (Idem, p.25).

Embora não se tenha um conceito formalizado do que sejam as competências e as habilidades nos textos das Diretrizes Curriculares e dos Parâmetros, é possível verificar que a idéia central é a ampliação dos objetivos educacionais para além do acúmulo de informações. Os conteúdos escolares passam a ser meio e não fim e o que se busca construir na escola é a possibilidade não apenas de apropriação dos conteúdos específicos, mas a gestão destes em etapas posteriores ao tempo escolar. Nessa perspectiva, os objetivos acima passam a ter sentido.

³ POPPER, Karl R. A Lógica da Pesquisa Científica. Tradução de Leónidas Hegenberg e Octanny S. da Mota. São Paulo: Cultrix, 1974. ⁴ BRASIL, MEC, SEMTEC. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC, 1999.

Para as DCNEM também são competências a capacidade de abstração, a capacidade de pensar múltiplas alternativas para a solução de um problema, de trabalhar em equipe, de disposição para procurar e aceitar críticas e assim por diante. Mas, em quais disciplinas escolares tais competências devem ser trabalhadas? Essa questão sugere mudança nas práticas educativas, pois os conteúdos disciplinares, por si próprios, não levam a competências dessa natureza.

Ocorre, com frequência, a confusão das competências e habilidades, nos meios escolares, com os antigos objetivos gerais e específicos, o que é discutível. A chamada pedagogia por objetivos encerra-se em si mesma, nos conteúdos, o que não ocorre com a noção de competências. uma possibilidade de interpretação para a noção de competências, especialmente para o caso do ensino da ciência/física, seria entendê-la sob dois aspectos: **colocar a relação didática em perspectiva; e assumi-la como um problema de transposição didática.** Antes disso, vale resgatar algumas críticas feitas acerca das competências.

Não há um consenso do que seja um ensino por competências e as críticas se dicotomizam entre os favoráveis e os desfavoráveis, incluindo-se, ainda, discursos ideológicos, com sentido de oposição com fim em si mesma. A vertente contrária à institucionalização das competências tem sua origem predominantemente na sociologia do trabalho. No entanto, algumas das questões levantadas se aplicam ao campo educacional, muito embora tal transposição deva ser feita com cuidado, pois se referem a contextos distintos.

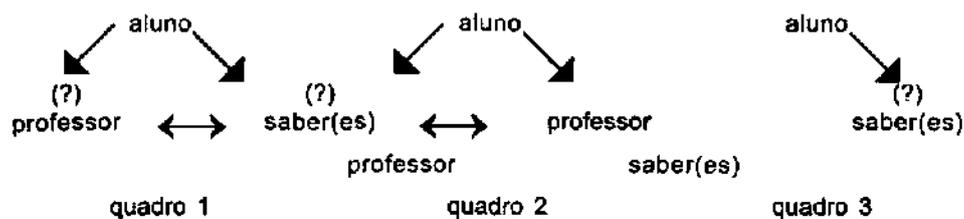
O discurso das competências tem um potencial mobilizador por apresentar-se como uma solução para a aproximação entre a escola e o trabalho e ao problema do desemprego. Ocorre que em vez de considerar o contexto do trabalho, a noção de competências parece sugerir uma formação que prepare o indivíduo para constantes mudanças, num cenário de instabilidade e competição. A escola passaria a se preocupar com uma preparação para a adaptabilidade a uma formação para a intervenção crítica e

criativa na realidade vivida, com objetivos mais amplos que a individualidade estrita.

Ao mesmo tempo em que a noção de competências sugere uma formação ampla, com vistas à promoção do exercício do senso crítico nos alunos, freqüentemente se mostra expressa em objetivos pragmáticos, restritos ao saber-fazer imediato. Lucie Tanguy⁵, entende que isso seja um paradoxo, já que toda a competência está ligada/associada a uma tarefa, o que parece ser uma transposição do ensino profissionalizante, para o qual a ação é o mais importante. Seria uma tentativa de legitimar os saberes escolares na prática? Essa ponte entre a escola e o trabalho não é tão simples e, além disso, qual seria a prática da física, ou da química, ou da geografia? A relação entre teoria e prática tem diferentes *status* na formação geral e na formação profissional. Esse é um problema de referência dos saberes a ensinar, que será tratado mais adiante.

No entanto, é possível atribuir outra compreensão para a noção de competências, ou, mais especificamente, para o problema referente à relação didática. um dos autores que trata do ensino por competências é Philippe Perrenoud⁶, para o qual a competência estaria associada a uma mobilização de recursos cognitivos, entre estes o conhecimento, em situações distintas daquelas às quais tais recursos foram trabalhados, para além da escola, por exemplo. E, as habilidades seriam competências mobilizadas em situações específicas, embora não se possa atribuir *status* mais nobre às competências. Seria possível, então, colocar a relação didática em perspectiva, ou seja, pensar em um momento posterior à escola. Vamos partir dos esquemas abaixo⁷:

⁵ In: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie. Saberes e Competencias: o uso de tais noções na escola e na empresa. Sao Paulo: Editora Papirus, 2001. ⁶ PERRENOUD, Philippe. Construir as Competências desde a Escola. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999. ⁷ Extraído de: JONNAERT, Philippe. Dévolution versus Contre-dévolution! un tandem incontournable pour le contrat didactique. In: RAISKY, Claude; CAILLOT, Michel. Au-delà des Didactiques, le Didactique: débats autour de concepts fédérateurs. Bruxelles: De Boeck & Larder, 1990.



As múltiplas variáveis que se encontram no contexto da sala de aula vão além da estreita relação entre professor, aluno e saber, o que a torna dinâmica e complexa. Cada um desses atores comporta outras variáveis, tais como: as relações pessoais com os saberes, embora exista um saber presente nos programas resultado de uma didatização, e uma assimetria entre professor e aluno/alunos frente aos saberes, tanto quantitativa como qualitativa, que constitui o motor da relação didática. Essa relação didática comporta ainda um conjunto de regras, implícitas e explícitas, que regem as responsabilidades recíprocas dos seus atores; ao qual se costuma chamar de contrato didático.

A relação didática está inserida em um espaço-tempo definido: a escola. No entanto, existe uma dimensão longa da aquisição do conhecimento em um tempo extra-classe, no qual se espera que o aluno disponha de "ferramentas intelectuais" para mobilizá-las em diferentes contextos. Essa transposição para novos contextos não está ao alcance do professor, pois se dará fora da escola na maioria das vezes e não há garantias que de fato ocorra. É possível que o aluno tenha uma "física" para a sala de aula e exames, e uma "física" para seu cotidiano.

É isso que mostram os esquemas acima. Ou seja, no quadro 1 tem-se o início de uma relação didática, na qual o aluno ainda não tem uma relação estabelecida com o professor, nem com o saber da física, se tem é uma relação frágil e está associada a concepções espontâneas e a representações, que são verdadeiros obstáculos à aprendizagem desejada, pois servem como explicação funcional para o aluno para determinados fenôme-

nos. Há inclusive certa transversalidade nesse modo de raciocínio, o que exigirá um trabalho didático longo para sua superação.

No quadro 2, a relação didática se estabelece e o aluno "entra no jogo". Isso se dá no espaço-tempo da escola, sob a mediação do professor que é o principal orientador dos passos dos alunos, pois detém o poder das escolhas didáticas, embora a negociação desse contrato didático não seja unilateral.

No quadro 3, o professor sai de cena, já que tal situação se dará em um tempo extra-classe, para além da escola, no qual o aluno continua a manter relações com os saberes. Todavia, o que se espera de uma situação didática é que essas relações com os saberes se modifiquem. Conforme ressalta P. Jonnaert, "*a função da relação didática é de fazer evoluir esta relação com os saberes*" (1996, p.123). **E será justamente nesse contexto que a pertinência dos saberes escolares estará à prova.**

A noção de competências ilumina esse aspecto ao colocar em discussão a pertinência dos saberes ensinados na escola e questionar sua mobilização em novos contextos. A construção de competências não se encerra na escola, mas é o ambiente no qual se pode oferecer subsídios e possibilidades aos alunos para que tal construção ocorra. Embora se vislumbre um tempo extraclasse, tal dimensão da relação didática não estará mais ao alcance do professor. Por essa razão, é preciso se preocupar com o tempo curto da relação didática, que está ao nosso alcance, no contexto da escola. Todavia, isso não é tarefa fácil.

As pesquisas em ensino de física já somam um grande conjunto de concepções espontâneas e representações dos alunos que persistem mesmo após a conclusão da escolaridade básica. Algumas delas guardam semelhanças com teorias históricas de períodos pré-científicos e entre sistemas de ensino distintos. Ocorre, entretanto, que algumas dessas concepções são o resultado de escolhas didáticas equivocadas, de erros em materiais didáticos, do uso exagerado de fórmulas para resolução de problemas isolados,

da concepção de ciência do professor entre outros fatores. Isso constitui um obstáculo didático. A física como é apresentada na maioria dos livros didáticos, excessivamente modelizada, distancia-se do aluno e o leva a descreditar que tenha qualquer relação com o mundo real. Este aluno é convencido pelas teorias científicas sem compreendê-las, recebe-as como uma espécie de crença.

Algumas dessas pesquisas apontam a existir pelo menos três etapas no tratamento didático dessas idéias prévias, ou obstáculos, dos alunos, todas interligadas. A primeira é a localização, onde se dá a tomada de consciência pelo aluno das suas concepções e o que o impedem de aprender. Dependerá das escolhas didáticas do professor a possibilidade da emergência dessas idéias prévias, sabendo-se que o acesso às relações pessoais com os saberes não é trivial. A segunda etapa consiste no confronto entre os saberes científicos e os saberes das relações pessoais. E, a terceira etapa engendra a superação do obstáculo, bem mais no sentido de evitá-lo, pois se presume uma coabitação entre esses saberes. Resta saber qual será mobilizado diante de determinadas situações.

Nessa terceira etapa haverá necessidade de dispor para o aluno um modelo explicativo satisfatório para modificar suas relações pessoais com os saberes. Espera-se que o aluno construa novas "ferramentas intelectuais" mobilizáveis. Poder-se-1^a ainda subdividir a última etapa em outras duas, que contemplariam a *reestruturação* de um novo conceito e a *automatização* de seu uso⁸. No entanto, essa etapa escapa ao controle do professor.

Ao mesmo tempo em que o exposto acima coloca em perspectiva a relação didática além dos muros escolares, mostra-nos que o processo de aprendizagem é complexo. Isso coloca em xeque a idéia bastante comum de que nossos alunos não aprendem física por não saberem matemática. Os problemas são de outra ordem. Parece-nos que um ensino de física apoi-

⁸ Para mais detalhes ver RICARDO, E. C.; CUSTÓDIO, J. F.; REZENDE Jr., M. F. **A Relação Didática**, os Obstáculos à **Aprendizagem** e a Teoria dos Campos Conceituais. 11 Encontro Internacional Linguagem, Cultura e Cognição: reflexões para o ensino. FE/ UFMG. Belo Horizonte. Atas eletrônicas. 2003.

ado no acúmulo de pré-requisitos e que apresenta aos alunos situações excessivamente modelizadas e padronizadas, teria pouco êxito no momento em que sua pertinência fosse colocada em jogo para fora da escola. um ensino de física descontextualizado e fragmentado também parece sugerir pouco sucesso.

Antes de tratar da contextualização, vamos discutir outra questão que a noção de competências suscita: **as referências dos saberes escolares, ou, ainda, o problema da transposição didática.** De onde vêm os saberes que ensinamos na disciplina de física? Ensinamos a física dos cientistas? Por que ensinamos esses e não outros conteúdos? É o que esse olhar para as competências pretende tratar.

A noção de transposição didática se tornou conhecida a partir de Yves Chevallard⁹, que a propôs especialmente para a Matemática¹⁰. Trata das transformações pelas quais passam os saberes até chegar na sala de aula. O autor identifica pelo menos três passagens: o saber sábio, ou de referência, o saber a ensinar, aquele dos programas e manuais, e o saber ensinado, que estaria presente na sala de aula. No entanto, há um ambiente de conflitos e negociações até se chegar ao saber ensinado, ao qual Chevallard chama de *noosfera*. Aquela relação entre professor, aluno/alunos e saber (agora saber no singular, por que é aquele presente nos programas) se dá em um sistema de ensino *strido sensu*. A *noosfera* envolve esse sistema e se insere em um entorno social mais amplo, pois nesse ambiente os representantes do sistema de ensino se encontram com os representantes da sociedade (pais, técnicos de secretarias de ensino e outros).

Do saber sábio, aquele dos físicos, ao saber a ensinar, a interferência do professor é menor. No entanto, do saber a ensinar para o saber ensinado (o que seria uma transposição didática interna), a participação do pro-

⁹ CHEVALLARD, Yves. **La Transposición Didáctica: del saber sabio .il saber enseñado.** Argentina: Aique Grupo Editor SA, 1991. ¹⁰ A noção de transposição didática foi introduzida por M. Verret. In: VERRET, Michel. **Le Temps des Études.** Paris: Librairie Honoré Champion, 1975.

fessor é decisiva e o próprio Chevallard ressalta a necessidade do professor compreender esse processo de transposição didática, pois se trata de *"urna ferramenta que permite recapacitar, tomar distância, interrogar as evidências, por em questão as idéias simples, desprender-se da familiaridade enganosa de seu objeto de estudo. Em uma palavra, permite exercer sua vigilância epistemológica"* (1991, p.16).

Esse é um dos pontos fundamentais, se pretendemos reorientar os conteúdos de física ensinados na escola, bem como as práticas educacionais e estratégias de ensino. Há necessidade de interrogar as evidências e romper com a familiaridade enganosa com o que nos parece estabelecido e sem possibilidade de mudança. É enganoso achar que não se pode mudar o que se ensina, e como se ensina, de física no nível médio. Chevallard vai além, alerta-nos de que *"o saber produzido pela transposição didática será um saber exilado de sua origem e separado de sua produção histórica na esfera do saber sábio, legitimándose em saber ensinado como algo que não é de nenhum tempo e de nenhum lugar"* (1991, p.18).

A Física ensinada na escola não é a disciplina do físico, embora haja relação. Não é ensinada mecânica, por exemplo, a partir do livro *Princípios Matemáticos da Filosofia Natural* (o *Principia*) de Newton. Tampouco a segunda lei de Newton é apresentada em sua forma original e não se considera o fato de a primeira tomar sua forma final mais de vinte anos depois das outras duas.

Os saberes ensinados constituem um novo saber, exilados de sua origem, o que é necessário para poderem ser ensinados em determinados níveis escolares. Vale, no entanto, o alerta de que é preciso uma *vigilância epistemológica* sobre esses saberes e que muitos conteúdos são invenções didáticas que foram inicialmente criadas para facilitar a aprendizagem, mas acabaram constituindo-se como conteúdo de ensino, cujo significado para o aluno é discutível.

Ocorre, todavia, que a noção de transposição didática discutida anteriormente tem como referência o saber sábio. Mas, seria essa a única fon-

te dos saberes ensinados na escola? Philippe Perrenoud¹¹ faz um importante alerta ao ressaltar "não é seguro que a simples transposição da física dos físicos seja o melhor meio de fazer os adolescentes que não se destinam a formações científicas pontuais adquirirem algumas noções de física" (1998, p.23). Essa é uma das preocupações fundamentais contidas nos PCNs e PCNs+ e começa a apontar para a necessidade de se pensar, ou repensar, um ensino de física para os alunos, e não um amontoado de pré-requisitos que talvez sirvam para os que irão prosseguir em seus estudos nas áreas científicas. Talvez seja o momento de substituir a pergunta "meus alunos podem aprender física?" por "o que a física pode fazer por meus alunos?".

Para tanto, em um ensino por competências haveria a necessidade de se ampliar a noção de transposição didática, por se tratar de um processo complexo e implicar na mudança de forma e conteúdo e uma passagem de um domínio a outro. Para Philippe Perrenoud, a noção de competências é um problema de transposição didática, em sentido amplo, pois não seria suficiente a legitimação acadêmica do saber a ensinar; demandaria a necessidade de uma legitimação cultural e de compreensão desse processo de construção de um novo saber: o saber escolar.

Paralelamente, há uma enorme cobrança da escola, especialmente pelos alunos e seus pais, para que ela atenda as suas expectativas em um tempo posterior à escola. É comum a pergunta dos alunos: por que eu estou aprendendo isso? um ensino de física reduzido à memorização de saberes formais e expresso em exercícios desprovidos de sentido dificilmente terá um potencial de mobilização em diferentes contextos que não seja dentro da própria disciplina.

Esse problema está presente nas discussões sobre as *Práticas Sociais de Referência*, proposta por Jean-Louis Martinand¹². Embora o próprio autor esclareça que não se trata de uma teoria em oposição à transposição didá-

¹¹ PERRENOUD, Philippe. *La Transposition Didactique à Partir de Pratiques*: de savoir aux compétences. Revue des Sciences de l'Éducation. Montreal, v.XXIV, n.3,1998. ¹² MARTINAND, Jean-Louis. *La Question de la Référence en Didactique du Curriculum*. Investigações em Ensino de Ciências.

Instituto de Física - UFRGS, v.8, n.2,2003. MARTINAND, Jean-Louis. *Connaître et Transformer la Matière: des objectifs pour l'initiation aux sciences et techniques*. Berne: Editions Peter Lang, 1986.

tica, ou mesmo um complemento a ela, ambas podem nos auxiliar a compreender as referências dos saberes escolares, especialmente na perspectiva de um ensino por competências, o que parece difícil formalizar em saberes a ensinar.

A idéia das práticas sociais de referência discute não só a relação entre as atividades escolares e sociais, mas também a necessidade de **considerar a pertinência dos saberes, a ensinar e ensinado, em uma formação geral**. Nesse caso, também seriam referências, por exemplo, as práticas domésticas, culturais e técnico-científicas. Não seria apenas contextualizar os saberes, mas considerar as práticas em todos os seus aspectos e compreender seus componentes de saberes, implícitos ou explícitos. Consiste ainda em analisar a estrutura desses saberes e seus conceitos centrais. Tais referências poderiam se tornar saberes a ensinar. Isso aponta para uma importante questão no ensino da física: a relação entre esta e a tecnologia.

Retornando o Art. 35 da LDB/96, o qual prevê como uma das finalidades do ensino médio a *compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos*, algumas posições críticas entendem que tal postura implicaria submeter esse nível de ensino às exigências do mercado, do mundo da produção. Tal posição é pertinente, no entanto, é possível considerar também a possibilidade de assumir a tecnologia como uma das referências dos saberes escolares, até mesmo para a superação dessa condição de adaptabilidade. Não é por outra razão que a área das Ciências da Natureza e Matemática presente nos PCNs e PCNs + englobam as tecnologias a ela associadas e assumem uma concepção diferente em relação às DCNEM.

A tecnologia aparece predominantemente nos ambientes escolares, sobretudo nos livros didáticos, sob dois aspectos: primeiro como justificativa do ensino da física, embora os conteúdos de física ensinados nada ou muito pouco têm a ver com o nosso mundo tecnológico, essa associação fica por conta do aluno. Segundo, como uma ciência aplicada, o que também seria uma justificativa da importância da ciência/física, não necessariamente do seu ensino. Gérard Fourez¹³ também detectou essa problemática

¹³ FOUREZ, Gérard. Crise no Ensino de Ciências? Investigações em Ensino de Ciências. Instituto de Física - UFRGS, v.8, n. 2, 2003.

e alerta que:

A ideologia dominante dos professores é que as tecnologias são aplicações das ciências. Quando as tecnologias são assim apresentadas, é como se uma vez compreendidas as ciências, as tecnologias seguissem automaticamente. E isto, apesar de que, na maior parte do tempo, a construção de uma tecnologia implica em considerações sociais, econômicas e culturais que vão muito além de uma aplicação das ciências. A compreensão desta implicação do social na construção das tecnologias torna possível um estudo crítico destas, como o fazem os trabalhos de avaliação social das tecnologias. uma formação para a negociação com as tecnologias deve tornar os alunos capazes de analisar os efeitos organizacionais de uma tecnologia. (2003, p.10)

Essa posição aponta para uma direção oposta à crítica inicialmente apresentada à inclusão das tecnologias como conteúdos de ensino. O que se pretende é justamente possibilitar seu estudo crítico.

A superação desses dois aspectos da tecnologia em relação à ciência implica rever o *status* epistemológico atribuído à tecnologia. Sobre isso, Michel Caillot¹⁴, ao comparar o tratamento dado à tecnologia pela física e pela química nos programas escolares, disciplinas sempre vistas como próximas, levanta a hipótese de que tais ciências ocupam posições diferentes no âmbito dos saberes e das práticas sociais. A física se mostra mais resistente em abandonar o saber sábio como única referência. A química, talvez por sua natureza de ciência da transformação, congrega as atividades científicas e tecnológicas.

Dois razões são apontadas. A primeira de ordem epistemológica, que consiste em diferentes relações com os saberes tecnológicos. A física parece tratar a tecnologia como uma aplicação e não uma formalização de saberes. Outra de ordem econômico-social, já que a química tem uma in-

¹⁴ CAILLOT, Michel. La Théorie de la Transposition Didactique est-elle Transposable? In: RAISKY, Claude; CAILLOT, Michel. Au-delà des Didactiques, le Didactique: débats autour de concepts fédérateurs. Bruxelles: De Boeck & Larder, 19%.

dústria química correspondente e a pesquisa científica e tecnológica se aproximam. A física não tem essa correspondência na indústria. Isso mostra que a incorporação da noção de competências e habilidades pode assumir diferentes interpretações para cada uma das disciplinas. Na Química e na Biologia, por exemplo, entender habilidade como algo ligado às técnicas e procedimentos faz muito mais sentido do que na física, pois a visão do papel da experimentação nessas três áreas também é diferenciada.

Essas posições diferentes entre a física e a tecnologia acabam dificultando a introdução desta como objeto de ensino. O que dificulta inclusive a modernização dos programas de física, pois essa distinção entre ciência e tecnologia no mundo atual ficou menos nítida. Todavia, a tecnologia tem um grande potencial para servir de referência aos saberes a ensinar associados aos assuntos da física.

Mas, como identificar e formalizar as competências que não tenham como referência única o saber sábio e que congreguem um potencial mobilizador para novos contextos? Parte desse trabalho já foi feito. Os PCNs e, em especial, os PCNs + nos oferecem um bom ponto de partida, conforme será tratado no item seguinte.

Antes disso, dois outros temas centrais nas Diretrizes Curriculares ão parecem não estar claros nesse documento, o que tem causado dificuldades aos professores: a interdisciplinaridade e a contextualização.

A interdisciplinaridade aparece nas Diretrizes Curriculares em contraposição à compartimentalização do ensino e a divisão do conhecimento nas três áreas (*linguagens, códigos e suas tecnologias; ciências da natureza, matemática e suas tecnologias; ciências humanas e suas tecnologias*) seria para facilitar o trabalho interdisciplinar, já que o documento entende que tais áreas possuem objetos de ensino comuns. As DCNEM ressaltam ainda que *"na perspectiva escolar, a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno*

sob diferentes pontos de vista. Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos" (Brasil, 1999, p.34).

Essa dimensão instrumental da interdisciplinaridade seria para possibilitar uma análise não segmentada da sociedade, conforme as Diretrizes Curriculares, e compreendê-la em uma *"abordagem relacionai, em que se propõe que, por meio da prática escolar, sejam estabelecidas interconexões e passagens entre os conhecimentos através de relações de complementaridade, convergência e divergência"* (Brasil, 1999, p.36). Nessa perspectiva, a interdisciplinaridade estaria mais relacionada com uma transversalidade e uma multidisciplinaridade, com aspectos pedagógicos, do que com um caráter epistemológico.

Mais adiante, as DCNEM alertam que a interdisciplinaridade não se resume à mera justaposição de disciplinas e, ao ressaltarem a interdisciplinaridade como um diálogo entre as disciplinas, destacam que isso se daria desde a *"simples comunicação de idéias até a integração mútua de conceitos diretores, da epistemologia, da terminologia, da metodologia e dos procedimentos de coleta e análise de dados"* (Brasil, 1999, p.88). Isso aponta bem mais para uma prática transdisciplinar do que para a interdisciplinaridade e a a transposição de epistemologias de diferentes áreas é algo de complexa realização. A noção de interdisciplinaridade presente nas Diretrizes Curriculares é, portanto, bastante ampla, pois abrange aspectos cognitivos, didático-pedagógicos e relacionai, com tentativas de adentrar ao campo epistemológico.

Desde o início, a contextualização está associada à busca de significado para o conhecimento escolar. Para as Diretrizes Curriculares há uma distância a ser superada entre os conteúdos disciplinares e a experiência dos alunos. Desse modo, *"a aprendizagem significativa pressupõe a existência de um referencial que permita aos alunos identificar e se identificar com as questões propostas"* (Brasil, 1999, p.36). Essa preocupação, associada a uma problematização dos saberes a ensinar, aproxima-se da concepção dos PCNs e

PCNs+ a respeito da contextualização, conforme será tratado mais adiante.

As DCNEM entendem ainda que a contextualização poderia ampliar a interação entre as disciplinas e também entre as áreas; e que contextualizar significa admitir uma relação entre sujeito e objeto em todo o processo de conhecimento, salientando-se que o conhecimento escolar passou por uma transposição didática. Essa preocupação com aspectos epistemológicos reaparece quando as Diretrizes Curriculares se referem ao tratamento contextualizado do conteúdo e salientam que *"se bem trabalhando permite que, ao longo da transposição didática, o conteúdo do ensino provoque aprendizagens significativas que mobilizem o aluno e estabeleçam entre ele e o objeto do conhecimento uma relação de reciprocidade"* (Brasil, 1999, p.91).

Essas posições sugerem uma confusão entre contextualização e interdisciplinaridade, especialmente ao entender que aquela poderia ampliar a interação entre as áreas, o que seria desnecessário ao entender a interdisciplinaridade em sua dimensão epistemológica.

Há, ainda, outro problema ao associar a contextualização e a transposição didática. Foi visto anteriormente que os saberes a ensinar estão exilados de sua origem, ou seja, descontextualizados. Mas esta descontextualização é tratada no campo epistemológico e o pretendido nas DCNEM estaria mais próximo do campo didático-pedagógico, embora haja relação entre ambos. A descontextualização que resulta do processo de transposição didática é inevitável, pois os tempos e os objetivos destinados ao ensino e à prática científica são distintos.

O contexto do trabalho é considerado o mais importante pelas DCNEM, chegando ao exagero de afirmar que as tecnologias, tanto as associadas às linguagens como as relacionadas às ciências, *"só podem ser aprendidas de forma significativa se contextualizadas no trabalho"* (Brasil, 1999, p.93). E assumem ainda que a estreita relação entre a contextualização e o trabalho tem lugar na literatura que trata dos programas de formação profissional. com isso, fica difícil para as Diretrizes Curriculares escaparem às críticas de submissão ao mundo do trabalho.

II. Os Parâmetros Curriculares - PCNs e PCNs+

Foi dito anteriormente que as DCNEM incorporam um discurso teórico para expressar os pressupostos fundamentais da LDB/96 e que, ao servirem para todo o ensino médio, apresentam-se com posições bastante amplas, o que possibilita várias interpretações. Cada disciplina fez esse exercício nos PCNs.

uma dessas interpretações dos fundamentos das Diretrizes Curriculares está nos PCNs e nos PCNs+ para a área das *Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*, que, embora não rompam com as linhas gerais das DCNEM, assumem um discurso muito mais amparado nas práticas e reflexões das experiências profissionais de seus elaboradores, que de um compartilhamento teórico. Não é de se estranhar que haja certas semelhanças com as orientações para a física e o material didático proposto pelo GREF (Grupo de Reelaboração do Ensino de Física). Haveria ainda uma aproximação com as concepções educacionais de Paulo Freire. Nos PCNs+ observa-se, também, que o princípio estruturador é a contextualização, a partir da qual surge a interdisciplinaridade, e praticamente desaparece o termo habilidade.

Assim, muitas críticas feitas às DCNEM, ao serem transpostas aos PCNs e PCNs+, para a área em que se insere a física, deveriam ser feitas com cautela.

O texto dos PCNs destaca que a interdisciplinaridade ali proposta não se opõe à disciplinaridade do conhecimento, salientando que o conhecimento científico disciplinar é parte essencial da nossa cultura. O que se sugere nesse documento é o desenvolvimento de "*conhecimentos práticos, contextualizados, que respondam às necessidades da vida contemporânea, e o desenvolvimento de conhecimentos mais amplos e abstratos, que correspondem a uma cultura geral e a uma visão de mundo*" (Brasil, 1999, p.207). Ressaltam ainda que um dos pontos de partida seria o mundo vivencial dos alunos,

da escola e da comunidade, pois o que se pretende é o desenvolvimento de competências e habilidades com vistas à intervenções e julgamentos práticos. Vale destacar que para os Parâmetros *"vivencial tem mais a ver com a familiaridade dos alunos com os fatos do que com esses fatos serem parte da vizinhança física e social"* (Idem).

De imediato se verifica que os PCNs reconhecem a disciplinarização do conhecimento e apresentam a interdisciplinaridade como um convite ao desenvolvimento de qualificações humanas amplas, para que a escola atenda às expectativas dos alunos. Esses conhecimentos mais amplos, que correspondam a uma cultura geral e a uma visão de mundo, nada mais são que as competências gerais esperadas para a área. Cabe salientar ainda que os PCNs não reduzem a contextualização ao cotidiano físico do aluno, mas sugerem como ponto de partida a sua realidade vivida, com vistas a intervenções e julgamentos. Colocar a interdisciplinaridade como oposição às disciplinas e reduzir a contextualização ao cotidiano são equívocos comuns.

Os PCNs apresentam quadros de competências, tanto para a área como para a física, articuladas com as três grandes competências *de representação e comunicação, investigação e compreensão e contextualização sócio-cultural*, com o objetivo de superar as práticas tradicionais, que tratam a física de maneira desarticulada com o mundo vivido pelo aluno e professor, enfatizando predominantemente a memorização e a automatização de resolução de exercícios. Ao contrário, busca-se uma física que contribua para a constituição de uma cultura científica nos alunos, para que compreendam a dinâmica relação do homem com seu meio.

As competências e habilidades sugeridas para a disciplina da física o estão inseridas dentro da disciplina, embora apareçam algumas competências e/ou habilidades que prevêm relação com outras áreas. uma das competências propostas ilustra bem a aproximação do documento com o material do GREF: *"compreender a Física presente no mundo vivencial e nos equipamentos e procedimentos tecnológicos. Descobrir o "como funciona" de*

aparelhos" (Brasil, 1999, p.237). Também a tecnologia está muito presente no rol de competências, especialmente nas que se referem à contextualização sócio-cultural. uma delas exemplifica bem a ampliação dos objetivos educacionais para além dos conteúdos disciplinares: *"ser capaz de emitir juízos de valor em relação a situações sociais que envolvam aspectos físicos e/ou tecnológicos relevantes"* (Idem). Somente os conteúdos de física por si mesmos não habilitam o aluno a essa competência.

Os PCNs+ constituem considerável avanço na proposição de subsídios aos professores para a implementação da reforma no nível médio e se apresentam com o objetivo geral de *"facilitar a organização do trabalho da escola, em termos dessa área de conhecimento. Para isso, explicita a articulação das competências gerais que se deseja promover com os conhecimentos disciplinares e apresenta um conjunto de sugestões de práticas educativas e de organização dos currículos que, coerentemente com tal articulação, estabelece temas estruturadores do ensino disciplinar na área"* (Brasil, 2002, p.7). Destacam ainda que as práticas escolares correntes privilegiam um ensino excessivamente disciplinar e descontextualizado, resultando em um desinteresse dos alunos e seu pouco envolvimento com a escola. Ao enfatizarem a necessidade de ampliação dos objetivos educacionais, os PCNs+ afirmam que a escola deveria: *"promover todos os seus alunos, e não selecionar alguns; emancipá-los para a participação, e não domesticá-los para a obediência; valorizá-los em suas diferenças individuais, e não nivelá-los por baixo ou pela média"* (Idem, p.12).

É oferecida uma alternativa, pelos PCNs+, para o problema levantado anteriormente: o de formalizar as competências em saberes a ensinar, para além dos conteúdos disciplinares. A alternativa encontrada pelo documento é a articulação entre competências e conhecimentos e a proposição de temas estruturadores. Essa possibilidade de organizar o trabalho escolar reconhecendo a importância das disciplinas, redirecionando as práticas educativas, e objetivando as competências *"é a idéia que preside a concepção de temas estruturadores do processo de ensino, para se poder apresentar, com contexto, os conhecimentos disciplinares já associados a habilidades e com-*

petências específicas ou gerais" (Brasil, 2002, p.16). Há que se reconhecer o potencial dessa alternativa didático-metodológica. Assumem ainda o papel da escola como promotora da emancipação e da participação, em oposição a uma escola domesticadora, o que nos remete a Paulo Freire.

Em um primeiro momento os PCNs+ destacam a importância do trabalho coletivo dos professores e de articular o trabalho das disciplinas. Isso é caracterizado como uma ação de cunho interdisciplinar. No entanto, mais adiante o documento ressalta que *"assim como a interdisciplinaridade surge do contexto e depende das disciplinas, a competência não rivaliza com o conhecimento; ao contrário, se funda sobre ele e se desenvolve com ele"* (Brasil, 2002, p.14). Na seqüência, é reafirmado que *"a forma mais direta e natural de se convocarem temáticas interdisciplinares é simplesmente examinar o objeto de estudo disciplinar em seu contexto real, não fora dele"* ídem). Acrescenta ainda que é necessário desfazer falsas semelhanças entre as disciplinas e que a busca de tal aproximações deveria apoiar-se mais em objetivos pedagógicos que epistemológicos.

Parece haver uma confusão entre interdisciplinaridade e multidisciplinaridade, pelo trabalho coletivo estar mais próximo desta última. Mas, posteriormente fica mais clara a posição dos PCNs+ em relação à interdisciplinaridade. Ela surge da contextualização e deve orientar o plano pedagógico, o que faz sentido se considerarmos que estamos tratando de saberes escolares, resultados de uma transposição didática. Isso será fundamental para elaborarmos, na seqüência, uma compreensão para a interdisciplinaridade e a contextualização.

Em suas orientações, os PCNs+ procuram dar um novo sentido para o ensino da física: *"trata-se de construir uma visão da Física voltada para a formação de um cidadão contemporâneo, atuante e solidário, com instrumentos para compreender, intervir e participar na realidade"* (Brasil, 2002, p.59). Retomam a importância da contextualização ao afirmarem que *"as competências em física para a vida se constroem em um presente contextualizado, em articulação com competências de outras áreas, impregnadas de outros conheci-*

méritos" (Idem). Ao mesmo tempo, reconhecem que "os professores têm se sentido perdidos, sem os instrumentos necessários para as novas tarefas, sem orientações mais concretas em relação ao que fazer" (Idem, p.60). De outra parte, há um reconhecimento pelo documento de que não existe uma receita pronta para a transposição dessas proposições em práticas escolares concretas.

A constituição de um cidadão contemporâneo, capaz de compreender seu mundo, dificilmente ocorrerá por meio de conteúdos envelhecidos didaticamente, cujo ensino persiste muito mais "consagrado pelo uso" do que por sua pertinência na formação geral do aluno. Ou seja, há necessidade de rever os conteúdos a ensinar, mas não só, uma vez que também as práticas escolares teriam que passar por constantes avaliações, reflexões e que resultassem em novas ações. um ponto interessante do parágrafo acima é que os PCNs+ fazem referência a uma física para a vida e reforçam mais uma vez a relevância da contextualização para se atingir os objetivos almejados.

A física seria, portanto, um meio e não um fim, e passa a ser vista como um instrumento para a compreensão do mundo. Todavia, não se pode reduzir, segundo os PCNs+, os conhecimentos a serem aprendidos na física a uma dimensão pragmática, mas de entendê-los "*dentro de uma concepção humanista abrangente, tão abrangente quanto o perfil do cidadão que se quer ajudar a construir*" (Brasil, 2002, p.61).

Ao propor uma abordagem temática, os PCNs+ ressaltam que os objetivos educacionais do trabalho pedagógico orientado por competências terão que ser bem claros, a fim de não reduzir os temas ao tratamento dos conteúdos disciplinares específicos. Para tanto, as escolhas de conteúdos deverão ser criteriosas, para poderem atingir os objetivos amplos desejados. A principal intenção da estratégia didática apoiada em temas estruturadores se sustenta na crença de que "*os temas de trabalho, na medida em que articulam conhecimentos e competências, transformam-se em elementos estruturadores da ação pedagógica, ou seja, em temas estruturadores*" (Brasil, 2002,

p.69). E, com vistas a associar competências e conhecimentos e oferecer subsídios para a organização dos conteúdos a ensinar, os PCNs+ sugerem para a física os seguintes temas:

Tema 1: Movimento, variações e conservações (unidades temáticas: fenomenologia cotidiana, variação e conservação da quantidade de movimento, energia e potência associadas aos movimentos, equilíbrios e desequilíbrios);

Tema 2: Calor, ambiente e usos de energia (unidades temáticas: fontes e trocas de calor, tecnologias que usam calor: motores e refrigeradores, o calor na vida e no ambiente, energia: produção para uso social);

Tema 3: Som, imagem e informação (unidades temáticas: fontes sonoras, formação e detecção de imagens, gravação e reprodução de sons e imagens, transmissão de sons e imagens);

Tema 4: Equipamentos elétricos e telecomunicações (unidades temáticas: aparelhos elétricos, motores elétricos, geradores, emissores e receptores);

Tema 5: Matéria e radiação (unidades temáticas: matéria e suas propriedades, radiações e suas interações, energia nuclear e radioatividade, eletrônica e informática);

Tema 6: Universo, Terra e Vida (unidades temáticas: Terra e sistema solar, o Universo e sua origem, compreensão humana do Universo).

Cada tema é subdividido em unidades temáticas. Em cada unidade há, ainda, alguns objetivos gerais. E, antes que se possa pensar que haveria uma despreocupação com os cálculos no ensino da física, os PCNs+ destacam que *"a formalização matemática continua sendo essencial, desde que desenvolvida como síntese de conceitos e relações, compreendidos anteriormente de forma fenomenológica e qualitativa"* (Brasil, 2002, p.85).

Podemos admitir que a principal compreensão dada à noção de competências pelos PCNs e PCNs+ é a ampliação dos objetivos educacionais para além da aquisição de conteúdos e informações, o que é necessário, mas não suficiente para um novo olhar e uma melhor compreensão do mundo de nosso tempo. A pretensão é que as competências sejam qualificações amplas oferecidas pela escola, de modo que os saberes disciplinares estejam a serviço da cultura e da visão de mundo. Isso dá um novo sentido ao aprendizado da física e implica uma concepção de educação, pois nos remete à questão já colocada anteriormente: o que a física pode fazer pelos alunos?

Embora os PCNs e os PCNs+ não tenham a preocupação em estabelecer diferenças entre competências e habilidades, é possível fazer algumas inferências nessa direção. As competências estariam mais relacionadas ao sujeito inserido na sociedade, principalmente depois da escola, enquanto que as habilidades estariam mais ao alcance do tempo escolar. Buscar informações, analisá-las e sistematizá-las, seriam habilidades; no momento em que tais habilidades contribuíssem para uma tomada de decisão, de atitude, em relação a uma determinada situação, tornar-se-iam uma competência. Nesse sentido, o que proporcionaria a interdisciplinaridade, por exemplo, seria as competências e não os conteúdos. **As competências poderiam servir ao professor como um instrumento de análise de suas práticas e orienta-lo para os objetivos educacionais almejados.**

III. Caminhos e possibilidades

A escola não está indiferente à necessidade de mudanças em sua estrutura e em suas práticas de ensino, que tem sua origem bem mais em problemas detectados no seu dia a dia do que na legislação. Poderíamos dizer até que mesmo antes da LDB/96 o sistema de ensino já sinalizava para real demanda em modernizar-se e acompanhar, de certa forma, o cenário nacional e mundial, o que não significa uma mera adaptação.

Em meio a essas expectativas, surgem a LDB/96, as Diretrizes Curriculares e os Parâmetros Curriculares. Ocorre, no entanto, que ainda há uma grande distância a ser superada entre as reorientações propostas nesses documentos e a sala de aula.

Dentre as dificuldades encontradas pelas escolas e professores, destacam-se¹⁵: (a) estrutura do sistema de ensino e das escolas verticalizada, ou seja, os professores não se reconhecem como sujeitos fundamentais no processo de reforma do nível médio; (b) a chegada dos Parâmetros Curriculares nas escolas se deu de forma abrupta e não foram discutidos com os professores em profundidade suficiente, nem para refletir sobre sua pertinência enquanto proposta (em alguns casos a chegada foi feita de maneira impositiva); (c) falta de continuidade de políticas educacionais para além da simples distribuição dos PCNs; (d) dificuldades dos professores em encontrar materiais didáticos alternativos compatíveis com os pressupostos gerais dos PCNs (ainda pouco comum, no ensino da física o uso sistemático de livros chamados pára-didáticos na salade aula); (e) pouca compatibilidade entre a formação inicial e as propostas educacionais presentes nos documentos do MEC, persistindo ainda um reprodutivismo de modelos vivenciados na graduação, ou pior, dos modelos incorporados pelo professor enquanto estudante; (f) falta de políticas de formação continuada para os professores, para além dos cursos de curta duração, freqüentemente chamados de "reciclagem" (g) pouca compreensão dos temas centrais das Diretrizes Curriculares e dos PCNs, como a noção de competências, de interdisciplinaridade e de contextualização; (h) problemas na formação inicial, incluindo-se deficiências de conteúdos específicos (isso se associa ao fato de haver falta de professores licenciados em física para trabalhar no nível médio). Essas dificuldades se somariam ainda às reivindicações da classe dos professores ligadas às questões salariais e de melhores condições de trabalho, o que não é objeto de discussão desse texto.

¹⁵ RICARDO, E. C.; ZYLBERZSTAJN, A. O Ensino das Ciências no Nível Médio: um estudo sobre as dificuldades de implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v.19, n3, p.351-370, dez/2002. RICARDO, E. C. As Ciências do Ensino Médio e os Parâmetros Curriculares Nacionais: da proposta à prática. Ensaio: avaliação e políticas publicas em educação. Rio de Janeiro, v.10, n.35, p.141-160, 2002.

Ao mesmo tempo em que a escola reconhece a necessidade de mudanças, não necessariamente as deseje, os PCNs são tratados, por alguns, como utópicos. Todavia, podemos pensar que mais utópico seria achar que vencendo todo o programa de física cobrado nos vestibulares, nossos alunos de fato o tenham aprendido e que saberão articular todas aquelas informações para compreender e atuar em sua realidade. Além do mais, em tempos de aparente impossibilidade de mudanças, há que se assumir a necessidade da realidade e entender a utopia como aporte para a construção de caminhos alternativos. Pouco ou nada adianta evocar um futuro utópico ou um passado utópico, no qual se inserem aqueles que ainda pensam que a escola do seu tempo é que funcionava. As mudanças se darão na e pela ação, desde que acompanhadas de avaliações e questionamentos, a partir de bases teóricas, a fim de se evitar agir apenas na aparência.

Dos obstáculos acima enumerados, a dificuldade de compreensão da noção de interdisciplinaridade e de contextualização será aqui discutida. É comum a interdisciplinaridade ser entendida como um trabalho coletivo entre os professores da área ou da escola, ou que se oponha às disciplinas. A contextualização frequentemente é reduzida ao cotidiano dos alunos; ao seu entorno físico próximo. O entendimento desses temas não encontra consenso nem mesmo na literatura acadêmica. Assim, os conceitos que serão apresentados em nenhuma hipótese são fechados; ao contrário, servem de ponto de partida para a discussão e o aprofundamento, como foi a concepção de competências apresentada anteriormente. Para facilitar isso, procuramos manter algumas concepções presentes, principalmente, nos PCNs+.

Quanto à interdisciplinaridade como oposição às disciplinas, vale destacar que cada disciplina científica vê o mundo segundo uma perspectiva particular, é um recorte desse mundo e, em razão dos objetos de estudo que se propõem, conduzem a saberes padronizados, permitindo sua organização em corpos de saberes que podem ser comunicados. Para Gérard Fourez¹⁶, as disciplinas científicas são maneiras historicamente organiza-

¹⁶ FOUREZ, Gérard. Des Représentations aux Disciplines et à l'Interdisciplinarité. La Revue Nouvelle, v.II, n.2, p.88-98, Février 2000

das, de produzir representações do mundo e colocá-las a prova. Essa padronização facilita inclusive sua aprendizagem e a discussão de suas proposições. Dialeticamente, o ensino dos saberes científicos privilegia sua padronização, segundo Fourez. Quem legitima essa padronização, e sob quais critérios, nos indicaria certas concepções de ciência. Thomas Kuhn¹⁷, por exemplo, atribui essa tarefa à comunidade científica. Jantsch e Bianchettin¹⁸ assumem que *"é impensável a interdisciplinaridade sem a base que a possibilita, ou seja, as disciplinas"* (p.21). Isso coloca em xeque também a noção de interdisciplinaridade como uma unificação dos saberes. Admitir isso é negar aspectos históricos e epistemológicos da construção do conhecimento e ignorar a estrutura dos conhecimentos disciplinares. Conforme Etges¹⁹ :

A interdisciplinaridade, enquanto princípio mediador de comunicação entre as diferentes disciplinas, não poderá jamais ser elemento de redução a denominador comum, mas elemento teórico metodológico da diferença e da criatividade. A interdisciplinaridade é o princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão e exploração de seus limites, mas, acima de tudo, é o princípio da diversidade e da criatividade, (p.79)

Essa dimensão da interdisciplinaridade está no campo epistemológico, o qual acreditamos ser o mais conveniente para discuti-la. Outras interpretações dadas à interdisciplinaridade são a de um trabalho coletivo entre sujeitos e a perspectiva relacionai, muito mais próximas de aspectos metodológicos e pedagógicos.

O trabalho coletivo, de parcerias com mais de uma área, poderia ser entendido como uma multidisciplinaridade ou pluridisciplinaridade. A multidisciplinaridade consiste em reunir informações em várias disciplinas diante de uma determinada situação, justapondo áreas diferentes simultane-

¹⁷ KUHN, Thomas S. A Estrutura das Revoluções Científicas. São Paulo: Editora Perspectiva, 1991.

¹⁸ JANTSCH, Ari P.; BIANCHETTI, Luridio. Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. Petrópolis - RJ: Vozes, 1995. ¹⁹ ETGES, Norberto J. Produção do Conhecimento. Educação e Realidade. Porto Alegre, 18 (2), p.73-82, jul/dez. 1993.

amente, com vistas a esclarecimentos de alguns pontos comuns, sem aprofundamento de suas relações. Embora haja um ponto comum, não se compartilha o mesmo projeto. A pluridisciplinaridade também é uma cooperação, ou justaposição de disciplinas, na qual há troca e acúmulo de informações, sem profundas modificações teórico-metodológicas²⁰. Haveria, no entanto, um compartilhamento de projetos²¹. Em ambas poderia haver o convívio amigável entre as distintas visões. A transposição de conceitos e metodologias de uma disciplina a outra poderia se chamar de prática transdisciplinar.

Nos PCNs e, principalmente, PCNs+ a contextualização assume a condição de tema central. A partir dela que se compreende a interdisciplinaridade e se desenvolvem as competências. E, antes de tudo, é necessário recordar que há uma influência de Paulo Freire na constituição dos PCNs+. Em sua proposta pedagógica, Freire²² procura estabelecer a relação dialética com o mundo, ressaltando os aspectos teóricos e a discussão das contradições presentes na realidade, ou seja, trata-se de uma *"praxis que, sendo reflexão e ação verdadeiramente transformadora da realidade, é fonte de conhecimento reflexivo e criação"* (p.108). Isso transcende a mera utilização pragmática do conhecimento, pois implica na reflexão, na transformação e ação da realidade e do sujeito. Para o autor, a codificação e a descodificação permitem compreender o lugar do sujeito na construção do conhecimento, para o qual o objeto é a situação existencial concreta na qual o sujeito está inserido.

A codificação é a representação do objeto e a descodificação é a análise crítica da situação codificada. O que se pretende é a compreensão dessa realidade histórica e socialmente situada e em tempo real para investigar a atuação do sujeito, que se reconhecerá nessa representação da situação existencial codificada. No entanto, para Freire, a ação não é suficiente, pois

²⁰ SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas Sui, 1998. ²¹FOUREZ, Gérard et al. Saber Sobre Nuestros Saberes: un léxico epistemológico para la enseñanza. Buenos Aires: Ediciones

Colihue, 1997. ²² FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 14ª ed. Rio de Janeiro - RJ: Paz e Terra, 1985.

sem a reflexão corre-se o risco de agir sobre as aparências. A relação dialética entre a consciência histórica e a realidade do sujeito se aplica também na articulação entre o concreto e o abstrato. O concreto da apreensão da visão de mundo do sujeito e a abstração de saberes universalizantes poderão ser mobilizados em novos contextos, possibilitando a intervenção na realidade. Nessa perspectiva, Freire defende que os saberes a ensinar deveriam ser extraídos da investigação temática, a partir de situações significativas do cotidiano desse sujeito coletivo²³. Pronunciar e Problematizar o mundo é torná-lo significativo, pois nasce da relação do sujeito com o real, e com os outros e retorna ao sujeito a partir da exploração dos limites de sua consciência histórica anterior. Esse retorno, no entanto, não é imposto. Essa problematização da realidade vivida não é disciplinar. A codificação e a decodificação dessa realidade não se inserem em uma única disciplina. Trata-se de uma primeira competência crítico-analítica de extrair uma representação dessa realidade para a discussão. Adentra-se então no campo epistemológico da interdisciplinaridade. Essa competência teve origem na contextualização e na problematização e não na mera justaposição/união de várias disciplinas; possibilita a construção de um novo saber sobre essa realidade, para se tomar uma decisão ou assumir uma posição.

Pega-se, por exemplo, a competência prevista nos PCNs+, dentro do Tema 4, unidade temática Emissores e Receptores: "*compreender o funcionamento de circuitos oscilantes e o papel das antenas para explicar a modulação, emissão e recepção de ondas portadoras como no radar, rádio, televisão ou telefonia celular*" (p.77). É perfeitamente possível tratar todos esses assuntos com conhecimentos da física, pode-se começar explicando o que seria um resistor, um capacitor, uma bobina, uma onda eletromagnética e assim por diante.

Seria possível, no entanto, contextualizar todos esses conceitos dentro da própria Física. Ou seja, em vez de ensinar separadamente cada um

²¹ RICARDO, E. C A Problematização e a Contextualização no Ensino das Ciências: acerca das idéias de Paulo Freire e Gérard Fourez. IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Atas eletrônicas. Bauru, São Paulo, de 25 a 29 de novembro de 2003.

dos componentes do circuito e os conceitos físicos envolvidos, poder-se-1^a partir de um circuito, um rádio por exemplo, e tentar explicá-lo. O ponto de partida é o objeto, agora mais complexo, e não os conceitos e componentes. Seria necessário abordar a função de cada componente do circuito. Nós teríamos diodos, que permitem a passagem da corrente em apenas um sentido e são feitos de material semicondutores que passam por um processo de dopagem. Teríamos o LED (Diodo Foto Emissor), o capacitor, que serve como filtros para permitir a passagem de sinais de frequência elevada e impedir sinais de frequência baixa, mas também serve para se construir temporizadores²⁴. Para se entender um circuito oscilante seria preciso discutir a Lei de Faraday, a Lei de Lenz, a relação entre a capacidade de acúmulo de carga dos capacitores e suas dimensões geométricas e assim por diante.

Nesse caso, a física sozinha já começa a não ser suficiente. Haveria a necessidade de conhecimentos da eletrônica para tratar desses assuntos. Poderíamos até partir para a física moderna se quiséssemos explicar os semicondutores e a junção p-n do diodo. Seria uma aproximação entre a ciência e a tecnologia. Mas ainda se poderia dizer que estaria contextualizado dentro da ciência.

No entanto, se pegássemos a competência seguinte à citada acima: *"avaliar o impacto dos usos da eletricidade sobre a vida econômica e social"*. Decididamente a disciplina de física sozinha não consegue explicar esse novo "objeto". Mas, pensemos ainda que isso se transformasse em um pequeno projeto, no qual explicaríamos o funcionamento de um rádio ou de uma televisão e sua relação com aspectos sócio-econômicos, com uma discussão histórica de sua evolução, a partir de duas perspectivas: capitalista e marxista. Não seria mais suficiente a justaposição de mais de uma disciplina e haveria posições conflitantes, sendo necessário, eventualmente, escolher uma delas para aprofundamento. Isso exigiria tomada de decisões, fazer escolhas e priorizar algumas coisas em detrimento de outras. O resul-

³⁴ Sugestão sobre esse assunto: HOLLMANN, Germano et al. Introdução à Eletrônica: conceitos e aplicações. Lajeado: UNIVATES, 2001.

tado desse processo todo seria interdisciplinar. A complexidade do objeto potencializa a interdisciplinaridade.

A física ensinada na escola média é uma de outras possíveis. Dito de outro modo: como resultado de uma transposição didática, houve escolhas do que ensinar e não ensinar. Eventualmente, essas escolhas poderiam ser revistas. Gasta-se muito tempo com o que sobrou de uma transposição do ensino superior, cujo significado para uma formação geral é discutível. Insiste-se em aulas e mais aulas na cinemática, na eletrostática, na óptica geométrica, na termologia e outros. Não que tais conteúdos não deveriam ser ensinados mas eles podem aparecer dentro de assuntos bem mais interessantes e modernos que são relegados ao final dos livros e, por falta de tempo, não são trabalhados.

A título de exemplo, a Lei de Ohm, formulada em 1826, por analogia à lei de condução do calor de Fourier, tinha a forma $j=sE$, válida para uma gama de materiais isotrópicos líquidos e sólidos²⁵. Ohm introduziu, ainda, o conceito de intensidade de corrente e resistência elétrica²⁶. com algumas considerações e outros conceitos chega-se à expressão $V=RI$, forma escrita pela primeira vez por G. R. Kirchhoff, em 1849. A riqueza da construção do conhecimento físico nesse exemplo simples nos mostra que o "espírito da ciência" não aparece no ensino médio. Ao contrário, apresentamos aos nossos alunos somente os "ossos secos". Insistimos com nossos alunos na cinemática e nos vetores, mas não lhes explicamos porque as leis físicas têm esse caráter vetorial; não mencionamos a natureza tensorial das grandezas físicas e sua relação com a propriedade isotrópica do espaço²⁷. Sequer podemos afirmar se é possível tratar disso no nível médio, pois não o fazemos.

Esses pequenos exemplos servem para mostrar que há uma física para além dos livros didáticos. Seria difícil começar a trabalhar os princípios da termodinâmica, do rendimento, potência e perdas térmicas a partir de um

²⁵ NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de Física Básica**. Eletromagnetismo vol.3. Sao Paulo: Editora Edgard Blücher, 2003

²⁶ ROCHA, José F. M. (org). **Origens e Evolução das Idéias da Física**. Salvador: EDUFBA, 2002. ²⁷ CHAVES, Alair S. **Física**: mecânica. Rio de Janeiro: Reichmann & Alfonso, 2001

motor de carro? Seria difícil começar a ensinar eletromagnetismo a partir de um rádio de galena? Não seria possível discutir, no nível médio, o nascimento da física quântica e sua relação com o crescimento da indústria siderúrgica na Alemanha na segunda metade do Século XIX? Já há materiais didáticos que oferecem abordagens de conteúdos e estratégias alternativas para se ensinar física²⁸, além dos livros pára-didáticos.

Todavia, além de rever os conteúdos de física, os PCNs e os PCNs+ reforçam a necessidade de se repensar as práticas educacionais de sala de aula. Por isso, sugerem algumas estratégias para a ação, a saber: o mundo vivencial, concepções de mundo dos alunos, a experimentação, resolução de problemas, a física como cultura e a responsabilidade social. Poderíamos apontar sucintamente mais algumas:

- O enfoque CTS (ciência, tecnologia e sociedade) e Aprendizagem Centrada em Eventos²⁹: possibilita a discussão da relação entre os pólos que a sigla designa e a relevância de aspectos técnico-científicos em acontecimentos sociais significativos. Envolve ainda reflexões no campo econômico e sua articulação com o desenvolvimento tecnológico e científico. A aprendizagem centrada em eventos se utiliza de fatos de ampla veiculação na mídia e de importância sócio-econômica para explorá-los a partir da ciência e da tecnologia. um possível exemplo seria o lamentável acidente na Base de Alcântara, no Maranhão. Seria um evento potencialmente rico para se discutir a importância do programa espacial para o país, das perdas ocorridas, da privilegiada localização geográfica para essa atividade e, em relação aos conteúdos, poderiam ser explorados assuntos de gravitação.
- Alfabetização Científica e Tecnológica - ACT: na perspectiva de

²⁸Por exemplo: o material do GREF (livro do aluno e do professor) e o PEC - Projeto Escola e Cidadania. São Paulo: Editora do Brasil, 2000. Esse último considera as propostas dos PCNEM.

²⁹ Ver: SOUZA CRUZ, Sonia M.; ZYLBERSZTAJN, Arden. **O enfoque ciência, tecnologia e sociedade e a aprendizagem centrada em eventos.** In: PIETROCOLA, Maurício. Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2001

Gérard Fourez³⁰, a ACT visa a proporcionar ao aluno certa autonomia para negociar sobre assuntos da ciência e da tecnologia e ter um certo manejo do ambiente para saber fazer e poder fazer. Sugere como metodologia possível a elaboração de "Ilhas Interdisciplinares de Racionalidade", as quais consistem em representações de determinadas situações precisamente localizadas, com a utilização dos saberes de diversas disciplinas.

- História e filosofia da ciência: o uso da história da ciência para enriquecê-la e tornar mais interessante seu aprendizado, aproximando os aspectos científicos dos acontecimentos históricos, possibilita a visão da ciência como uma construção humana. Os exemplos anteriores servem para ilustrar sua importância no ensino, não como mera seqüência de fatos cronológicos, mas como processo e produto de períodos históricos e facilitadora da aprendizagem³¹. A filosofia da ciência teria maior importância ao professor, para que construísse sua concepção de ciência, com reflexos na hora de abordá-la em sala de aula.
- Conceitos Unificadores³²: sugere a elaboração de programas a partir de conceitos supradisciplinares. como exemplo, os *processos de transformações, ciclos e regularidades, energia e escalas* são citados. Há ainda, a contribuição dos momentos pedagógicos de *problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento*. Os autores dessa sugestão de trabalho propõem ainda como exemplo de construção de um programa o tema *Produção, Distribuição e Consumo de Energia Elétrica*.

com as reflexões aqui apresentadas esperamos que o convite para repensar os rumos do nível médio de ensino, em especial o de física, seja aceito por todos os professores. Acreditamos que essas discussões não de-

³⁰ FOUREZ, Gérard. **Alfabetización Científica y Tecnológica**: acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias.

Buenos Aires: Ediciones Colihue, 1994. ³¹ PEDUZZI, Luiz O. Q. **Sobre a Utilização**

Didática da História da Ciência. In: idem ao 29. ³² DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, José André. **Física**. São Paulo: Cortez, 1992

veriam buscar algum tipo de receita pronta. Na educação isso não existe. Ao contrário, se pretendemos uma autonomia intelectual, esta se dará no momento em que negarmos, recusarmos, qualquer modelo fechado e imposto.

O desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico no educando também são finalidades do ensino médio, conforme o Art. 35 da LDB/96. Desse modo, seria fundamental que o professor se apresentasse aos alunos questionando suas verdades e os convidasse a fazer o mesmo; que o aluno se questione o que ele é hoje, nesse momento histórico e por que assume certas coisas como verdade. A ciência/física desempenha papel central nesse contexto, pois legitima discursos. Cabe-nos não sermos enganados em nome da própria ciência, pois ao mesmo tempo em que ela vem para combater os mitos não pode tornar-se um; deveria servir de convite a pensarmos por nós mesmos, sem a tutela de outrem. Seria nossa saída da menoridade³³. Esperamos, finalmente, que a relação entre a teoria e a prática não seja a tentativa de aplicar uma na outra, mas de mediar a teoria e a prática pela crítica, supondo-se a crítica também como autocrítica.

A bibliografia, aqui apresentada tem como objetivo oferecer outras fontes para aprofundamento e, embora algumas delas sejam estrangeiras, não se trata de importação de modelos, mas de uma tentativa de iluminar nossos problemas para compreendê-los e buscarmos saídas por nossos esforços. A autonomia requer vigilância.

Prof. Ms. Elio Carlos Ricardo
Universidade Católica de Brasília - DF

³³ KANT, Immanuel. A Paz Perpétua e Outros Opúsculos. Lisboa: Edições 70,1981.

Química

Prof. Dr^a Lenir Basso Zanon

Prof. Dr. Otávio Aloisio Maldaner

Prof. Dr. Ricardo Gauche

Prof. Dr. Wildson Luiz Pereira dos Santos

O presente trabalho decorre de um percurso histórico recente, iniciado com o Seminário "Ensino Médio: Construção Política", realizado em junho de 2003 pelo MEC. Em reunião preparatória com os representantes das sociedades científicas e a Semtec/MEC, realizada em dezembro do mesmo ano, para discussão dos pontos básicos que norteariam o Fórum do Ensino Médio no ano de 2004, a diretoria da Semtec ressaltou esperar que sua realização servisse "como indutor para as sociedades científicas discutirem o ensino médio". Nesse sentido, os Parâmetros Curriculares Nacionais seriam objeto de leitura e de revisão analítica, a partir de diálogos com a sociedade. Posteriormente, foi realizado o evento denominado "Fórum Permanente: Currículo do Ensino Médio" (16 a 18/2/2004). Após essa fase, o MEC, por meio do Departamento de Políticas de Ensino Médio da Secretaria de Educação Básica, constituiu Grupos de Trabalho coordenados por especialistas das diversas áreas, com a finalidade de analisar os PCNEM. A elaboração do documento que ora apresentamos, com o propósito de subsidiar as discussões a serem desenvolvidas em seminários regionais, constitui a primeira etapa do trabalho. As contribuições decorrentes desses seminários serão consolidadas em documento a ser discutido no seminário nacional previsto para esse fim. Por tratar-se de texto a ser lido e analisado por diferentes atores, espera-se que a presente versão tenha estilo heterogêneo. Por essa razão, o GT-Química entende ser importante, na consolidação da versão final, utilizar o discurso inerente aos principais atores-alvos no processo, ou seja, os professores.

1 Introdução

A discussão dos pressupostos teórico-metodológicos dos PCNEM, invariavelmente, remete a críticas e defesas de concepções relativas ao processo ensino-aprendizagem. Um importante artigo, dirigido a professores de Química, descreve concepções que caracterizam determinados modelos (Schnetzler e Aragão, 1995). Segundo as autoras, a concepção de ensino-aprendizagem correspondente ao modelo transmissão-recepção é retratada na prática de ensino encaminhada quase que exclusivamente para a retenção do que se considera "saber sistematizado", de posse do professor, transmitido ao aluno, considerado, por sua vez, como "tabula rasa".

É comum, na análise de outros modelos de ensino-aprendizagem, criticar a valorização do processo em detrimento do conteúdo. No entanto, como bem destaca Schnetzler (2002), não há como ignorar a centralidade do conteúdo. Determinadas críticas partem da premissa equivocada de supor possível o desenvolvimento de competências sem conteúdos. Obviamente que, ao se definirem competências necessárias ao exercício da cidadania, intrinsecamente são enfatizados conceitos fundamentais da Química, sem os quais não se desenvolvem tais competências. Por outro lado, imaginar que a perspectiva interdisciplinar no desenvolvimento dessas competências implica a defesa do fim das disciplinas, configura-se equívoco dedutivo. E a análise de quais seriam e de como seriam desenvolvidas competências pressupõe, também, a diversidade de concepções pedagógicas, haja vista tratarem-se de várias visões teórico-metodológicas, mesmo que interligadas pela contraposição ao chamado conteudismo do modelo transmissão-recepção.

O conceito de competência tem merecido a atenção em inúmeros trabalhos de pesquisa, sofrendo críticas de toda ordem, em especial por subjugar-se a interesses do mercado de trabalho. Embora se respeitem argumentos utilizados na crítica a certas significações atribuídas às competências, mencionando-se o fato de sua natureza híbrida e difusa, não se aceitam generalizações depreciativas que homogeneizam o que se acusa de instrumen-

to de regulação do processo educacional. De fato, embora, no caso da Química, a crítica se aplique a várias conceituações que perpassam os PCNEM seria reducionismo desqualificante atribuir às competências um caráter de mero instrumento controlador de saberes circulantes nas escolas, concebido em suposta perspectiva comportamental e não-crítica. Tal reducionismo desconsidera todo avanço da pesquisa em ensino de Química, refletido em grande medida nos PCNEM, confundindo-o com um amontoado de objetivos comportamentais de fundo tecnicista e reprodutivo de interesses dominantes, calcados na alienação das forças envolvidas no intrincado modelo social das relações vigentes no mundo capitalista. O fato de existir, nos PCNEM, a explicitação de competências imbuídas de caráter meramente formador de mão-de-obra para o sistema produtivo e de atendimento a interesses de mercado, há aquelas, tacitamente desejáveis, que se vinculam, fundamentalmente, ao exercício da cidadania que se pretende plenamente vivenciada por parte dos egressos da escola formal.

Em referência a concepções pedagógicas, a questão da metodologia de ensino é recorrente, suscitando diferentes interpretações. Consideramos a contribuição de Fischer (1978) muito importante na definição exigida.

Entendemos 7netodologia como a articulação de uma teoria de compreensão e interpretação da realidade com uma prática específica. Essa prática específica pode ser, no caso, o ensino de uma disciplina. Quer dizer, a prática pedagógica- as aulas, o relacionamento entre professores e alunos, e bibliografia usada, o sistema de avaliação, as técnicas de trabalho em grupo, o tipo de questões que o professor levanta e o tratamento que dá à sua disciplina, a relação que estabelece na prática entre escola e sociedade - revela a sua compreensão e interpretação de relação homem-sociedade-natureza, historicamente determinada, constituindo-se essa articulação a sua metodologia de ensino (p.1).

Nessa ótica, as concepções pedagógicas do professor emergem na articulação feita entre a teoria de compreensão e de interpretação da realidade com a prática específica que desenvolve no ensino da Química. Estas, por sua vez, não são alcançadas por determinações legais de regulação dos sistemas de ensino, razão pela qual a idéia de parâmetros curriculares flexíveis é um avanço se comparada à da simples determinação de conteúdos mínimos. Importante reconhecer, nesse sentido, que as relações estabelecidas no seio da instituição escolar são dinâmicas e conflituosas.

A dinâmica interna da escola é construída de inter-relações geradas entre os sujeitos da educação, sendo sua riqueza dependente da trama em que interagem e das combinações possíveis e fundamentalmente flexíveis às exigências da prática educativa, no que esse processo guarda de criativo e criticamente reflexivo (Marques, 1988).

De acordo com Sander (1993), a escola, considerada como subsistema dos sistemas de coordenação municipal, estadual e nacional, torna-se, por excelência, o *locus* no qual é realizada a educação formal ou institucionalizada, concebida como um sistema mais ou menos complexo, com objetivos, administração e organização próprios. A gestão desse subsistema reflete o grau de autonomia de seus participantes. Em uma perspectiva crítica, a administração deve ser função da natureza e do dimensionamento historicamente situado, com adoção de soluções ditadas pelas percepções e interpretações de seus participantes sobre a natureza dos fenômenos educacionais vivenciados.

A concepção que norteia a administração e o funcionamento do sistema educacional é fruto do modelo de seus protagonistas. Conforme destaca Sander (1993), o modelo mecânico de sistema, originário das ciências exatas, identificado com o mecanicismo burocrático e racionalista das clássicas teorias de administração e organização, configura-se como paradigma especialmente inadequado, tanto do ponto de vista heurístico quanto do ponto de vista presentivo. As ambigüidades, contradições e práticas não-institucionalizadas que caracterizam o atual sistema educacional confrontam-se com

a incapacidade desse paradigma em abarcar sua complexidade. A tal incapacidade, segundo o autor, alia-se a desconsideração da intencionalidade humana e a falta de atenção aos significados da ação e da interação dos participantes do sistema. Mas, a incapacidade ressaltada não é privilégio do modelo importado das ciências exatas. O modelo orgânico de sistema, oriundo das ciências naturais, identifica-se com o funcionalismo sociológico desenvolvido a partir das teorias comportamentais, apresentando limitações semelhantes às do modelo mecanicista. A análise funda-se na impossibilidade de se enquadrar o sistema educacional nos parâmetros de um ente biológico, de um organismo natural, justamente por, ao fazê-lo, não restar espaço para a ação intencional do ser humano.

Importa admitir, portanto, que o sistema educacional, é organização humana. Pressupõe compreendê-lo como resultante da interpretação de significados e de interações de seus participantes. Desse modo, a intenção explicitada pelo MEC é de, certamente, os PCNEM auxiliarem "as equipes escolares na execução de seus trabalhos" e de servirem de "estímulo e apoio à reflexão sobre a prática diária, ao planejamento de aulas e sobretudo ao desenvolvimento do currículo da escola, contribuindo ainda para a atualização profissional"¹. É preciso favorecer a reconstrução da forma de organização do processo ensino-aprendizagem, com ênfase na decisão do quê ensinar e do como avaliar o significativamente aprendido, para a consolidação de espaço transformador da dinâmica social, por meio da instrumentalização intelecto-cultural de potenciais cidadãos ocupantes de posições decisivas no cenário coletivo. E qualquer documento emanado do poder federal deverá considerar a imprescindível autonomia dos atores do contexto educacional, considerando o desejo expresso de mediar o diálogo da crítica na busca de uma escola viva e criadora.

O que se pretende, explicitamente, no presente documento, é reafirmar avanços resultantes dos PCNEM- Química, embora reconhecendo notó-

Secretaria de Educação Básica - Parâmetros Curriculares Nacionais . Disponível em <<http://www.mec.gov.br/seb/ensmed/pcn.shtm>> acesso em 11-9-2004.

rias limitações, exigindo mudanças de rota que, por sua vez, requerem ações a serem implantadas e/ou implementadas, atentando-se para a constatação da diversidade cultural que caracteriza o sistema educacional, no qual coexistem forças de maioria e de minoria. Tal constatação remete à posição de que, não sendo monolítico, o sistema não pode ser administrado pensando-o monoliticamente, mas, antes, admitindo a intrínseca diversidade cultural, o que significa estimular, organicamente, o exercício da autonomia de cada instituição escolar, mesmo em uma política sistêmica de gerenciamento educacional.

2. Química e PCNEM - Análise crítica propositiva 2.1

Os PCNEM e os princípios da legislação

Após anos de luta do movimento das organizações sociais, em defesa da educação brasileira com base em princípios da identidade nacional e da educação básica para assegurar a formação comum nacional, rompendo com os sistemas anteriores, de caráter dual - prescrevia-se uma educação discriminatória diferenciada para as camadas populares (formação técnico-profissional) e para elite (formação propedêutica) -, faz-se necessário definir o que constitui a base curricular mínima nacional para cada disciplina. Isso está claramente definido na legislação educacional.

De acordo com o artigo 210 da Constituição Federal, "serão fixados **conteúdos mínimos** para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais" (Brasil, 1988, grifo nosso).

Essa concepção, de uma base nacional comum para assegurar a formação básica comum nacional, passa a ser incorporada ao ensino médio, à medida que a própria Constituição Federal estabelece a progressiva universalização desse nível de ensino (Brasil, 1988). Isso passa a ser previsto na LDBEN, quando preceitua no artigo 9º que:

a União incumbir-se-á de (...):

IV - estabelecer em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum (Brasil, 1996, grifo nosso).

Nesse sentido, visando à constituição da base nacional comum, torna-se necessário o estabelecimento mínimo de competências que orientem a elaboração das propostas pedagógicas da escola. Ressalta-se, todavia, que as competências não devem ser encaradas como listagem de conteúdos a ser adotada em todo território nacional na forma de um programa curricular linear. Nesse sentido, ressaltamos, também, os preceitos legais que estabelecem a flexibilidade curricular e o papel das escolas na construção coletiva de suas propostas pedagógicas.

De acordo com o artigo 206, inciso III, da Constituição Federal, o ensino será ministrado com base, entre outros, no princípio do pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas (Brasil, 1988). No artigo 27 da LDBEN, considera-se que os conteúdos curriculares da Educação Básica observarão, dentre outras diretrizes, as condições de escolaridade dos alunos de cada estabelecimento (Brasil, 1996).

A flexibilidade curricular é explicitamente assegurada nas DCNEM (Brasil, 1998). No artigo 3.º, estabelecem que a prática pedagógica dos sistemas de ensino e das escolas e a organização do currículo e das situações de ensino-aprendizagem deverão ser coerentes com princípios estéticos. Busca-se, então, substituir a repetição e a padronização, estimulando a criatividade e constituindo identidades que acolham o convívio com a diversidade. No artigo 5.º, prescrevem que, para cumprir as finalidades do Ensino Médio, as escolas organizarão os currículos de modo a não tratá-los como fim em si mesmos e permitir a adoção de metodologias de ensino diversificadas. Finalmente, nos artigos 6.º e 7.º das DCNEM, são estabelecidos como princi-

os pedagógicos estruturadores dos currículos a identidade, a diversidade e a autonomia. Os sistemas de ensino e as escolas deverão, na busca da melhor adequação possível às necessidades dos alunos e do meio social, desenvolver mecanismos de participação da comunidade, a fim de possibilitar o respeito às condições e necessidades de espaço e tempo de aprendizagem e o uso das várias possibilidades pedagógicas. Além disso, devem fomentar a diversidade de programas, estimulando alternativas a partir de uma base comum; criar mecanismos necessários ao fomento e ao fortalecimento da capacidade de formular e de executar propostas pedagógicas escolares características do exercício da autonomia; e criar mecanismos que garantam a liberdade e a responsabilidade das instituições escolares na formulação de sua proposta pedagógica, evitando que instâncias centrais do sistema de ensino burocratizem e ritualizem o que, no espírito da lei, deve ser expressão de iniciativa das escolas, com protagonismo de todos os elementos diretamente interessados, em especial dos professores.

Os PCNEM atendem à incumbência atribuída à União pela LDBEN (Art. 9.º) de elaborar o Plano Nacional de Educação, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios. A União deve estabelecer, em colaboração com os mesmos, competências e diretrizes para o ensino (também o Médio) para nortear os currículos e conteúdos mínimos, de modo a assegurar uma formação básica comum. Pode-se dizer que essa exigência é contemplada nos PCNEM, pelos importantes focos norteadores de planejamentos e práticas curriculares em âmbitos específicos do sistema educacional.

Os PCNEM não podem ser vistos como uma proposta pedagógica fechada e padronizada, a ser simplesmente aplicada nas escolas, mas, enquanto parâmetros ou referências, precisam ser objeto de necessários processos de discussão e ressignificação em âmbitos diversificados do meio educacional. O fato de isso não acontecer configura grande obstáculo à efetiva inserção nos processos de formação visando ao desenvolvimento da reforma curricular na escola.

como estabelecido na LDBEN é incumbência dos Estados "elaborar e executar políticas e planos educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios" (Brasil, 1996, Art. 10, inciso III) - o que nem sempre acontece adequadamente. Nem todos os Estados organizaram estudos visando à elaboração de referenciais de currículo na abrangência estadual. Se alguns professores e escolas puderam participar de processos coletivos organizados que se reverteram em melhorias em suas práticas, no mais das vezes, não se conseguiu criar condições necessárias para a efetiva instalação do processo de mudança curricular permanente em cada microrregião, em âmbito ainda mais próximo ao professor, seu município e sua comunidade escolar.

Devido à inexistência de tais processos organizativos de estudo, os PCNEM são pouco conhecidos e explorados. Prevaecem posicionamentos que denotam grande confusão, visto que percebem-no como plano de ensino (pronto, padronizado, proposto de fora das práticas) a ser simplesmente aplicado em sala de aula. Cabe reclamar a ausência de uma política educacional com continuidade que, extrapolando as gestões partidárias dos governos, crie os necessários espaços de estudo e discussão, visando à reconstrução curricular dinamicamente articulada no âmbito próximo às práticas de cada professor, escola e região.

Ao se analisarem os princípios da autonomia e da flexibilidade, é necessário considerar o cumprimento da incumbência estabelecida pela LDBEN (Art. 11) a cada Município de organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais dos seus sistemas de ensino, integrando-os às políticas e planos educacionais da União e do respectivo Estado. E, ainda, da incumbência estabelecida (Art. 12) às escolas de, respeitadas as normas comuns e as do seu respectivo sistema de ensino, elaborar e executar sua própria proposta pedagógica, bem como a atribuição remetida (Art. 13) a cada professor de participar da elaboração da proposta pedagógica do estabelecimento de ensino; zelar pela aprendizagem dos alunos; colaborar com as atividades de articulação da escola com as famílias e a comunidade.

A autonomia da proposta pedagógica dos sistemas e das unidades escolares para contextualizar os conteúdos curriculares de acordo com as características regionais, locais e da vida dos seus alunos está preservada nos PCNEM. Estes, em coerência com a LDBEN, estabelecem a contextualização como forma de organizar dinamicamente a abordagem dos conteúdos das ciências articuladamente a temas sociais sem criar divórcio ou dualidade na constituição de uma base nacional comum. Tanto a abordagem temática quanto a parte diversificada deverão ser organicamente articuladas a conteúdos disciplinares para que o currículo faça sentido como um todo.

Outro aspecto a considerar, também, diz respeito ao fato de o ensino interdisciplinar supor o ensino disciplinar. Fazendo menção à proposta de organicidade da organização do Ensino Médio expressa no Art. 36 da LDBEN, os PCNEM apontam (p.31), na reforma curricular proposta, "para um planejamento e desenvolvimento do currículo de forma orgânica, superando a organização por disciplinas estanques e revigorando a integração e articulação dos conhecimentos, num processo permanente de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade". O que se precisa é instituir os necessários espaços interativos de planejamento e acompanhamento coletivo da ação pedagógica, de acordo com o novo ensino contextual e interdisciplinar - coletivos organizados.

Fazemos menção, ainda, ao caráter do Ensino Médio como etapa final da Educação Básica, caráter que, estabelecido pela LDBEN, aparece nos PCNEM como um referencial básico implícito aos objetivos educacionais gerais e às orientações para o ensino proposto para a área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.

No âmbito da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, os termos dos PCNEM referendam o que prevê o Art. 26 da LDBEN quanto ao currículo do Ensino Médio ter uma base nacional comum a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da

sociedade, da cultura, da economia e da clientela. Estabelece coerência, também, com o que preceitua o Art. 27, o qual determina que os conteúdos curriculares da educação básica observem as seguintes diretrizes: difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática; consideração das condições dos alunos em cada estabelecimento; orientação para o trabalho.

com base no exposto acima, concluímos que prevalecem, em termos gerais, coerências entre os PCNEM, a LDBEN e a Constituição Federal, relativamente à Educação no Ensino Médio. Pode-se inferir que os PCNEM corroboram, de modo geral, o estabelecido na LDBEN quanto a uma educação básica que tenha por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e propiciar-lhe meios para progredir no trabalho e em seus estudos posteriores (Art. 22).

3 PCNEM - linguagem, estratégias e recursos

A proposta dos PCNEM é de participação ativa dos professores. Se isso puder acontecer, a linguagem, que traduz uma postura teórica, poderá ser compreendida. A primeira observação a ser feita é a de que parâmetros não correspondem a unificação de currículo escolar. A unificação se refere a um nível desejado de desenvolvimento dos estudantes no final da Educação Básica. As diferenças regionais precisam ser respeitadas, bem como as expectativas sociais das comunidades em que estão os estudantes. De fato, a idéia de um currículo nacional, mesmo que seja para preservar uma cultura nacional comum, pode favorecer a cultura das classes dominantes e excluir aquelas que não a atingirem ou a negarem. Nesse sentido, a idéia da diferença, da multiculturalidade, das grandes diferenças regionais nos níveis sócio-econômico e cultural precisa ser reforçada. Não se podem esperar desempenhos iguais - ainda mais para respostas e compreensões dadas a questões que vêm de uma única classe social - quando os pontos de partida são muito diversos. As fontes de informação, abundantes em algumas regiões, ainda

são escassas em outras, tanto para professores quanto para estudantes e outras pessoas das comunidades. Às vezes, em uma mesma região geográfica, estabelecem-se enormes diferenças de acesso às fontes de informação, como, por exemplo, se compararmos escolas e lares de periferias urbanas com escolas e lares de classe média de uma mesma cidade.

Para que o Ensino Médio seja implementado em algum lugar no País, exigem-se condições mínimas, segundo critérios dos Conselhos Estaduais de Educação. Isso compreende a presença de professores com nível superior, mesmo que não sejam da área disciplinar ou não possuam a formação específica de professor (Licenciatura). Sabe-se que a falta de professores habilitados na Área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias é particularmente grave. Atuam, então, nas disciplinas dessa área outros profissionais que, de alguma forma, tiveram essas matérias em sua formação superior (Agronomia, Bioquímica, Bacharelados de Química e de Física, Engenharia etc). Mesmo esses profissionais têm condições de compreender a linguagem dos PCNEM, desde que participem ativamente de cursos, estudos, pesquisas, avaliações de desempenho dos estudantes, produção de um Projeto Político-Pedagógico para a escola etc.

Houve algum esforço nesse sentido com a implantação do Programa Pró-Ciências em alguns Estados. Esse Programa, no entanto, é executado, geralmente, em locais onde as condições já são melhores, com a participação de universidades e das Fundações de Apoio à Pesquisa ou das Secretarias de Ciência e Tecnologia.

Assim, pode-se afirmar que a questão da qualificação dos professores, inclusive para avaliar o entendimento da linguagem, estilo e pressupostos teóricos dos PCNEM, foi e é insuficiente até aqui; mais ainda se considerarmos que muitíssimos professores não estão habilitados a lidar com instrumentos teóricos que possibilitam compreender e analisar aprendizagem, desenvolvimento mental, flexibilidade curricular, competências.

Defende-se, em todos os âmbitos, que os professores precisam participar em coletivos organizados para que esses e outros instrumentos teóricos

utilizados nos PCNEM possam ser significados. Conclui-se, então, que o obstáculo para a compreensão do que se propõe não é a linguagem ou o estilo do documento. Até aqui, não se investiu o suficiente nas condições de participação dos professores, na formação contínua e continuada. Muitas produções acadêmicas sobre as ações e as compreensões dos professores da Educação Básica indicam a necessidade desses investimentos de forma sistemática e articulada com a formação inicial, com apoio às escolas, aos professores e às instituições formadoras. É de responsabilidade das administrações, em todos os níveis, criar as condições de participação dos professores em equipes de estudo, com tempo alocado para isso, recursos para participação em eventos, aquisição de materiais, assinatura de revistas. A impressão e a distribuição dos PCNEM aos professores deve ser sempre considerada uma primeira etapa. A leitura individual, mesmo que gere compreensão, não levará a uma ação coletiva de implementação nas escolas. A flexibilidade proposta na implementação das orientações só poderá ser concretizada em conjunto, na escola, no Município ou no Estado. Os professores devem participar dessas decisões. Do contrário, teremos apenas situações caricatas do que é proposto pelo documento, gerando confusão, pouca motivação e pouca aprendizagem e pouco desenvolvimento dos estudantes do Ensino Médio.

Em suma, a questão não é de linguagem ou de estilo, a questão é enfrentar e assumir as condições de participação dos professores nas decisões curriculares dentro da flexibilidade que os PCNEM propõem. Nenhuma linguagem e nenhum estilo serão adequados para a mudança curricular almejada se não for resolvida a questão da participação dos professores nas decisões a serem tomadas em sua área de ensino, no grau de ensino em que atuam, nas escolas em que atuam, nos municípios e regiões em que atuam.

Na publicação do MEC, em que são apresentados os PCNEM (Brasil, 1999a), na seção "O novo Ensino Médio", propõe-se melhorar o nível de escolarização e de conhecimento da população brasileira. O desnível, em relação aos países desenvolvidos, é gerador de desvantagens que se refletem na

economia, na tecnologia, na capacidade industrial etc. Essas desvantagens acentuam-se ainda mais quando não se tem acesso pleno aos recursos da informática. Pela superação rápida de conhecimentos anteriores e das aplicações tecnológicas, é fundamental, segundo a referida publicação, que haja aquisição de conhecimentos básicos, preparação científica e capacitação para o uso das tecnologias, mais do que a memorização de conhecimentos que logo serão superados.

Mesmo que o Ensino Médio tenha se expandido muito nos últimos anos, ainda estamos muito defasados, mesmo em relação aos países do Cone Sui. A expansão ocorreu, principalmente, na rede pública e em cursos noturnos, o que sinaliza que novas camadas populacionais, antes não atendidas pelos Sistemas Educacionais, estão buscando a inclusão pelo conhecimento e pela capacitação para os novos postos de trabalho. Isso exige qualidade educacional concernente, defende o documento.

Na seção "O processo de trabalho", propõe-se formular uma nova concepção de Ensino Médio. Para isso, a participação dos professores e outros profissionais de ensino dos diferentes níveis seria fundamental. Desde o início, a idéia da flexibilidade estava presente e era condição para que fosse exequível a todos os Estados da Federação. A primeira versão já contemplava a organização em áreas de conhecimento, em uma perspectiva de interdisciplinaridade e de contextualização. Consultores- professores universitários com reconhecida experiência nas áreas de ensino e pesquisa - foram convidados para acompanhar as reuniões de elaboração do documento pela equipe técnica, bem como representantes de todas as Secretarias Estaduais de Educação. Nova versão foi produzida e submetida aos Secretários de Educação dos Estados. Outras reuniões foram realizadas por iniciativa da Semtec/MEC, com participação de especialistas e professores das redes públicas escolhidos aleatoriamente. Nessas ocasiões, verificou-se que havia compreensão e receptividade por parte de professores envolvidos. Em debate público organizado, participaram, ainda, sindicatos de professores, associação de estudantes secundaristas, representantes de escolas particulares e

outros.

De forma geral, houve cuidado na elaboração dos parâmetros, especialmente para que fossem flexíveis, contemplassem a interdisciplinaridade e permitissem a contextualização. Além disso, teriam de ser compreensíveis para os professores do Ensino Médio e terem satisfatória receptividade. Se, então, os PCNEM não estiverem proporcionando as mudanças almejadas, isso não se deve aos parâmetros em si, mas às condições de atuação dos professores nas escolas. A mesma política de estudos e participação não foi estendida aos estabelecimentos de ensino. Dessa forma, prevalecem práticas anteriores, que valorizam o ensino excessivamente disciplinar, descontextualizado, propedêutico, com seqüência linear e fragmentada de conteúdos, forma já consagrada em livros didáticos e apostilas de cursinhos preparatórios para os vestibulares. Ou seja, até hoje pouca coisa mudou na maioria das escolas, no que se refere às modificações propostas pelos PCNEM. Não se pode concluir, contudo, que não sejam exequíveis -as políticas de implementação, até aqui executadas, não puderam chegar até os professores - e que devam ser abandonadas. As intenções expressas nos atuais Parâmetros contemplam grande parte das mudanças que os educadores da Área, especialmente do componente curricular da Educação em Química, vêm defendendo há mais de vinte anos.

Para propor novas orientações curriculares, mudanças podem e devem ser propostas, mas deveriam partir de idéias preexistentes e que vem respaldando os Parâmetros. Além disso, é necessária a discussão junto aos professores de escolas e junto aos estudantes das Licenciaturas, para que as modificações correspondam às novas necessidades de formação dos adolescentes e jovens na Educação Básica.

O esforço inicial foi a produção dos PCNEM e dos PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+), com participação de equipes de especialistas, equipes de elaboração e de consultores. Após impressos, os documentos foram distribuídos às escolas e aos professores. Caberiam aos Estados, Municípios e esco-

las outros níveis de elaboração, conforme deixa claro a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). Não sabemos até onde essas elaborações aconteceram, e quando aconteceram, até onde os Parâmetros foram considerados, especialmente no que se refere aos conhecimentos e às orientações no ensino de Química. A simples leitura dos documentos, por parte dos professores, quando acontece de forma isolada em qualquer contexto escolar, não é capaz de impulsionar as mudanças propostas nas estratégias de ensino. O principal recurso para a implementação das estratégias é o tempo dos professores. Nos últimos anos, de forma geral, os professores queixam-se de que precisam estar sempre mais horas dentro das salas de aula e sempre atender a mais escolas para cumprirem as suas cargas horárias. Sem falar na situação de contratações emergenciais de professores apenas para determinado número de aulas, sem qualquer incentivo ao trabalho coletivo que viabilize a implementação de melhorias nos programas de ensino e de formação continuada. Conclui-se, pelo que nos é dado a conhecer até aqui, que os recursos oferecidos são altamente insuficientes e que uma reforma curricular, de qualquer natureza, só acontecerá com grande incentivo à participação dos professores, especialmente no que diz respeito à formação.

4 PCNEM - princípios gerais do Ensino Médio, currículo, conteúdos, metodologias: os papéis da escola, do professor e do aluno

Os PCNEM, na seção "O papel da educação na sociedade tecnológica", referem-se à superação de paradigma anterior "segundo o qual a educação seria instrumento de 'conformação' do futuro profissional ao mundo do trabalho". Há, hoje, "novas exigências colocadas pelo desenvolvimento tecnológico e social". A nova sociedade apresenta características que conferem à educação autonomia necessária para que possam ser desenvolvidas as mesmas competências cognitivas e culturais para o pleno desenvolvimento humano, necessárias ao exercício da cidadania, ao desenvolvimento social e

à inserção no processo produtivo. Assim, conforme o documento, a educação é recolocada, na sociedade tecnológica, como elemento de desenvolvimento social. Ao mesmo tempo, alerta-se para a redução de espaços para os que trabalharão em atividades simbólicas, naquelas em que o conhecimento é o instrumento principal, e os que atuarão em atividades tradicionais, promovendo a exclusão pelo desemprego, pela pobreza, pela violência, pela intolerância. Por isso, defende-se o desenvolvimento de competências que permitam combater a dualização da sociedade, geradora de desigualdades sempre maiores.

O documento não se omite em apontar quais são as competências básicas tanto para o exercício da cidadania quanto para o desempenho de atividades profissionais:

capacidade de abstração, do desenvolvimento do pensamento sistêmico, ao contrário da compreensão parcial e fragmentada dos fenômenos, da criatividade, da curiosidade, da capacidade de pensar múltiplas alternativas para a solução de um problema, ou seja, do desenvolvimento do pensamento divergente, da capacidade de trabalhar em equipe, da disposição de procurar e aceitar críticas, da disposição para o risco, do desenvolvimento do pensamento crítico, do saber comunicar-se, da capacidade de buscar conhecimento (Brasil, 1999a, p.24).

Desenvolver estas competências é o desafio da escola de Ensino Médio, que, até aqui, cobre pequena parcela da população, na faixa etária própria para esse grau de ensino, e mantém postura tradicional e distanciada das mudanças sociais. O documento afirma, ainda, que, se não enfrentar o desafio que está sendo posto, a escola de Ensino Médio acabará por se marginalizar.

A nova concepção curricular, proposta segundo os PCNEM, deve expressar o pensamento da contemporaneidade, que se caracteriza pela rápida mudança na área do conhecimento e da produção, além de ter a ousadia de

ser prospectiva, sem esquecer que o ponto de partida é o Ensino Médio atual. Constata-se que este apresenta carências e limitações em todos os campos. Por isso, é necessário macroplanejamentos que possam ampliar a oferta de vagas, investir na formação de professores, selecionar conteúdos e incorporar instrumentos tecnológicos modernos, como a informática. um dos eixos da nova proposta curricular deverá, segundo o documento, contemplar as tendências apontadas para o século XXI - como, "a crescente presença da ciência e da tecnologia nas atividades produtivas e nas relações sociais" (p.24) -, que gera ciclos rápidos de permanente mudança e promove rupturas. Estas exigem posicionamentos críticos que envolvem, por exemplo, o campo da Ética. Além disso, cresce o desemprego, diminui a empregabilidade de trabalhadores de pouca qualificação, aumentam as necessidades no setor terciário etc. No bojo do progresso científico e tecnológico, desorganiza-se a produção, a estabilidade política e social. Nesse contexto, não se pode esperar um ambiente educacional estável, com orientações curriculares rígidas a serem cumpridas.

Devido à globalização econômica, as mudanças não são apenas locais, regionais ou nacionais, mas globalizadas. Isso gera novos desafios, entre eles a educação como "utopia necessária indispensável à humanidade na sua construção da paz, da liberdade e da justiça social" (p.25). Para enfrentar essa situação, propõem-se alternativas de organização curricular para o Ensino Médio. Os compromissos são, por um lado, com o novo significado do trabalho no contexto da globalização e, por outro, com o sujeito ativo, pessoa humana que se apropria dos conhecimentos para se aprimorar como sujeito no mundo do trabalho e na prática social. "Priori-za-se a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico" (p.25). Assim, a memorização de conhecimentos é injustificada, pois além de as informações encontrarem-se disponíveis para fácil e rápido acesso pelos recursos tecnológicos da informática, os conhecimentos logo são superados. O documento remete, mais uma vez, para as competências básicas que permitam aos sujeitos continuar aprendendo, realçando as considerações feitas pela Comissão Internacional sobre Edu-

cação para o século XXI, e incorporadas à Lei n.º 9.394/96 (LDBEN) - a educação deve cumprir o triplo papel: econômico, científico e cultural; deve ser estruturada em quatro alicerces: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser. As idéias básicas que constituem esses alicerces são, logo a seguir, apresentadas no documento e introduzem a reforma curricular e a organização do Ensino Médio.

com base na LDBEN, o documento propõe a organização do Ensino Médio em uma base nacional comum, três áreas do conhecimento e uma parte diversificada. A base nacional comum contém, em si, a dimensão da preparação para o prosseguimento de estudos e, como tal, deve construir as competências básicas antes referidas. Ao mesmo tempo, traz a dimensão da preparação para o trabalho. Exemplifica essa dupla dimensão pela capacidade de o aluno saber operar com algoritmo matemático, entendendo-o como linguagem que expressa uma instrução clara, precisa e objetiva, e, ao mesmo tempo, como instrumento para a solução de um problema concreto. Propõe, assim, uma "educação geral, que permite buscar informação, gerar informação, usá-la para solucionar problemas concretos na produção de bens ou na gestão e prestação de serviços" (p.30). Propõe, ainda, que qualquer competência para o exercício profissional é afinamento das competências básicas, sendo esta a função da base nacional comum. Essas competências básicas e seu afinamento devem ser comuns a todos os brasileiros e, assim, garantia de democratização, e constituem parâmetro para a avaliação da Educação Básica em nível nacional.

As diretrizes curriculares específicas do Ensino Médio são da própria LDBEN e apontam para um currículo orgânico, com integração e articulação de conhecimentos em um processo interdisciplinar e transdisciplinar, sem deixar de recomendar e estimular a flexibilidade na organização dos conteúdos e nas metodologias a serem desenvolvidas no processo ensino-aprendizagem e na avaliação. Os PCNEM, portanto, buscam na LDBEN "a necessidade de construir novas alternativas de organização curricular comprometidas, de um lado, com o novo significado do trabalho no contexto da

globalização econômica e, de outro, com o sujeito ativo que se apropria desses conhecimentos, aprimorando-se, como tal, no mundo do trabalho e na prática social" (p.32). A organização por áreas não esvazia os conteúdos disciplinares e nem os obriga a se expressarem na forma de disciplinas potenciais. Propõe que os conteúdos específicos devem fazer parte de um processo global com várias dimensões articuladas. "O que é obrigatório pela LDBEN ou pela Resolução n.º 03/98 são os conhecimentos que estas disciplinas recortam e as competências e habilidades a eles referidos e mencionados nos citados documentos" (p.32). A estruturação por área de conhecimento, justifica-se, conforme o documento, por uma visão epistemológica que concilia humanismo e tecnologia ou humanismo em uma sociedade tecnológica. Isso permitiria uma educação de base científica e tecnológica, na qual conceito, aplicação e solução de problemas concretos são combinados com uma revisão dos componentes socioculturais.

Ao tratar da aprendizagem da área "Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias", o documento a apresenta como de qualidade distinta daquela do Ensino Fundamental, destacando as formas de pensamento mais abstratas, as quais os estudantes devem dominar. A aprendizagem envolve concepções científicas atualizadas do mundo físico e natural, bem como o desenvolvimento de estratégias de trabalho centradas na solução de problemas. Essa seria a "forma de aproximar o educando do trabalho de investigação científica e tecnológica, como atividades institucionalizadas de produção de conhecimentos, bens e serviços" (p.33). Em uma visão epistemológica coerente, a Matemática é vista como instrumento formal de expressão e de comunicação para as diversas ciências, e estas, por sua vez, são vistas como construções humanas históricas que não se confundem com o mundo físico e natural. No que tange à tecnologia, é essencial compreender que os princípios científicos estão sempre presentes e permitem solucionar os problemas de forma contextualizada. como área de conhecimento, a aprendizagem permite "explicar o funcionamento do mundo, bem como planejar, executar e avaliar as ações de intervenção na

realidade" (p.34).

Nos PCNEM, no que se refere às necessidades colocadas pelo mundo do trabalho e outras práticas sociais, propõe-se rever e recolocar o papel da escola - antes com papel de "conformação" ao mundo do trabalho, agora com características de autonomia para a promoção de competências cognitivas e culturais para o pleno desenvolvimento humano. Possibilitando, assim, a capacitação necessária ao exercício da cidadania, ao desenvolvimento social e à inserção no processo produtivo. Assim, conforme o documento, a educação na sociedade tecnológica é recolocada como elemento de desenvolvimento social. No entanto, o documento se refere às práticas sociais e coloca o mundo do trabalho como uma delas, sem citar outras práticas. Isso dá um realce bastante forte a uma prática social, podendo levar à compreensão de que as competências e habilidades básicas e seu refinamento sejam dirigidas mais ao setor produtivo, dando razão às críticas à matriz de competências como inspiradora do documento.

Na mesma direção, pode-se dizer que o documento, ao dar demasiada ênfase à globalização da economia, possa estar esquecendo que o Brasil é um país multicultural e que há comunidades culturais bastante diversificadas que não podem ser esquecidas. Dependendo da comunidade, os agentes educacionais, principalmente os professores, podem ter um papel bastante diverso de uma ação homogênea, pois as expectativas quanto à Educação Básica podem ser diversas. Isso vale também para as avaliações nacionais. Em termos gerais, pode-se dizer que o documento contempla melhor a dimensão da sociedade global complexa do que as comunidades culturais diversas. Por outro lado, a contínua referência à flexibilidade, às características regionais e às condições tecnológicas, recoloca, de forma paradoxal, o papel da Escola para as comunidades culturais diversas.

No documento PCN+, na seção "As Ciências da Natureza e a Matemática", as ciências que compõem a área têm em comum a investigação da natureza e dos desenvolvimentos tecnológicos, compartilham linguagens e compõem a cultura científica. Junto com as outras áreas, permite organizar o

conjunto de competências: representação e comunicação; investigação e compreensão; contextualização sociocultural. Há características comuns entre essas ciências que permitem e aconselham organização e estruturação conjuntas de temas e tópicos. com isso, ficam facilitadas ações integradas, visando ao desenvolvimento das competências gerais e dos conhecimentos disciplinares.

Após essas definições, no documento procura-se mostrar como os aprendizados científicos podem ser promovidos de forma convergente pela Biologia, pela Química, pela Física e pela Matemática e em articulação com as outras áreas, sempre tendo em vista o desenvolvimento das competências gerais (**investigação e compreensão** - Ciências da Natureza e Matemática; **representação e comunicação** - Linguagens e Códigos; **contextualização sociocultural** - Ciências Humanas).

A Química é definida como instrumento de formação humana, meio de interpretar o mundo e intervir na realidade. No documento propõe-se o reconhecimento e a compreensão das transformações químicas em processos naturais e tecnológicos nos diferentes contextos encontrados na atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera e suas relações com os sistemas produtivo, industrial e agrícola. como forma pedagógica, há a sugestão de que os conteúdos sejam desenvolvidos segundo um tripé sustentado nos três alicerces: **transformações químicas, materiais e suas propriedades e modelos explicativos**.

Em termos de competências em Química, sempre relacionadas com as competências gerais propostas para o Ensino Médio, o documento propõe, entre muitas, (i) **representação e comunicação**: reconhecimento, utilização e articulação de símbolos, códigos e nomenclatura de ciência e tecnologia; análise, interpretação e elaboração de textos e outras formas de comunicação de ciência e tecnologia; discussão e argumentação de temas de interesse de ciência e tecnologia; (ii) **investigação e compreensão**: identificação e elaboração de estratégias para enfrentamento de situações-problema; estabelecimento

de relações e interações em dado fenômeno ligado ao domínio científico, com identificação de regularidades, variantes, invariantes e transformações; seleção e utilização de medidas, quantidades, grandezas, escalas e estimativas, e interpretação de resultados; reconhecimento, utilização e proposição de modelos explicativos para situações-problema investigados; articulação e integração de conhecimentos disciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares sobre temáticas e situações concretas no mundo natural e tecnológico; (iii) **contextualização sociocultural**: compreensão do conhecimento científico e tecnológico como construções históricas e integrantes da cultura humana; avaliação do conhecimento tecnológico contemporâneo em suas dimensões no cotidiano das pessoas; compreensão do necessário caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e a implicação disso no exercício da cidadania.

Os conteúdos são organizados em nove temas estruturadores com detalhes suficientes para que os educadores químicos possam elaborar um novo programa de ensino e aprendizagem: 1. reconhecimento e caracterização das transformações químicas; 2. primeiros modelos de constituição da matéria; 3. energia e transformação química; 4. aspectos dinâmicos das transformações químicas; 5. Química e atmosfera; 6. Química e hidrosfera; 7. Química e litosfera; 8. Química e biosfera; 9. modelos quânticos e propriedades químicas. Cada tema é subdividido em unidades temáticas em que aparecem os conteúdos e os níveis em que podem ser desenvolvidos. Houve preocupação com a flexibilidade na ordenação dos temas, que podem ser desenvolvidos de diferentes formas nas três séries do Ensino Médio, com sugestões de quais poderiam ficar de fora com variação de número de horas disponíveis para desenvolvê-los, o que se configura um exagero presentivo para um documento dessa natureza.

Em suma, o PCN+ é um documento que apresenta orientações educacionais complementares aos PCNEM e às DCNEM, para atender à reformulação do Ensino Médio no Brasil. No documento, discute-se a natureza do Ensino Médio como educação básica e as razões da reforma desse grau

de ensino, retomando os argumentos dos documentos anteriores. No que se refere à área Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, há boa argumentação para concebê-la como área de conhecimento que permite o desenvolvimento das competências gerais definidas para o Ensino Médio de forma interdisciplinar, com instrumentos teóricos comuns de investigação para as várias ciências. As orientações produzidas para a Química mantêm as características definidas para a área e contemplam a maior parte das mudanças no ensino de Química que vêm sendo discutidas no meio educacional nos últimos anos.

A partir dessas orientações, os professores de Química têm condições de conceber os seus programas de ensino com as características de inovação que estão sendo propostas para o novo Ensino Médio. No entanto, observa-se uma preocupação excessiva com a padronização da linguagem em torno das competências. Isso acaba realçando demais o desenvolvimento de competências que, naquele momento histórico, foram definidas como necessárias e capazes de contemplar toda a complexidade cultural do meio no qual se encontram os estudantes atingidos pelo Ensino Médio. Assim, pode-se reivindicar a necessidade de maior flexibilidade para a definição das competências e habilidades, contemplando outros desenvolvimentos mentais que incluam a capacidade criativa e criadora das pessoas frente às novas necessidades interpostas, a todo o momento, pelo meio social e cultural.

Nos últimos vinte e cinco anos, efervescente comunidade de educadores químicos foi formada, com núcleos atuantes em praticamente todas as regiões do País. como comunidade científica, atuando em estreita relação com a Sociedade Brasileira de Química (SBQ) e inserida dentro dela por meio da Divisão de Ensino, promoveu-se o entendimento de que o ensino praticado nas escolas não está possibilitando, ao aluno, aprendizado suficiente à compreensão dos processos químicos em si e à construção de um conhecimento químico em estreita ligação com o meio social e natural em todas as suas dimensões, com implicações ambientais, sociais, econômicas, ético-políticas, científicas e tecnológicas.

Nos PCNEM, no que se refere aos conhecimentos químicos, propõe-se que se explicita o seu caráter dinâmico, multidimensional e histórico. Nesse sentido, o currículo consolidado e, de forma geral, apresentado nos livros didáticos tradicionais, necessita de uma severa leitura crítica, tanto nos resultados que tem produzido junto aos jovens em sua formação básica (pouca compreensão), quanto na forma estreita com que é concebido, isto é, como acúmulo de conhecimentos isolados e fossilizados. Aponta-se, ainda, de maneira clara, para a necessidade de superar o atual ensino praticado. "Os conhecimentos difundidos no ensino de Química permitem a construção de uma visão de mundo mais articulada e menos fragmentada, contribuindo para que o indivíduo se veja como participante de um mundo em constante transformação" (p.241). Tal construção torna-se possível na medida em que políticas propositivas e afirmativas na mesma direção sejam implantadas.

Os PCNEM e os PCN+ podem ser analisados desse modo e, assim, cumprem o seu papel, pois, de alguma forma, diferentes membros da mesma comunidade de educadores contribuíram para a produção de ambos. Outras formas afirmativas que buscam contribuir para a mudança de um programa tacitamente consolidado são livros didáticos alternativos e outras obras de formação de professores produzidos por diversos autores, membros da mesma comunidade. Há, ainda, a revista Química Nova na Escola, com dez anos de circulação, que é voltada diretamente aos professores e aos estudantes dos cursos de licenciatura em Química. Além dos números semestrais dessa revista, há os Cadernos Temáticos, de grande valor formativo nas dimensões apontadas nos PCNEM, buscando a leitura interdisciplinar e contextualizada do tema abordado, bem como de sua atualização.

com os programas que ainda prevalecem, apesar dos PCNEM e PCN+, persiste a idéia de um número enorme de conteúdos a desenvolver, com detalhamentos desnecessários e anacrônicos. Dessa forma, os professores obrigam-se a "correr com a matéria", amontoando um item após o outro na cabeça do aluno, impedindo-o de participar na construção de entendimento

sobre o mundo natural e cultural. Há, portanto, uma visão divergente entre o ensino a partir de um currículo tacitamente consolidado e aquele que a comunidade de educadores vem propondo. Assim, torna-se necessário um diálogo mais aprofundado. No documento, propõe-se o diálogo mediante o redimensionamento do conteúdo e da metodologia segundo duas perspectivas que se complementam: a que considera a vivência individual de cada aluno e a que considera o coletivo em sua interação com o mundo físico.

A educação escolar, pela significação dos conhecimentos historicamente construídos, permite a compreensão das vivências em novos níveis, mais do que deixar de lado um tipo de conhecimento para colocar outro em seu lugar. Isso acoplado à idéia de uma abordagem temática, além de permitir a contextualização e a interdisciplinaridade, leva em conta essas duas perspectivas, oportunizando o desenvolvimento dos estudantes. Os temas apontados no documento - atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, podem ser vistos como temas exemplares. Outras organizações metodológicas podem ser estruturadas, aumentando a flexibilidade curricular em Química. Os conteúdos básicos podem ser significados no momento em que a situação prática ou tema está sendo desenvolvido. Nesse caso, a construção de competências básicas em Química não precederia a abordagem temática, mas seriam o seu desdobramento. Conclui-se, então, que, nos PCNEM, estabelece-se uma relação coerente entre conteúdos e metodologia e que há necessidade de novas relações.

5 Os PCNEM e os sistemas nacionais de avaliação

A LDBEN atribui à União a incumbência de "assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino" (inciso VI do Art. 9.º). A análise dessa incumbência precisa considerar outras determinações da legis-

lação.

A Constituição Federal (Art. 210) encarrega a União da definição (em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios) de competências e diretrizes norteadoras dos currículos e dos conteúdos do ensino, de modo a assegurar uma formação básica comum, referendada na LDBEN (inciso IV do Art. 9.º). Por outro lado, a Constituição Federal (Art. 206) e a LDBEN (Art. 3.º) prescrevem um ensino baseado nos princípios do pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas; da liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; do respeito à liberdade; da vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, dentre outros.

Entende-se que sistemas nacionais de avaliação, sejam eles quais forem, devem resultar - respeitadas as diversidades e o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas - em reorientações nas políticas públicas, em âmbitos diversos, contribuindo para a efetiva melhoria do processo ensino-aprendizagem. Deve-se ressaltar que tais sistemas não podem prescindir da plena sincronia com as orientações curriculares emanadas da legislação federal, sem extrapolações que acabam por contrariar tanto as orientações quanto a legislação, como é o caso das matrizes curriculares do Saeb em Química (Brasil, 1999b). Ademais, pode-se incorrer no erro de transformar aqueles sistemas em instrumentos de controle e punição, repetindo concepções equivocadas da avaliação no contexto da sala de aula.

5.1 Química e PCNEM - Manutenção de avanços, reorganização e ampliação de orientações

Levando-se em conta as análises até aqui apresentadas, propõe-se, a seguir, a reorganização e a ampliação das orientações presentes nos PCNEM, mantendo-se o que são considerados avanços e incluindo ajustes tidos como pertinentes. Tendo em vista o caráter propositivo eminentemente prelimi-

nar, espera-se que, nos seminários regionais, e em outros fóruns, as discussões remetam a correções, contribuições, críticas, sugestões etc, sempre na

Representação e comunicação	
Na área	Em Química
Símbolos, códigos e nomenclatura de ciência e tecnologia	
Reconhecer e utilizar adequadamente, na forma oral e escrita, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica.	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e compreender símbolos, códigos e nomenclatura própria da Química e da tecnologia química; por exemplo, interpretar símbolos e termos químicos em rótulos de produtos alimentícios, águas minerais, produtos de limpeza e bulas de medicamentos; ou mencionados em notícias e artigos jornalísticos.
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar e relacionar unidades de medida usadas para diferentes grandezas, como massa, energia, tempo, volume, densidade, concentração de soluções.
Articulação dos símbolos e códigos de ciência e tecnologia	
Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações: sentenças, equações, esquemas, diagramas, tabelas, gráficos e representações geométricas.	<ul style="list-style-type: none"> Ler e interpretar informações e dados apresentados com diferentes linguagens ou formas de representação, - como símbolos, fórmulas e equações químicas, tabelas, gráficos, esquemas, equações.
	<ul style="list-style-type: none"> Selecionar e fazer uso apropriado de diferentes linguagens e formas de representação, como esquemas, diagramas, tabelas, gráfico, traduzindo umas nas outras. Por exemplo, traduzir, em gráficos, informações de tabelas ou textos sobre índices de poluição atmosférica em diferentes períodos ou locais.
Análise e interpretação de textos e outras comunicações de ciência e tecnologia	
Consultar, analisar e interpretar textos e comunicações de ciência e tecnologia veiculados em diferentes meios.	<ul style="list-style-type: none"> Analisar e interpretar diferentes tipos de textos e comunicações referentes ao conhecimento científico e tecnológico químico. Por exemplo, interpretar informações de caráter químico em notícias e artigos de jornais, revistas e televisão, sobre agrotóxicos, concentração de poluentes, chuvas ácidas, camada de ozônio, aditivos em alimentos, flúor na água, corantes e reciclagens. Consultar e pesquisar diferentes fontes de informação, como enciclopédias, textos didáticos, manuais, teses, internet, entrevistas a técnicos e especialistas.

Elaboração de comunicações	
Elaborar comunicações orais ou escritas para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos, experimentos, questões, entrevistas, visitas, correspondências.	• Descrever fenômenos, substâncias, materiais, propriedades e eventos químicos, em linguagem científica, relacionando-os a descrições na linguagem corrente. Por exemplo, articulando o significado de idéias como "queima" com o conceito científico de "combustão", dando o significado adequado para expressões como "produto natural", "sabonete neutro", ou "alface orgânica".
	• Elaborar e sistematizar comunicações descritivas e analíticas pertinentes a eventos químicos, utilizando linguagem científica. Por exemplo, relatar visita a uma indústria química, informando sobre seus processos; elaborar relatório de experimento, descrevendo materiais, procedimentos e conclusões; elaborar questões para entrevista a técnico de algum campo da química, apresentar seminários e fazer sínteses.
Discussão e argumentação de temas de interesse de ciência e tecnologia	
Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia.	• Diante de informações ou problema relacionados à Química, argumentar apresentando razões e justificativas. Por exemplo, conhecendo o processo e custo da obtenção do alumínio a partir da eletrólise, posicionar-se sobre as vantagens e limitações da sua reciclagem; em uma discussão sobre o lixo, apresentar argumentos contra ou a favor da incineração ou acumulação em aterro.

Investigação e compreensão	
Na área	Em Química
Estratégias para enfrentamento de situações-problema	
Identificar as informações ou variáveis relevantes em uma situação-problema e elaborar possíveis estratégias para equacioná-la ou resolvê-la. -	<ul style="list-style-type: none"> • Dada uma situação-problema, envolvendo diferentes dados de natureza química, identificar as informações relevantes para solucioná-la. Por exemplo, avaliar a viabilidade de uma fonte de água para consumo, identificando as grandezas e indicadores de qualidade, como pH, concentrações de substâncias e vetores patogênicos; para substituir lenha por carvão vegetal como fonte de energia térmica, consultar os respectivos valores de (sic) • Reconhecer, propor ou resolver um problema, selecionando procedimentos e estratégias adequados para a sua solução. Por exemplo, em pesquisa sobre potabilidade de água, definir critérios de potabilidade, medidas, análises e cálculos necessários.

Interações, relações e funções; mvariantes e transformações	
<p>Identificar fenômenos naturais ou grandezas em dado domínio do conhecimento científico, estabelecer relações, identificar regularidades, invariantes e transformações.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e compreender fenômenos envolvendo interações e transformações químicas, identificando regularidades e invariantes. Por exemplo, reconhecer a conservação no número de átomos de cada substância, assim como a conservação de energia, nas transformações químicas e nas representações das reações. • Compreender que as interações entre matéria e energia, em um certo tempo, resultam em modificações da forma ou natureza da matéria, considerando os aspectos qualitativos e macroscópicos. Por exemplo, o desgaste mecânico que modifica a sua forma, ou por outra interação, que modifica a natureza do material; interações do calcário com o calor resultam em modificações na natureza, obtendo-se um novo material, a cal. • Identificar transformações químicas pela percepção de mudanças na natureza dos materiais ou da energia, associando-as a uma dada escala de tempo. Por exemplo, identificar que rochas magmáticas, como granito e basalto, transformam-se em sedimentares, como areia e argila, ou metamórficas, como mármore e ardósia, em escalas de tempo geológicas. Perceber explosões como combustões completas, onde todos os reagentes se transformam em produtos, durante curto tempo, transformando energia em trabalho.
Medidas, quantificações, grandezas e escalas	
<p>Selecionar e utilizar instrumentos de medição e de cálculo, representar dados e utilizar escalas, fazer estimativas, elaborar hipóteses e interpretar resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer previsões e estimativas de quantidades ou intervalos esperados para os resultados de medidas. Por exemplo, prever relações entre massas, energia ou intervalos de tempo em transformações químicas. • Selecionar e utilizar materiais e equipamentos adequados para fazer medidas, cálculos e realizar experimentos. Por exemplo, selecionar material para o preparo de uma solução em função da finalidade; selecionar instrumentos para medidas de massa, temperatura, volume, densidade e concentração. • Compreender e fazer uso apropriado de escalas, ao realizar, medir ou fazer representações. Por exemplo: ler e interpretar escalas em instrumentos como termômetros, balanças e indicadores de pH.
Modelos explicativos e representativos	
<p>Reconhecer, utilizar, interpretar e propor modelos para situações-problema, fenômenos ou sistemas naturais ou tecnológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer modelos explicativos de diferentes épocas sobre a natureza dos materiais e suas transformações. Por exemplo, identificar os principais modelos de constituição da matéria criados ao longo do desenvolvimento científico.

	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar e utilizar modelos macroscópicos e microscópicos para interpretar transformações químicas. Por exemplo, elaborar modelos para explicar o fato de a água doce com sabão produzir espuma, e a água salgada, não, ou para compreender o poder corrosivo de ácidos fortes. • Reconhecer, nas limitações de um modelo explicativo, a necessidade de alterá-lo. Por exemplo, perceber até onde o modelo de Rutherford foi suficiente e por quais razões precisou dar lugar a outra imagem do átomo. • Elaborar e utilizar modelos científicos que modifiquem as explicações do senso comum. Por exemplo, a idéia de que óleo e água não se misturam devido a diferenças de densidade e não por questões de interação entre partículas.
Relações entre conhecimentos disciplinares, interdisciplinares e interáreas	
atizar fenômenos e teorias dentro de uma ciência, entre as várias ciências e áreas de conhecimento.	<p>de estudo da Química, estabelecendo conexões entre seus diferentes temas e conteúdos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir compreensão do mundo, da qual a Química é parte integrante, por meio dos problemas que ela consegue resolver e dos fenômenos que podem ser descritos por seus conceitos e modelos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Articular o conhecimento químico e o de outras áreas no enfrentamento de situações-problema. Por exemplo, identificar e relacionar aspectos químicos, físicos e biológicos em estudos sobre a produção, destino e tratamento de lixo ou sobre a composição, poluição e tratamento das águas com aspectos sociais, econômicos e ambientais.

Contextualização sociocultural	
Na área	Em Química
	Ciência e tecnologia na história
Compreender o conhecimento científico e o tecnológico como resultados de uma construção humana, inseridos em um processo histórico e social.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e compreender a ciência e tecnologia químicas como criação humana inseridas, portanto, na história e na sociedade em diferentes épocas; por exemplo, identificar a alquimia, na Idade Média, como visão de mundo típica da época. • Perceber o papel desempenhado pela Química no desenvolvimento tecnológico e a complexa relação entre ciência e tecnologia ao longo da história. Por exemplo, perceber que a manipulação do ferro e suas ligas, empírica e mítica, tinha a ver, no passado, com o poder do grupo social que a detinha, e que hoje, explicada pela ciência, continua relacionada a aspectos políticos e sociais.

Ciência e tecnologia na cultura contemporânea	
Compreender a ciência e a tecnologia como partes integrantes da cultura humana contemporânea.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a presença do conhecimento químico na cultura humana contemporânea, em diferentes âmbitos e setores, como os domésticos, comerciais, artísticos, desde as receitas caseiras para limpeza, propagandas e uso de cosméticos, até em obras literárias, músicas e filmes. • Compreender as formas pelas quais a Química influencia nossa interpretação do mundo atual, condicionando formas de pensar e interagir. Por sempre nocivo ao ambiente ou à saúde. • Promover e interagir com eventos e equipamentos culturais, voltados à difusão da ciência, como museus, exposições científicas, peças de teatro, programas de televisão.
Ciência e tecnologia na atualidade	
Reconhecer e avaliar o desenvolvimento tecnológico contemporâneo, suas relações com as ciências, seu papel na vida humana, sua presença no mundo cotidiano e seus impactos na vida social.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer o papel do conhecimento químico no desenvolvimento tecnológico atual, em diferentes áreas do setor produtivo, industrial e agrícola. Por exemplo, na fabricação de alimentos, corantes, medicamentos e novos materiais. • Reconhecer aspectos relevantes do conhecimento químico e suas tecnologias na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente. Por exemplo, o uso de CFC - cloro-flúor-carbono -, de inseticidas e agrotóxicos, de aditivos nos alimentos, os tratamentos de água e de lixo, a emissão de poluentes que aumentam o efeito estufa na atmosfera. • Articular, integrar e sistematizar o conhecimento químico e o de outras áreas no enfrentamento de situações-problema. Por exemplo, identificar e relacionar aspectos químicos, físicos e biológicos da produção e do uso de metais, combustíveis e plásticos, além de aspectos sociais, econômicos e ambientais.
Ciência e tecnologia, ética e cidadania	
Reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e utilizar esses conhecimentos no exercício da cidadania.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer as responsabilidades sociais decorrentes da aquisição de conhecimento na defesa da qualidade de vida e dos direitos do consumidor. Por exemplo, para notificar órgãos responsáveis diante de ações como destinações impróprias de lixo ou de produtos tóxicos, fraudes em produtos alimentícios ou em suas embalagens. • Compreender e avaliar a ciência e tecnologia química sob o ponto de vista ético para exercer a cidadania com responsabilidade, integridade e respeito. Por exemplo, no debate sobre fontes de energia, julgar implicações de ordem econômica, social, ambiental, ao lado de argumentos científicos para tomar decisões a respeito de atitudes e comportamentos individuais e coletivos.

perspectiva da consolidação de consensos que avancem na direção dos interesses legítimos da sociedade brasileira.

5.2 Competências em Química

Nos PCN+, as competências em Química, apresentadas a seguir, são associadas a três domínios - **representação e comunicação, investigação e compreensão e contextualização sociocultural.**

6 Conhecimentos químicos da base comum

Os conhecimentos químicos da base comum são apresentados nos PCN+ na forma de temas estruturadores do ensino de Química, os quais são, aqui, reorganizados, visando à maior flexibilidade curricular.

Segundo os PCN+ (Brasil, 2002),

"a Química pode ser um instrumento da formação humana que amplia os horizontes culturais e a autonomia no exercício da cidadania, se o conhecimento químico for promovido como um dos meios de interpretar o mundo e intervir na realidade, se for apresentado como ciência, com seus conceitos, métodos e linguagens próprios, e como construção histórica, relacionada ao desenvolvimento tecnológico e aos muitos aspectos da vida em sociedade.

A proposta apresentada para o ensino de Química nos PCNEM se contrapõe à velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos como fragmentos desligados da realidade dos alunos. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos, encontrados na atmosfera, hidrosfera, litosfera e biosfera, e suas relações com os sistemas produtivo, industrial e agrícola.

O aprendizado de Química no ensino médio "[...] deve possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos químicos em si, quanto

da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as aplicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas".

Dessa forma, os estudantes podem "[...] julgar com fundamentos as informações advindas da tradição cultural, da mídia e da própria escola e tomar decisões autonomamente, enquanto indivíduos e cidadãos" (PCNEM, 1999a).

Historicamente, o conhecimento químico centrou-se em estudos de natureza empírica sobre as transformações químicas e as propriedades dos materiais e substâncias. Os modelos explicativos foram gradualmente se desenvolvendo conforme a concepção de cada época e, atualmente, o conhecimento científico em geral e o da Química em particular requerem o uso constante de modelos extremamente elaborados. Assim, em consonância com a própria história do desenvolvimento desta ciência, a Química deve ser apresentada estruturada sobre o tripé: transformações químicas, materiais e suas propriedades e modelos explicativos (p.87).

A base curricular nacional do conhecimento de Química pode ser estruturada pelos três pilares - **transformações químicas, materiais e suas propriedades e modelos explicativos**. Esses eixos correspondem aos objetos e focos de interesse da Química, cujas investigações centram-se nas propriedades, constituição e transformações dos materiais e substâncias. O esquema a seguir explicita os eixos curriculares como focos de interesse da Química.

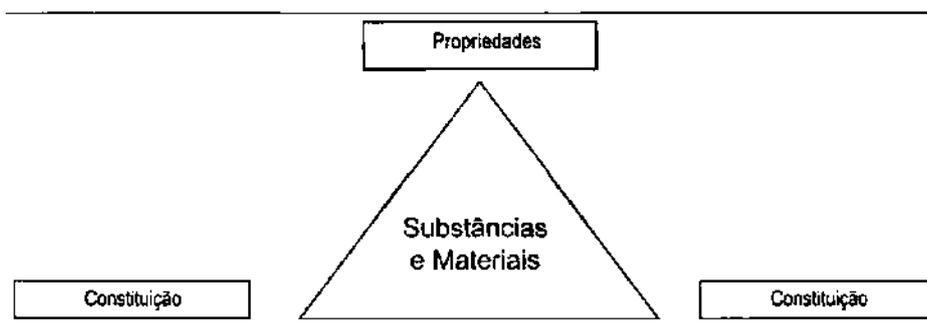


Figura 1. Focos de interesse da Química (Extraído de Mortimer, Machado e Romanelli, 2000, p.276.)

Esses eixos constituem a base nacional comum do conhecimento químico, estabelecida nos PCN+ (Brasil, 2002). Essa base curricular é reorganizada a partir dos mesmos eixos, sendo que o foco das propriedades é incorporado tanto ao estudo das transformações como ao estudo da constituição das substâncias e dos materiais. A reorganização dos eixos em tópicos curriculares aqui proposta, e apresentada a seguir, foi desenvolvida com o fim de se evitar a caracterização de um padrão em termos de seqüência espacial e temporal nas propostas pedagógicas da escola.

Conhecimentos químicos da base comum²

Transformações químicas: reconhecimento e caracterização	
Conceitos químicos	Objetivos
Transformações químicas no dia-a-dia: transformações rápidas e lentas e suas evidências macroscópicas; liberação ou absorção de energia nas transformações.	Reconhecer as transformações químicas por meio de diferenças entre os seus estados iniciais e finais.
	Descrever transformações químicas em diferentes linguagens e representações, traduzindo umas nas outras.
	Reconhecer que a transformação química ocorre em um certo intervalo de tempo.
	Identificar formas de energia presentes nas transformações químicas.
	Reconhecer transformações químicas que ocorrem na natureza e em diferentes sistemas produtivos ou tecnológicos.
Relações quantitativas de massa: conservação da massa nas transformações químicas (Lavoisier); proporção entre as massas de reagentes e de produtos (Proust); relação entre calor envolvido na transformação e massas de reagentes e produtos.	Buscar informações sobre transformações químicas que ocorrem na natureza em diferentes sistemas produtivos e tecnológicos.
	Compreender e utilizar a conservação da massa nas transformações químicas. Compreender e utilizar a proporção de reagentes e produtos nas transformações químicas. Estabelecer relação entre o calor envolvido nas transformações químicas e as massas de reagentes e produtos. Representar e interpretar informações sobre variáveis nas transformações químicas por meio de tabelas e gráficos.

² Adaptado dos PCN+ (Brasil, 2002, p.93-106).

	<p>Fazer previsões de quantidades de reagentes, de produtos e energia envolvidas em uma transformação química.</p> <p>Buscar informações sobre as transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos.</p> <p>Associar dados e informações sobre matérias-primas, reagentes e produtos de transformações químicas que ocorrem nos sistemas produtivos, com implicações ambientais e sociais.</p>
<p>Reagentes, produtos e suas propriedades: caracterização de materiais e substâncias que constituem os reagentes e produtos das transformações em termos de suas propriedades; separação e identificação das substâncias.</p>	<p>Identificar uma substância, reagente ou produto, por algumas de suas propriedades características: temperatura de fusão e de ebulição; densidade, solubilidade, condutividade térmica e elétrica.</p>
	<p>Utilizar as propriedades para caracterizar uma substância pura.</p> <p>Representar informações experimentais referentes às propriedades das substâncias em tabelas e gráficos e interpretar tendências e relações sobre essas propriedades.</p>
	<p>Elaborar procedimentos experimentais baseados nas propriedades dos materiais, objetivando a separação de uma ou mais substâncias presentes em um sistema (filtração, flotação, destilação, recristalização, sublimação).</p>
	<p>Identificar e avaliar as implicações dos métodos de separação de substância utilizados nos sistemas produtivos.</p>
<p>Reações orgânicas na obtenção de novos materiais.</p>	<p>Compreender as transformações de <u>polimerização</u></p>
	<p>Compreender as transformações químicas dos carboidratos, lipídeos e proteínas na produção de materiais e substâncias como, por exemplo, etanol, carvão vegetal, fibras, papel, explosivos, óleos comestíveis, sabão, elastômeros, laticínios, lã, couro, seda, vacinas, soros, vitaminas, hormônios etc.</p>
	<p>Compreender os processos de transformação do petróleo, carvão mineral e gás natural em materiais e substâncias utilizados no sistema produtivo - refino do petróleo, destilação seca do carvão mineral e purificação do gás natural.</p>

Transformações químicas: aspectos energéticos	
Conceitos químicos	Objetivos
Produção e consumo de energia térmica e elétrica nas transformações químicas: entalpia de reação (balanço energético entre ruptura e formação de novas ligações); reações de óxido-redução envolvidas na produção e consumo de energia elétrica; potenciais de eletrodo; energia de ligação.	Identificar a produção de energia térmica e elétrica em diferentes transformações químicas.
	Relacionar a formação e a ruptura de ligação química com energia térmica.
	Compreender a entalpia de reação como resultante do balanço energético advindo de formação e ruptura de ligação química.
	Prever a entalpia de uma transformação química a partir de informações pertinentes obtidas em tabelas, gráficos e outras fontes.
	Relacionar a energia elétrica, produzida e consumida na transformação química, e os processos de oxidação e redução.
	Compreender os processos de oxidação e de redução a partir das idéias sobre a estrutura da matéria.
	Prever a energia elétrica envolvida numa transformação química a partir dos potenciais-padrões de eletrodo das transformações de oxidação e redução.
	Compreender a evolução das idéias sobre pilhas e eletrólise, reconhecendo as relações entre conhecimento empírico e modelos explicativos.
	Buscar informações sobre transformações químicas que produzem energia e são utilizadas nos sistemas produtivos.
Avaliar as implicações sociais e ambientais do uso de energia elétrica e térmica provenientes de transformações químicas.	
Energia e estrutura das substâncias: interações eletrostáticas entre átomos, moléculas e íons nos sólidos e líquidos; ligações covalentes, iônicas e metálicas como resultantes de interações eletrostáticas; relação entre propriedades da substância e sua estrutura; as experiências de Faraday (eletrólise) para explicar o consumo de energia, em quantidades iguais a múltiplos de uma certa quantidade fixa de eletricidade; teorias da valência para explicar a ligação covalente.	Identificar e compreender a energia envolvida na formação e na quebra de ligações químicas.
	Compreender os estados sólido, líquido e gasoso em função das interações eletrostáticas entre átomos, moléculas ou íons.
	Compreender as ligações químicas como resultantes de interações eletrostáticas entre átomos, moléculas ou íons.
	Relacionar as propriedades macroscópicas das substâncias e as ligações químicas entre seus átomos, moléculas ou íons.

Produção e consumo de energia nuclear: processos de fusão e fissão nucleares; transformações nucleares como fonte de energia.	Compreender os processos de fusão e fissão nucleares e a produção de energia neles envolvida.
	Reconhecer transformações nucleares como fonte de energia.
	Buscar fontes de informação sobre geração e uso de energia nuclear.
	Avaliar os riscos e benefícios dos diferentes usos da energia nuclear.

Transformações químicas: aspectos dinâmicos	
Conceitos químicos	Objetivos
Controle da rapidez das transformações no dia-a-dia: variáveis que modificam a rapidez de uma transformação química; modelos explicativos.	Observar e identificar transformações químicas que ocorrem em diferentes escalas de tempo.
	Reconhecer e controlar variáveis que podem modificar a rapidez de uma transformação química (concentração, temperatura, pressão, estado de agregação, catalisador).
	Propor e utilizar modelos explicativos para compreender a rapidez das transformações químicas.
	Reconhecer as relações quantitativas empíricas entre rapidez, concentração e pressão, traduzindo-as em linguagem matemática.
	Propor procedimentos experimentais para determinar e controlar a rapidez de uma transformação química.
Estado de equilíbrio químico: coexistência de reagentes e produtos; estado de equilíbrio e extensão da transformação; variáveis que modificam o estado de equilíbrio; previsões quantitativas, modelos explicativos, pH de soluções aquosas, hidrólise salina, solubilidade, interação ácido-base.	Reconhecer que, em certas transformações químicas, há coexistência de reagentes e produtos (estado de equilíbrio químico, extensão da transformação).
	Identificar as variáveis que perturbam o estado de equilíbrio químico.
	Representar, por meio da constante de equilíbrio químico, a relação entre as concentrações de reagentes e produtos em uma transformação química.
	Prever as quantidades de reagentes e produtos em uma transformação química em equilíbrio.
	Propor e utilizar modelos explicativos para compreender o equilíbrio químico.
	Compreender a importância e o controle da dinâmica das transformações químicas nos processos naturais e produtivos.
	Propor meios e avaliar as consequências de modificar a dinâmica de uma transformação química.

Modelos de constituição da matéria	
Conceitos químicos	Objetivos
Primeiras idéias ou modelos sobre a constituição da matéria: idéias de Dalton sobre transformação química e relações entre massas (Lavoisier e Proust); modelo de Rutherford sobre a matéria com carga elétrica e a desintegração radioativa; idéias sobre interações entre os átomos formando substâncias - ligação química como resultante de interações eletrostáticas, classificação periódica dos elementos químicos, modelo cinético dos gases.	Compreender e utilizar as idéias de Dalton para explicar as transformações químicas e as relações de massa.
	Compreender e utilizar as idéias de Rutherford para explicar a natureza elétrica da matéria.
	Compreender a ligação química como resultante de interações eletrostáticas.
	Aplicar idéias sobre arranjos atômicos e moleculares para entender a formação de cadeias, ligações, funções orgânicas e isomeria. Compreender a transformação química como resultante de quebra e formação de ligação.
	Compreender os modelos explicativos como construções humanas num dado contexto histórico e social.
	Reconhecer que o conhecimento químico é dinâmico, portanto, provisório. Compreender o "parentesco" e a classificação dos elementos químicos e seus compostos por meio de suas propriedades periódicas.
Radiações e modelos quânticos de átomo: radiações eletromagnéticas e quantização da energia.	Reconhecer e relacionar as variáveis de estado (pressão total e parcial, volume, temperatura) para compreender o estado gasoso.
	Associar a luz emitida por gases de substâncias aquecidas (espectro descontínuo) com transições entre seus níveis quânticos de energia. Conhecer os modelos atômicos quânticos propostos para explicar a constituição e propriedades da matéria.
Modelagem quântica, ligações químicas e propriedades dos materiais: tendência a não-decomposição (estabilidade) e interação de substâncias; ligações químicas; propriedades periódicas; propriedades e configurações moleculares.	Compreender a maior estabilidade de certos elementos químicos e a maior interatividade de outros, em função da ocupação dos níveis eletrônicos na eletrosfera.
	Compreender as ligações químicas como resultantes das interações eletrostáticas que associam átomos e moléculas de forma a dar às moléculas resultantes maior estabilidade.
	Interpretar a periodicidade das propriedades químicas em termos das sucessivas ocupações de níveis quânticos em elementos de número atômico crescente.
Constituição nuclear e propriedades físico-químicas: núcleo atômico; interações nucleares; isótopos; radiações e energia nuclear.	Conhecer os modelos de núcleo, constituídos de neutrons e protons, identificando suas principais forças de interação.
	Interpretar a radiação <i>gamma</i> como resultante de transições entre níveis quânticos da energia do núcleo.

	Relacionar número de nêutrons e prótons com massa isotópica e com sua eventual instabilidade, assim como relacionar sua composição isotópica natural com a massa usualmente atribuída ao elemento.
	Interpretar processos nucleares em usinas de produção de energia elétrica na indústria, agricultura, medicina, ou em artefatos bélicos, em função das interações e radiações nucleares, comparando riscos e benefícios do uso da tecnologia nuclear.
Representação de transformações químicas: representação das substâncias e do rearranjo dos átomos nas transformações químicas - símbolos, fórmulas e equações.	<p>Representar as substâncias e as transformações químicas a partir dos códigos, símbolos e expressões próprios da Química.</p> <p>Traduzir a linguagem simbólica da Química, compreendendo seu significado em termos microscópicos.</p> <p>Utilizar fontes de informações para conhecer símbolos; fórmulas e nomes de substâncias.</p>
Relações quantitativas envolvidas na transformação química: relação entre quantidade de matéria e energia; estequiometria e rendimento, concentração de soluções.	<p>Traduzir, em termos de quantidade de matéria (mol), as relações quantitativas de massa nas transformações químicas.</p> <p>Traduzir as relações entre massa e energia nas transformações químicas em termos de quantidade de matéria e energia.</p> <p>Compreender as relações quantitativas de massa, de quantidade de matéria (mol) nas transformações químicas que ocorrem em soluções de acordo com suas concentrações e associá-las à estequiometria da transformação.</p> <p>Correlacionar dados relativos à concentração de certas soluções nos sistemas naturais a possíveis problemas ambientais.</p> <p>Estabelecer relação entre a estequiometria e o rendimento das transformações químicas, e prever, em função dessa relação, quantidades envolvidas nas transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos, industrial e rural.</p> <p>Propor procedimentos experimentais para conhecer as quantidades envolvidas e o rendimento de uma transformação química.</p> <p>Avaliar possíveis implicações das relações quantitativas nas transformações químicas que ocorrem nos sistemas produtivos, rural e industrial.</p>

Considerando a finalidade da Educação Básica em assegurar ao educando a formação indispensável para o exercício da cidadania, a base curricular nacional deve contemplar também, além dos eixos anteriormente explicitados, a abordagem de temas sociais que propiciem ao aluno o

desenvolvimento de atitudes e valores e a capacidade de tomada de decisões (Santos e Schnetzler, 1997). Essa abordagem temática visa, na perspectiva de Paulo Freire (1967,1987,1992), à mediatização dos saberes por meio de uma educação problematizadora, de caráter reflexivo, de desvelamento da realidade, na qual o diálogo começa a partir da reflexão das contradições básicas da situação existencial, consubstanciando-se na educação para a prática da liberdade. Para Freire (1967 e 1987), o tema propicia a praxis educativa, que em vez de reproduzir o mundo, transforma-o.

Nesse sentido, o princípio da contextualização estabelecido nas DC-NEM, nos PCNEM e nos PCN+, além das funções de transposição didática, de concretização dos conteúdos curriculares na relação entre teoria e prática e de aplicação dos conhecimentos constituídos, deve ter o papel central de formação da cidadania pela reflexão crítica da situação existencial dos educandos.

Assim sendo, a contextualização no currículo da base comum constituir-se-á pela abordagem de temas sociais que possibilitem a discussão de aspectos sociocientíficos, os quais referem-se às questões ambientais, econômicas, sociais, políticas, culturais e éticas. É a partir da discussão desses aspectos que os alunos compreendem o mundo social em que estão inseridos e que podem desenvolver a capacidade de tomada de decisão, na qualidade de cidadãos, sobre questões relativas à química e à tecnologia. A discussão de aspectos sociocientíficos propicia o desenvolvimento de atitudes e valores, pois, a partir dela, emergem, em sala de aula, diferentes pontos de vista sobre o encaminhamento de soluções para os problemas sociais relativos à ciência e à tecnologia. Esse diálogo gera condições para a difusão dos valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática.

É necessário considerar, nesse contexto, que a abordagem de aspectos sociocientíficos na base comum da área das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias terá a função de desenvolver as competências dessa área no tocante ao domínio contextualização sociocultural:

A discussão da biodiversidade e da codificação genética da vida, que ilustramos, para ganhar contexto e realidade deve ser associada aos problemas atuais da redução da biodiversidade, por conta das intervenções humanas na biosfera, decorrentes da industrialização, do desmatamento, da monocultura intensiva e da urbanização, assim como ser tratada juntamente com as questões atuais da manipulação genética e dos cultivos transgênicos. Dar oportunidade aos estudantes para conhecerem e se posicionarem diante desses problemas é parte necessária da função da educação básica. Por outro lado, o contexto dessa discussão constitui motivação importante para o aprendizado mais geral e abstrato.

Poderíamos igualmente retomar a discussão do aprendizado da energia, no conjunto das ciências e em cada uma delas, para ilustrar como dar contexto social e cultural aos conhecimentos. Para compreender a energia em seu uso social, as considerações tecnológicas e econômicas não se limitam a nenhuma das disciplinas, tornando essencial um trabalho de caráter interdisciplinar. Na produção de combustíveis convencionais ou alternativos, com a utilização de biomassa atual, como a cana-de-açúcar, ou de biomassa fóssil, como o petróleo, a fotossíntese, estudada na Biologia, é o início para a produção natural primária dos compostos orgânicos, enquanto outros processos químicos são necessários à sua transformação e industrialização. Na geração hidrelétrica, termelétrica ou eólica, além da eventual contribuição de conceitos químicos e biológicos, a produção de eletricidade decorre de técnicas e processos estudados na Física, centrais para compreender e manipular fluxos naturais de matéria e energia, como a radiação solar, a evaporação, as convecções, as induções eletromagnéticas, as correntes elétricas e sua dissipação térmica.

Tratar energia nesse contexto social e produtivo é bem mais do que compreender sua produção ou expressá-la em unidades usuais, sabendo converter joules ou calorias em quilowatts-hora ou toneladas equivalentes de petróleo. É preciso investigar e compreender, além das contas domésticas de luz ou de gás, também a matriz energética que relaciona os setores sociais que demandam energia, como indústria, comércio, transporte ou residências, com as diferentes fontes de oferta, como petróleo, gás natural, hidroeletricidade, termoeletricidade, carvão mineral ou vegetal.

É preciso, ainda, levar em conta os impactos ambientais e os custos financeiros e sociais das distintas opções energéticas, temas fronteiros com a Economia e a Geografia, da área de ciências humanas. Por exemplo, a produção do álcool de cana, o etanol, que complementa os derivados de petróleo como combustível automotivo, é uma alternativa que não é decidida simplesmente pelo preço, mais caro se comparado ao da gasolina, pois também envolve a balança de pagamentos de importação, já que o álcool é produto nacional e o petróleo consumido no Brasil é em parte importado, assim como envolve geração local de empregos e alívio ambiental urbano.

De uma perspectiva histórica, o estudo da energia pode discutir a importância da invenção das rodas d'água, dos moinhos de vento e do aperfeiçoamento dos arreios de animais de tração para o acúmulo de produção no período medieval, ou o papel da máquina a vapor para impulsionar a primeira revolução industrial, ou do motor elétrico, da iluminação elétrica e da eletroquímica para a segunda revolução industrial e daí para a frente, até alcançar a enorme rede de oferta e demanda de insumos energéticos, dos quais depende tão profundamente a vida contemporânea. Esses tratamentos de aspectos geográficos, sociais e histó-

ricos podem ser feitos articuladamente com as demais áreas, mas não é preciso que sejam deixados para a área de ciências humanas, por conta da "natureza do conteúdo". Pelo contrário, precisamente por sua natureza humanista, esses aspectos são significativos para dar contexto socio-cultural a disciplinas científicas como a Biologia, a Física e a Química, e às linguagens matemáticas de que fazem uso, propiciando assim um aprendizado mais eficaz.

Essa articulação interdisciplinar, promovida por um aprendizado com contexto, não deve ser vista como um produto suplementar a ser oferecido eventualmente se der tempo, porque sem ela o conhecimento desenvolvido pelo aluno estará fragmentado e será ineficaz. É esse contexto que dá efetiva unidade a linguagens e conceitos comuns às várias disciplinas, seja a energia da célula, na Biologia, da reação, na Química, do movimento, na Física, seja o impacto ambiental das fontes de energia, em Geografia, a relação entre as energias disponíveis e as formas de produção, na História. Não basta, enfim, que energia tenha a mesma grafia ou as mesmas unidades de medida, deve-se dar ao aluno condições para compor e relacionar, de fato, as situações, os problemas e os conceitos, tratados de forma relativamente diferente nas diversas áreas e disciplinas.

Para isso, os professores precisam relacionar as nomenclaturas e os conceitos de que fazem uso com o uso feito nas demais disciplinas, construindo, com objetivos mais pedagógicos do que epistemológicos, uma cultura científica mais ampla. Isso implica, de certa forma, um conhecimento de cada uma das disciplinas também pelos professores das demais, pelo menos no nível do ensino médio, o que resulta em uma nova cultura escolar, mais verdadeira, pois se um conhecimento em nível médio de todas as disciplinas é o que se deseja para o aluno, seria pelo menos razoável

promover esse conhecimento na escola em seu conjunto, especialmente entre os professores.

Em termos gerais, a contextualização no ensino de ciências abarca competências de inserção da ciência e de suas tecnologias em um processo histórico, social e cultural e o reconhecimento e discussão de aspectos práticos e éticos da ciência no mundo contemporâneo. (Brasil, 2002, p.30-31).

Nessa perspectiva, recomenda-se que as propostas pedagógicas das escolas contemplem uma abordagem de aspectos sociocientíficos associados a temas sociais. Essa abordagem torna-se significativa quanto mais esteja relacionada ao contexto social dos estudantes. Nesse sentido, embora existam temas gerais, como os especificados nos PCN+ - Química e biosfera, Química e atmosfera, Química e hidrosfera, e Química e litosfera - esses temas, que podem compor a parte diversificada do currículo, devem ser selecionados de acordo com as condições da comunidade escolar. O assunto a ser abordado na escola pode ser selecionado a partir de uma diversidade de temas globais e locais. uma boa fonte de orientação para o professor está na seção Química e Sociedade da revista Química Nova na Escola e nos seus números especiais de Cadernos Temáticos³. Além dos temas acima citados, pode-se trabalhar, por exemplo, poluição, recursos energéticos, saúde, cosméticos, plásticos, metais, lixo, química agrícola, energia nuclear, petróleo etc. Muitos desses temas têm sido abordados em livros paradidáticos de diferentes editoras destinados ao Ensino Médio.

Embora a seleção temática possa ser contemplada na parte diversificada do currículo, quaisquer que sejam os conhecimentos químicos a ela relacionados e independente da forma como seja desenvolvida, ela deverá obrigatoriamente propiciar o desenvolvimento das competências relativas à contextualização sociocultural, explicitando as inter-relações Química-tecnologia-sociedade. Essa abordagem, também, deverá obrigatoriamente

³ Química Nova na Escola, publicação da Sociedade Brasileira de Química, disponível em <<http://www.s bq.org.br/ensino>> acesso em 13 de setembro de 2004.

propiciar o desenvolvimento da educação ambiental, conforme preceitua o Plano Nacional de Educação - PNE - (Brasil, 2000): a educação ambiental, tratada como tema transversal, será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente.

7 Organização do trabalho escolar

A organização do trabalho escolar pode ser feita de diferentes maneiras, conforme o projeto pedagógico da escola e o contexto de cada comunidade. Não existe uma única forma de organizar o conteúdo químico. Desse modo, conforme a orientação metodológica que os professores assumam, a organização dos conteúdos poderá partir de diferentes eixos estruturadores. Diferentes projetos de ensino de Química vêm sendo desenvolvidos no Brasil por equipes de professores vinculados a grupos de pesquisa, os quais estabeleceram princípios organizativos do conteúdo de forma diferenciada (Angélica *et alii*, 1987, 1990; Ciscato e Beltran, 1991; Gepeq, 1993, 1995, 1998; Lufti, 1988, 1992; Maldaner, 1992; Mói e Santos *et alii*, 2003, 2004; Mortimer e Machado, 2002; Romanelli e Justi, 1997; Schnetzler *et alii*, 1986). Esses projetos podem ser usados como referenciais para que os professores, no seu coletivo, elaborem a proposta mais adequada para a sua comunidade, o seu município ou a sua região.

É recomendável que, nas propostas pedagógicas das escolas, outros conhecimentos químicos não contemplados nos quadros anteriores sejam acrescentados ao programa. Todavia, cabe ressaltar a necessidade dos programas não se perderem em excessos de conteúdos que sobrecarreguem o currículo escolar, sem que o professor tenha as condições temporais de explorá-los adequadamente, de forma que os alunos possam compreendê-los. Além disso, deve-se considerar que, atualmente, muitos programas de Química estão carregados com conceitos e classificações obsoletas e um excesso de resoluções de exercícios por algoritmos, os quais pouco acrescentam na compreensão dos conceitos químicos.

Finalmente, vale destacar, novamente, as recomendações presentes os PCN+, de que:

a proposta de organização dos conteúdos apresentada (...) leva em consideração duas perspectivas para o ensino de Química presentes nos PCNEM: a que considera a vivência individual dos alunos - seus conhecimentos escolares, suas histórias pessoais, tradições culturais, relação com os fatos e fenômenos do cotidiano e informações veiculadas pela mídia; e a que considera a sociedade em sua interação com o mundo, evidenciando como os saberes científico e tecnológico vêm interferindo na produção, na cultura e no ambiente.

Não se procura uma ligação artificial entre o conhecimento químico e o cotidiano, restringindo-se a exemplos apresentados apenas como ilustração ao final de algum conteúdo; ao contrário, o que se propõe é partir de situações problemáticas reais e buscar o conhecimento necessário para entendê-las e procurar solucioná-las.

Enfatiza-se, mais uma vez, que a simples transmissão de informações não é suficiente para que os alunos elaborem suas idéias de forma significativa. É imprescindível que o processo de ensino-aprendizagem decorra de atividades que contribuam para que o aluno possa construir e utilizar o conhecimento (p.93).

8 Considerações finais

O presente documento analítico-propositivo preliminar buscou explicitar avanços presentes nos PCNEM e PCN+ e na comunidade dos educadores químicos, além de apontar ações que possam contribuir para a consolidação de um novo contexto, marcado pela efetiva participação dos professores na definição teórico-metodológica de implementação curricular. Nesse sentido, apresentou-se uma proposta de manutenção de avanços, reorganização e ampliação de orientações.

Para a efetiva participação dos professores, este documento não dispensa a leitura e o estudo dos PCNEM, PCN+, DCNEM e LDBEN, pois esses documentos são necessários à formação docente, por alimentarem discussões e permitirem novos níveis de participação nas reelaboraões curriculares intrínsecas ao desenvolvimento do processo educacional.

Entende-se ser fundamental garantir que, nas próximas etapas de discussão, ocorra a imprescindível interação no âmbito das disciplinas/ áreas constantes das DCNEM.

Por fim, reafirma-se a compreensão de que reformas efetivas só acontecem na viabilização real da articulação entre administradores, professores, estudantes e comunidades, em processos decisórios coletivos, que devem garantir autonomia e respeito à diversidade.

Prof Dr^a Lenir Basso Zanon

Universidade de Ijuí - RS

Prof. Dr. Otávio Aloisio Maldaner

Universidade de Ijuí - RS

Prof. Dr. Ricardo Gauche

Universidade de Brasília - DF

Prof. Dr. Wildson Luiz Pereira dos Santos

Universidade de Brasília - DF

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBROGI, A.; LISBOA, J. C. F.; SPARAN, E. R. F. *Química: habilitação para o magisterio*. São Paulo, Funbec/Cecisp, Harbra, 1990. Módulos 1, 2 e 3.

AMBROGI, A.; VERSOLATO, E. F.; LISBOA, J. C. F. *Unidades modulares de química*. São Paulo, Hamburg, 1987.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, Senado, 1988.

_____. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996.

_____. *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio*, Resolução CEB nº 3 de 26 de junho de 1998.

_____. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica - Semtec. *Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio*. Brasília: MEC/Semtec, 1999a.

_____. Ministério da Educação - MEC/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais - INEP. *Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB*. 2 ed. Brasília: MEC/INEP, 1999b.

_____. *Plano Nacional de Educação*. Brasília, Câmara dos Deputados, 2000.

_____. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica - Semtec. *PCN + Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1967.

_____. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

_____. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992.

CISCATO, C. A. M.; BELTRAN, N. O. *Química: parte integrante do projeto diretrizes gerais para o ensino de 2.º grau núcleo comum* (convênio MEC/ PUC-SP). São Paulo, Cortez e Autores Associados, 1991.

FISCHER, R. M. B. *A Questão das Técnicas Didáticas - uma proposta comprometida em lugar da decantada "neutralidade" das técnicas didático-pedagógicas*. Ijuí: mimeo, nov. 1978.

GEPEQ - Grupo de Pesquisa para o Ensino de Química. *Interação e transformação: química para o 2.º grau*. São Paulo, Editora da Universidade de São Paulo, 1993-1995-1998. v. I, II e III; livro do aluno, guia do professor.

LUFTI, M. *Cotidiano e educação em química: os aditivos em alimentos como proposta para o ensino de Química no segundo grau*. Ijuí, Unijuí, 1988.

_____. *Os ferrados e os cromados: produção social e apropriação privada do conhecimento químico*. Ijuí, Ed. Unijuí, 1992.

MALDANER, O. A. *Química I: construção de conceitos fundamentais*. Ijuí, Ed. Unijuí, 1992.

MARQUES, M. O. *Conhecimento e Educação*. Ijuí: Unijuí Ed., 1988.

MÓL, G. De S.; SANTOS, W. L. P. dos (Coords.); CASTRO, E. N., F.; SILVA, G. de S.; SILVA, R. R. da; MATSUNAGA, R. T.; FARIAS, S. B.; SANTOS, S. M. de O.; DIB, S., M. F. *Química e Sociedade, Química: coleção Nova Geração*, módulos 1, 2,3 e 4, suplementados com o Guia do Professor. São Paulo, Editora Nova Geração, 2003-2004.

MORTIMER, E. F.; Machado, A. H. *Química para o ensino médio: volume único*. São Paulo, Scipione, 2002.

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.; ROMANELLI, L. I. A proposta curricular de química do Estado de Minas Gerais: fundamentos e pressupostos. *Química Nova*, v. 23, n. 2, p.273-83, 2000.

ROMANELLI, L. I.; JUSTI, R. da S. *Aprendendo química*. Ijuí, Ed. Unijuí, 1997.

SANDER, B. Sistemas e Anti-Sistemas na Educação Brasileira. *R. bras. Est. Pedag.*, Brasília, v.74, n. 177, p.335-370, maio/ago. 1993.

SANTOS, W. L. P. dos; SCHNETZLER, R. P. *Educação em química: compromisso com a cidadania*. Ijuí: Ed. Unijuí, 1997.

SCHNETZLER, R. P. A Pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e Perspectivas. *Química Nova*, vol. 25, Supl. 1, p.14-24. 2002.

SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o Ensino de Química. *Química Nova na Escola*. São Paulo. n. 1, p.27-31, maio. 1995.

SCHNETZLER, R. P. et al. *PROQUIM: projeto de ensino de Química para o segundo grau*. Campinas, CAPES/MEC/PADCT, 1986.

Matemática

Prof Dr^a Celi Aparecida Espasandin Lopes

1 Considerações Iniciais

As intensas mudanças sociais, o processo de globalização, os impactos causados pelo avanço tecnológico, os problemas sociais, o compromisso com uma educação de qualidade e uma transformação social que priorize a qualidade de vida são alguns fatores que influenciam e mobilizam as mudanças curriculares.

O sistema educacional sofre pressões das rápidas transformações mundiais que exigem adequações. Druck e Menezes (2004) consideram que passa a ser função essencial da educação básica garantir uma formação que possibilite, aos alunos, condições de inserção na sociedade e no trabalho.

Neste sentido, a educação de um país precisa refletir necessidades socioeconômicas, culturais e políticas. A reforma do sistema de ensino surge quando as necessidades e as demandas da sociedade se modificam. Assim, realizam-se estudos e pesquisas que provocam a transformação de opiniões sobre o ensino, favorecendo a seleção de conteúdos de um currículo.

Concordamos com Apple (1982), quando indica que o currículo nunca é apenas um conjunto neutro de conhecimentos, que, de algum modo, aparece nos textos e nas salas de aula de uma nação. Dessa forma, devemos olhar cuidadosamente para toda proposta curricular, observando as intenções, sempre implícitas, na definição de objetivos, de conteúdos e mesmo de orientações didáticas. É preciso analisar se essa reforma curricular apresentada considera as necessidades socioeconômicas, culturais e políticas dos estudantes (Lopes, 1998).

No Brasil, vivemos envoltos em problemas econômicos, convivendo com a violência, com o desemprego, com a fome, com um sistema de saúde extremamente precário, com escolas e universidades com pouca estrutura física, administrativa e pedagógica. Esses problemas exigem que, ao analisarmos o currículo para o EM, não nos afastemos dessa realidade. Neste sentido, precisamos pensar em propostas que sejam exequíveis e coerentes com a realidade brasileira.

2 Sobre as questões, de caráter mais geral, que envolvem o Ensino Médio A discussão de PCNEM deve ser precedida pela discussão de questões referentes às finalidades do Ensino Médio, às novas possibilidades de articulação entre ensino médio e ensino técnico e à possível extensão de duração do ensino médio, de três para quatro anos.

De acordo com o Decreto Presidencial de nº. 5.154, os estudantes brasileiros poderão cursar disciplinas do Ensino Médio com disciplinas do ensino técnico. O Decreto prevê várias alternativas de articulação entre o ensino médio e o ensino técnico de nível médio, sendo a principal delas a integração entre ambos, o que resgata a chance dos estudantes saírem desta fase do ensino já com qualificação profissional para disputar uma oportunidade no mercado de trabalho. Assim, todos os alunos, provindos das escolas públicas ou das privadas, poderão frequentar o ensino médio e o ensino técnico de nível médio ao mesmo tempo, na mesma grade curricular e na mesma escola.

Levando-se em consideração as expectativas dos alunos, podemos identificar as seguintes situações:

- há um grupo de estudantes para os quais o EM é um período de formação preparatória para o ingresso no curso superior. Estes que já têm aspiração de se aprofundar numa determinada área; das ciências sociais, das ciências da natureza, das linguagens.

- há um grupo de estudantes para os quais o EM deve ser uma via para a profissionalização, com eventuais planos, não imediatos, de ingresso no ensino superior.

Para esses dois grupos, poderia haver uma etapa de formação comum. Depois seriam oferecidas disciplinas de caráter eletivo, que atendessem à formação focalizada em uma área de concentração escolhida pelo futuro estudante universitário ou um ensino direcionado à formação profissional.

Ao final do terceiro ano, estudantes que tivessem concluído as disciplinas previstas poderiam ser certificados para concorrer a exames de ingresso no nível superior ou poderiam optar por cursar o quarto ano do EM. No caso dos alunos que optassem pelo ensino médio técnico, o quarto ano seria obrigatório.

Tais decisões são importantes, uma vez que as definições curriculares dependem do número de horas das disciplinas obrigatórias comuns no curso, do número de horas de disciplinas eletivas de cada área, do número de aulas semanais de cada disciplina etc.

Nesse sentido, uma discussão importante refere-se às disciplinas que devem integrar a etapa comum. No GT constituído pela SEMTEC, serão elaboradas propostas de doze disciplinas, reunidas em três grandes áreas: Línguas, Códigos e suas Tecnologias (LCT); Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (CNMT) e Ciências Humanas e Suas Tecnologias (CHT), como mostra o quadro:

LCT	L.Portuguesa	L.Estrangeira	Arte	Ed. Física
CNMT	Matemática	Física	Química	Biologia
CHT	História	Geografia	Filosofia	Sociologia

Se todas as disciplinas forem oferecidas a todos os alunos, como formação comum, certamente haverá uma pulverização da carga horária, o

que sempre traz muitos problemas e produz resultados insatisfatórios. Desse modo, é necessário restringir o número de disciplinas nessa etapa.

O quadro abaixo é uma simulação das disciplinas que poderiam compor essa formação comum:

	1º ano	2º ano	Total de CH
L. Portuguesa	4 / 160	4/160	320
L. Estrangeira	2/080	2/080	160
Artes	2/ 080	2/080	160
Educação Física	2/ 080	2/080	160
Matemática	4 / 160	4/160	320
História	3/120	3/120	240
Geografia	3/120	3/120	240
Total	20/800	20/800	1600

Para os dois anos seguintes, seriam oferecidas diferentes opções a serem escolhidas pelos alunos, conforme interesses e metas. Essas disciplinas teriam, de três a cinco horas-aula semanais, permitindo um aprofundamento efetivo.

Assim, por exemplo, um aluno que escolha direcionar-se à área de linguagens e códigos (LCT) pode cursar as disciplinas da primeira coluna do quadro ou pode optar por substituir uma delas, por exemplo, por Sociologia, ou Filosofia etc. Da mesma maneira, isso pode ser feito por alunos que se decidam pela área de ciências da natureza e suas tecnologias (segunda coluna do quadro), ou pela área de ciências humanas.

LCT	CNMT	CHT	E.Técnico
L. Portuguesa	Matemática	História	Profissional 1
L. Estrangeira (I)	Física	Geografia	Profissional 2
L. Estrang. (E, F)	Química	Sociologia	Profissional 3
Literatura	Biologia	Filosofia	Profissional 4
Int. à Informática	Int. à Informática	Int. à Informática	Int. à Informática

Essas decisões levariam à discussão de competências e habilidades, objetivos e conteúdos, de acordo com a finalidade do componente curricular, em um dado momento: formação ampla e elementar ou formação específica e aprofundada. Tal discussão pode trazer soluções interessantes para atender a interesses e expectativas diversos.

No detalhamento dessas disciplinas deve-se observar a exigência de 75% do tempo legalmente estabelecido como carga horária mínima do EM (2400 horas, distribuídas em três anos de oitocentas horas, com duzentos dias letivos por ano), para a chamada Base Nacional Comum.

3 Considerações teóricas em relação ao currículo de Matemática

A complexidade da sociedade contemporânea exige a quantificação de uma diversidade de informações, o que torna a literacia matemática e estatística indispensáveis ao cidadão hodierno e futuro (Lopes,2004).

As reformas curriculares mundiais têm destacado a importância da resolução de problemas como foco das atividades de ensino de matemática, bem como a habilidade de elaborar cálculos mentais e estimativas, além de utilizar, de modo apropriado, máquinas de calcular e computadores. Sali-

entam, entre outras questões, que os programas de matemática devem prever processos de avaliação com uma variedade de instrumentos, de modo a promover maior dedicação dos estudantes ao estudo da matemática.

Então, parece-nos necessário pensar que, para além do objetivo de desenvolver o pensamento científico no ensino médio, precisamos possibilitar formação que permita ao aluno aprender a matematizar, a fim de adquirir domínio do conteúdo matemático em situações de contextos diversificados e competências matemáticas e estatísticas.

A educação mundial tem se centrado na aquisição de competências matemáticas por parte dos alunos, recomendando o pensar e o raciocinar, o argumentar, o comunicar-se matematicamente, o modelar, o planejar e o representar. Neste sentido é que trazemos as questões da literacia matemática e da literacia estatística, tão necessárias ao cidadão de hoje que, mais do que possuir competências de cálculo, necessita compreender e interpretar o código numérico para exercer ativamente sua cidadania, com responsabilidade social na tomada de decisões.

Nesse sentido, Bishop (1991) defende a necessidade de currículos de Matemática com um enfoque cultural, os quais se caracterizam por cinco princípios básicos: representatividade, formalismo, acessibilidade, poder explicativo, concepção ampla e elementar.

Em relação ao princípio da *representatividade*, um currículo deve inserir o aluno na cultura matemática, de forma mais ampla possível. O princípio do *formalismo* considera que se deve objetivar o nível formal da cultura matemática, mostrando as conexões com o nível informal e oferecendo introdução ao nível técnico. A *acessibilidade* refere-se à necessidade de o currículo ser acessível a todos os alunos, ou seja, os conteúdos curriculares não podem estar fora das capacidades intelectuais dos alunos. Já o *poder explicativo* visa a enfatizar o aspecto explicativo da Matemática que, como fenômeno cultural, pode ser rica fonte de explicações a ser incorporada nos currículos. Por fim, a *concepção ampla e elementar* indica que um currículo deve ter concepção relativamente ampla e elementar simultaneamente, ao invés de ser

limitado e detalhista em sua concepção.

Além de apresentar esses princípios gerais, o autor descreve os três componentes desse enfoque curricular: o componente simbólico, o componente social e o componente cultural.

O *componente simbólico* abarca as conceptualizações explicativas, significativas na tecnologia simbólica da Matemática, permitindo, basicamente, que os valores do objetivismo e do racionalismo sejam explorados de maneira explícita. Este componente organiza-se em torno de seis atividades universais e se ocupa da tecnologia simbólica que deriva dessas atividades. O autor considera que, ao estruturar esse componente, garante-se cobertura ampla e elementar das idéias matemáticas importantes. A estruturação desses construtos permite observar contrastes e semelhanças com idéias matemáticas de outras culturas. Na verdade, não é recomendado tratar esses conceitos como temas estanques, mas como eixos organizadores do currículo, os quais devem ser abordados em atividades realizadas em contextos ricos, relacionados com o entorno dos alunos. Deve-se explorar a lógica, o significado e as conexões inerentes, de modo a gerar outros conceitos matemáticos que exemplifiquem e validem o poder explicativo. Portanto, o componente simbólico do currículo deve estar baseado em conceitos.

O autor destaca a importância de se desenvolver esses conceitos não como uma lista de pontos, mas mediante atividades apropriadas e adaptadas ao nível dos alunos, apresentadas em contextos significativos e acessíveis. Essas atividades deveriam estar centradas em problemas ou tarefas estimulantes referentes ao entorno físico e social mais amplo.

As conexões entre os conceitos são evidenciadas pelo autor, o qual afirma que as superposições entre eles far-se-ão de uma maneira inevitável e natural, enfatizando que os conceitos anteriores representam construtos organizados do conhecimento. Considera, também, que existem conexões importantes com a área de desenho, da geografia, dos jogos, das ciências.

Ressalta as razões pelas quais centrou o desenvolvimento de concei-

tos em atividades, destacando os significados e as explicações oferecidas pela Matemática, reforçando a importância que as técnicas de manipulação ainda têm em nossos currículos. Quando se dá menos atenção às técnicas, é possível dedicar muito mais tempo ao desenvolvimento conceitual, às conexões lógicas entre idéias, aos significados dentro e fora da área e às relações entre diferentes tipos de explicações matemáticas.

O componente social exemplifica os múltiplos usos que a sociedade faz das explicações matemáticas e os principais valores de controle e progresso que se desenvolvem com uso. Para Bishop (1991), esse componente pode ser baseado em projetos. Ele destaca três aspectos dos projetos que têm uma relação com o componente social. São eles:

- Em primeiro lugar, os projetos permitem uma participação pessoal profunda e, em consequência, fazem com que o ensino se torne mais individualizador e personalizador, características freqüentemente ausentes nos currículos de Matemática.
- Os projetos fomentam o emprego de uma variedade de materiais que estimulam o pensamento sobre a importância do enfoque matemático, da interpretação e da explicação da realidade. O simples fato de permitir o contato com livros, fitas de vídeo conecta os valores e idéias matemáticas a outros aspectos do currículo escolar.
- Os projetos permitem mais reflexão por parte do estudante. Por meio de investigação e de documentação de uma situação social e com apoio do professor para analisar relações entre as idéias matemáticas e as situações concretas, o aluno pode iniciar um processo de análise crítica de valores e idéias.

Em seguida, o autor propõe alguns temas para projetos que considera importantes para o componente social e aponta algumas possibilidades de trabalho com esses temas. São eles: a sociedade no passado, a sociedade atual, a sociedade no futuro.

Em relação ao *componente cultural*, exemplifica o metaconceito da Matemática como fenômeno existente em todas as culturas e introduz a idéia técnica de cultura matemática com seus valores básicos de abertura e mistério. Propõe, dessa forma, que o componente cultural seja baseado em investigações.

Os componentes simbólico e social, por seu turno, transmitem mensagens importantes sobre o poder das idéias matemáticas em um contexto social, já que a criança não aprende necessariamente muito acerca da natureza da atividade dentro da Matemática nem sobre a gênese das idéias matemáticas. Até certo ponto, o componente simbólico indica aos alunos quais idéias matemáticas cremos que vale a pena conhecer e o componente social mostra como essas idéias são utilizadas. Sente-se a necessidade de um terceiro componente que indique como ou porque se geraram essas idéias e que permite refletir acerca do que é a Matemática.

Este componente, em vez de buscar uma perspectiva externa da Matemática, buscará critérios internos. A proposta é que o componente cultural do currículo de Matemática seja baseado em investigações, com objetivo de imitar algumas atividades de matemáticos. Discute as fases da investigação, destacando, na primeira fase, a importância da experimentação e, na segunda fase, a importância da reflexão e da comunicação por escrito da experiência.

Considera que, apenas participando de atividades de investigação matemática, é possível apreciar completamente os valores de abertura e mistério das idéias matemáticas. Enfatiza a proporcionalidade necessária entre esses três componentes no currículo. O equilíbrio também deve refletir-se em qualquer procedimento de avaliação que se deva adotar durante um curso ou ao final dele.

4 Considerações de caráter mais específico: PCNEM de Matemática

4.1 Coerência entre princípios gerais do ensino médio e o que é proposto para a disciplina

Segundo os PCNEM e os princípios estéticos, políticos e éticos da LDBEN, as organizações curriculares devem pautar-se pelas seguintes diretrizes:

(I) Identidade própria de cada instituição. Diversidade e autonomia de organização e de projetos, com acompanhamento e avaliação.

(II) um currículo voltado para as competências.

(III) Interdisciplinaridade e contextualização.

uma primeira leitura dos documentos mostra a tentativa de organização de um desenho curricular diferente daqueles mais conhecidos pelos professores, como é o caso dos próprios PCN do EF que se organizavam de modo a: apresentar o papel da disciplina na formação dos alunos; as tendências de ensino na área; os objetivos, ou seja, a explicitação de capacidades que se espera que os alunos construam; os blocos de conteúdos (conceituais, procedimentais, atitudinais); orientações metodológicas e didáticas e avaliação (indicando expectativas de aprendizagem).

No modelo utilizado para o EM, o ponto de partida são três grandes competências (representação e comunicação; investigação e compreensão; contextualização das ciências no âmbito sociocultural), desmembradas, no caso de Matemática (PCN+), em trinta e oito competências, ora explicitando conhecimentos matemáticos envolvidos, ora sem fazer tais ligações (por exemplo, acompanhar e analisar os noticiários e artigos relativos à ciência em diferentes meios de comunicação...).

O documento elege o que denomina "temas estruturadores do ensino de Matemática", sendo que, no texto, os termos "temas" e conteúdos se confundem. É preciso considerar que "Álgebra: números e funções; Geometria e

Medidas e Análise de dados" são blocos de conteúdos e não temas.

A esse respeito, é necessário diálogo, escolha e coerência. Em outras disciplinas realmente há temas: por exemplo, qualidade de vida das populações humanas (em Biologia), Universo, terra e vida (em Física), Química e biosfera (em Química). E em Matemática: poderiam ser propostos temas? A julgar pela escolha do modelo e pela formulação das competências, deve-se supor que sim. Alguns exemplos:

- Matemática e fenômenos naturais.
- Matemática, sociedade e cultura.
- Matemática, ciência e tecnologia.
- Matemática e economia.
- Matemática e comunicação.
- Matemática e fenômenos de natureza aleatória.
- Matemática e arte.

Esses temas poderiam constar nas unidades temáticas (como nas outras disciplinas), especificando possíveis conteúdos a serem abordados.

Ao confundir "temas" com "conteúdos" e ao propor um quadro de distribuição dos conteúdos (PCN+ - Matemática - pag. 128), a proposta de Matemática resvala no modelo mais tradicional possível, avalizando unicamente o que está no quadro-negro, impregnado pelo conservadorismo.

As idéias de "competências, interdisciplinaridade, contextualização" ficarão no discurso, ratificando o que muitos autores apontam, ou seja, que, embora sejam feitas modificações periódicas nas propostas curriculares, muitas vezes o que se faz é um rearranjo dos mesmos conteúdos.

4.2 Relação entre os conteúdos e metodologias propostas pelos PCNEM e o currículo consolidado do Ensino Médio

Pelas considerações feitas no item anterior, julgamos que a proposta

dos PCNEM utiliza, de um lado, um modelo de organização curricular bastante diferente do conhecido. Essa inovação poderia ser uma provocação interessante para questionar os currículos consolidados, tanto por influência dos livros didáticos, como pelas apostilas e pelos programas publicados nos manuais dos exames vestibulares.

Sabemos que as DCNEM defendem que o Ensino Médio não deve ter como objetivo principal a preparação para os exames vestibulares e sim a aprendizagem como construção de competências em torno do conhecimento. No entanto, os PCNEM de Matemática não tratam desse assunto, sempre questionado pelos professores em atividades de formação, por identificarem um descompasso entre essa proposta curricular e a sistemática de acesso ao ensino superior. É, portanto, necessário discutir essa questão, que interfere tanto na seleção de objetivos e de conteúdos, como também na avaliação de desempenho dos alunos do Ensino Médio.

Feita essa observação, é importante destacar que, embora usando um modelo diferenciado de currículo orientado por competências, o documento (PCN+) rende-se aos "currículos consolidados" e referenda alguns pontos que deveriam ser questionados, seja pela seleção de conteúdos, seja pela organização destes.

Tradicionalmente, a organização curricular é linear, guiada por pré-requisitos internos que dificultam uma abordagem interdisciplinar. Além disso, há uma tradição de organização, em que um dado tema é visto uma única vez, extensivamente. As propostas de organização curricular, em espiral ou rede, são discutidas nos PCN do Ensino Fundamental e deveriam ser discutidas nos PCNEM. Assim como deveriam ser evidenciados, mais detalhadamente, os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

um conteúdo abordado na primeira série, dentro de um eixo temático, pode e deve ser aprofundado e ampliado nas séries subseqüentes, integrando outros eixos temáticos. um outro exemplo de inadequação do quadro citado refere-se ao fato de que não há razão para trabalhar geometria plana

numa série e geometria espacial em outras. Temas como Matemática Financeira deveriam estar presentes e, além disso, o quadro deveria fazer referência ao fato de que a equipe escolar pode e deve incluir outras temáticas que considerem relevantes.

Vale destacar que a abordagem dos chamados conteúdos atitudinais deveria integrar o currículo, com o mesmo peso que os conceitos e os procedimentos. Omitir ou descuidar desse aspecto da formação pode impedir a aprendizagem inclusive da Matemática. Dentre esses valores e atitudes, destaca-se iniciativa na busca de informações, demonstração de responsabilidade, confiança nas formas de pensar, fundamentação de idéias e de argumentos. Estas capacidades são essenciais para que o aluno possa aprender a se comunicar e a perceber o valor da Matemática como bem cultural de leitura e interpretação da realidade. Dessa maneira, o educando estará melhor preparado para se inserir no mundo do conhecimento e do trabalho.

Talvez devêssemos prever um bloco de conteúdos que objetivasse a aplicação dos conceitos referentes às relações numéricas básicas, outro destinado aos conhecimentos geométricos, um relativo às funções, e, por fim, com destaque especial, o de análise de dados, o qual incluiria combinatoria, probabilidade e estatística. Tais blocos de conteúdos deveriam ser desenvolvidos ao longo das três séries previstas para o EM.

Historicamente, o "currículo consolidado" no EM traduz-se pelos livros didáticos e pelos "programas de vestibular". A maioria dos professores que atua nesse nível de ensino sequer conhece os PCNEM e os PCN+, até porque não houve ações do MEC, até o momento, em promover discussões e formações em relação ao Ensino Médio.

Dessa forma, o livro didático aparece como o efetivo "texto escolar", organizando o conteúdo e até mesmo a metodologia que, na maioria das vezes, centra-se na definição, nos exemplos e nos modelos de exercícios, desconsiderando situações de interdisciplinaridade e de contextos diversos.

Essa idéia talvez possa ser reforçada quando observamos o que tem

acontecido com o ensino fundamental, em que uma maior divulgação dos PCN aparece junto a mudanças significativas nos livros didáticos desse nível de ensino.

Em relação às concepções dos professores que ensinam matemática no ensino médio, parece-nos que estes estão presos às práticas mais tradicionais fundadas nas definições e nos exercícios de fixação, prática respaldada pelos materiais didáticos.

4.3 Coerência quanto às estratégias propostas e aos recursos para a implementação dos PCNEM

O documento deveria ser mais enfático, no sentido de propor inovações didático metodológicas por meio de estudos de modelagem, resolução de problemas, recurso à história da Matemática e às novas tecnologias, utilização de textos de revistas e de jornais. Como não há essa ênfase, não se aponta para a necessidade de equipar as escolas com laboratórios de informática, calculadoras, livros, jornais, revistas, possibilidade de realização de estudos de campo etc.

Outra questão relevante é que não houve iniciativas, por parte do MEC, para que os professores se apropriassem das idéias contidas no PCNEM. Obviamente a decisão de adotar as orientações deste documento ficaram exclusivamente a cargo do professor, o qual não conseguiu vislumbrar ações que conciliassem o currículo consolidado e as novas orientações curriculares.

Vale ressaltar que a maioria dos professores sequer possui o documento ou teve oportunidade de lê-lo. Além disso, o esforço pessoal do professor não garante a apropriação das idéias contidas no documento se não houver oportunidade de discuti-lo com seus pares. Acresce-se a isso que deve-se fazer as adequações necessárias à realidade do educador, principalmente no que se refere às precárias condições de trabalho, particularmente em regiões desfavorecidas do país.

4.4 Aspectos de linguagem e comunicação

Não consideramos que o principal problema do documento seja a linguagem que, em geral, é clara. No entanto, como já destacamos anteriormente, há uma profusão de "conceitos" curriculares novos - como competências, temas, contextualização - que precisam ser esclarecidos e utilizados de forma correta e coerente. Esse é o grande entrave à leitura dos documentos.

Caso "condições de sua recepção por parte dos professores leitores" refira-se à condições de compreensão do documento, podemos dizer que essas condições são bastante restritas. Além da própria linguagem utilizada, as concepções teóricas são de difícil apropriação por parte dos professores. A edição dos PCN⁺ parece não ter contribuído para amenizar essa característica dos PCNEM, que, de certa maneira, também aparece nos PCN do ensino fundamental.

Em um documento de orientação didática, que se direciona a todos os professores, a apresentação das idéias deve ser feita de forma clara e articulada com a realidade de sala de aula.

Ressaltamos ainda que o documento justifica pouco as escolhas realizadas, particularmente quando se trata dos conteúdos matemáticos a serem trabalhados na escola, como apresentado nos PCN⁺.

4.5 O papel da escola, do professor e do aluno (sociedade global complexa, comunidades culturais).

Esses papéis são discutidos nos documentos mais gerais, mas deveriam ser retomados nos documentos de área/disciplina. Pois, nas aulas de Matemática do Ensino Médio, os papéis de alunos e professores ainda se mantêm no velho estilo da "transmissão de conhecimentos", por meio de aulas expositivas etc. Seria muito importante alargar essa discussão.

Não se pode negar, contudo, a grande discussão realizada pelos PCNEM sobre a função da escola, especificamente a de ensino médio, sobre a relação

desta com a sociedade e, particularmente, com as atuais práticas sociais brasileiras. Percebe-se a clara articulação com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o EM.

Por outro lado, e em forte contraste com os PCN do EF, as questões ligadas à sala de aula de matemática são pouco trabalhadas. Por exemplo, apesar de o documento apresentar uma concepção do processo de ensino e aprendizagem bastante diferenciada da encontrada na maioria de nossas salas de aula, ela não aparece de forma clara e explicitada no documento. Talvez devido à forte articulação entre as DCN e os PCNEM, essas idéias tenham ficado em um nível mais geral, não transpostas para o cotidiano dos professores.

Além disso, particularmente nos PCN⁺, há uma opção pelo trabalho com projetos interdisciplinares, opção didática de certa complexidade para a organização escolar atual. Talvez seja essencial ampliar as possibilidades metodológicas, as idéias da modelagem matemática, as diversas estratégias da resolução de problemas, a abordagem histórica, etnomatemática, entre outras.

4.6 Análise das relações entre os princípios da LDBEN e Constituição com os PCNEM

Percebe-se claramente a articulação dos princípios que nortearam a elaboração dos PCNEM e a legislação em vigor, particularmente com as DCN para o ensino médio.

4.7 Análise dos Sistemas Nacionais de Avaliação e PCNEM

O ensino médio é avaliado pelo SAEB e pelo ENEM, duas avaliações que são orientadas por concepções bastante distintas. As questões do ENEM baseiam-se em um modelo de situações de aprendizagem, contextualizadas e interdisciplinares, que poderiam ser realizadas em sala de aula. Em geral, a

grande questão dos professores é: preparo o aluno para o vestibular, para o ENEM, ou para o SAEB?

Os dois sistemas nacionais de avaliação que contemplam o ensino médio são o SAEB e o ENEM. O SAEB caracteriza-se pela avaliação de conteúdos de aprendizagem, ou seja, não focaliza as competências, tarefa que ficaria a cargo do ENEM. A questão colocada é se esse último instrumento avaliativo consegue, efetivamente, avaliar segundo a proposta dos PCNEM. Até que ponto o ENEM consegue levar em consideração as principais competências e habilidades que se esperam de um aluno do ensino médio, no caso específico da Matemática?

Sem dúvida, é preciso repensar os sistemas de avaliação nacionais, na tentativa de avaliá-los de acordo com o modelo proposto pelos PCNEM, particularmente no que se refere à utilização de seus resultados. Até que ponto o modelo proposto pelo PISA poderia se adequar?

De qualquer forma, parece-me que deve ficar bem claro, aos nossos gestores, que mecanismos de avaliação são produto de estruturas curriculares, e não o contrário, como vemos freqüentemente.

6 Considerações Finais

Parece-nos que, ao discutirmos os pontos de análise dos parâmetros curriculares do EM, não podemos perder a perspectiva de que o projeto educacional deve levar em consideração as observações apresentadas, após estâncias de discussão, pelos órgãos oficiais. Além disso, deve ser elaborado em cada escola, conjuntamente pelos educadores de cada unidade escolar. Essa ação justifica-se por serem os educadores aqueles que lidam diretamente com a clientela e, assim, têm clareza das necessidades de seus estudantes, principalmente, por depender deles a ação educativa. Lembramos D'Ambrosio (1996) que define currículo como uma estratégia para a ação educativa.

Outra questão que nos parece essencial é uma visão curricular para a

Matemática que seja diferente da linear. A linearidade tem predominado nos currículos dessa disciplina, sempre justificando que, para ensinar um conteúdo, é preciso antes trabalhar seu antecedente. Segundo D'Ambrosio (1994), esse é o mito da linearidade, a qual implica numa prática educativa desinteressada e desinteressante, desnecessária, acrítica e, na maioria das vezes, equivocada.

Parece-nos que precisamos assegurar uma proposta que, após várias instâncias de discussão, apresente conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais com objetividade, os quais seriam essenciais à formação do estudante do ensino médio brasileiro.

Consideramos, ainda, que outras ações sejam importantes nesse processo de melhoria da qualidade da educação média. Em particular, destacamos a urgência de uma revisão sistemática dos cursos de formação de professores e a implantação de projetos de formação continuada, a partir da organização de grupos colaborativos nas unidades escolares, nas diretorias regionais de ensino ou mesmo nas secretarias de educação.

*Prof Dr^a Celi Aparecida Espasandin Lopes
Universidade Estadual de Campinas - SP*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APPLE, M. W. Ideologia e Currículo. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Brasília: MEC, 2000.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais+ (PCN+) - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2002.
- D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação Matemática - da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.
- D'AMBROSIO, U. Os novos paradigmas e seus reflexos na destruição de certos mitos hoje prevalentes na educação. Ciências, Informática e Sociedade. Brasília: Universidade de Brasília, 1994.
- BISHOP, A.J. Enculturación matemática: la educación matemática desde una perspectiva cultural. Barcelona/ES: Paidós, 1991.
- CHOMSKY, Noam. La (Des) Educación. Barcelona: Crítica, 2003.
- DRUCK, Iole de F.; MENEZES, Luis Carlos. Ensino Médio em Rede: uma proposta para o Desenvolvimento do Currículo da Escola Média da Área de Ciências da Natureza e Matemática. Versão Preliminar. São Paulo: SEESP, 2004.
- GODOY, E. V. Matemática no ensino médio: prescrições das propostas curriculares e concepções dos professores. 2002. Dissertação (mestrado em Matemática) Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo.
- LOPES, Antonio José. Do currículo que queremos ao currículo que podemos. Ou Do currículo que podemos ao currículo que queremos?. I Fórum

Nacional de Currículo de Matemática. SBEM/PUC/SP/2004.

LOPES, Celi A. E. A probabilidade e a estatística no ensino fundamental: uma análise curricular. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 1998.

. Literacia Estatística. In: Fonseca, Maria Conceição (org.).
Letramento no Brasil: habilidades matemáticas. São Paulo: Global, 2004.

NASCIMENTO, P.L. A formação do aluno e a visão do professor do Ensino Médio em relação à Matemática Financeira. 2004. Dissertação (mestrado em Matemática) Pontifícia Universidade Católica, PUC, São Paulo.

PIRES, C. M.C. Currículos de Matemática: da organização linear à idéia de rede. São Paulo: FTD, 2000.

_____. As decisões sobre currículos no Brasil: os descaminhos das políticas públicas e suas conseqüências. E agora, para onde vamos? Encontro Regional de Educação Matemática. Unisinos. São Leopoldo. 2003.

RICO ROMERO, Luis. Bases Teóricas del Currículo de Matemáticas em Educación Secundaria. Madrid: Síntesis, 1997.

SACRISTÁN, J.G. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

Ciências Humanas e suas Tecnologias

História

Prof. Dr. Holiem Gonçalves Bezerra

1 Observações preliminares

O Departamento de Políticas de Ensino Médio, da Secretaria de Educação Básica do MEC, iniciou um trabalho de aprofundamento sobre os aspectos curriculares para o Ensino Médio, os quais estão expressos nos atuais Parâmetros Curriculares Nacionais para as áreas de Ciências Humanas, Ciências da Natureza, da Matemática, e Linguagens e Códigos. De comum acordo com os integrantes do Grupo de Trabalho constituído para a Área de Ciências Humanas, foram estabelecidas algumas "Categorias de análise" para orientar e tornar homogêneos os trabalhos. Na parte preliminar do presente texto, são tecidas algumas considerações sobre os pontos levantados. Em seguida, é proposto um texto alternativo de Parâmetros Curriculares para o ensino de História no Ensino Médio. A questão de fundo é:

"Apontar coerência e contradição entre os princípios gerais do ensino médio e o que é proposto para as disciplinas no que concerne ao conteúdo e à metodologia. como assegurar a coerência?".

Para responder a esse quesito, foram comparados os documentos pertinentes. Por um lado, a Constituição Brasileira (Art. 205 e 210), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) e as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio, do CNE (Resolução CEB nº 3, de 26 de junho de 1998). **Por** outro lado, Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (1999) e os PCN+, Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Cur-

riculares Nacionais (2002).

Não foram encontradas incoerências ou contradições entre os princípios gerais expostos nos documentos legais (Constituição, LDB e DC) e os apresentados pelos Parâmetros. Os princípios gerais fundamentam-se na concepção de que é necessário proceder a uma profunda reforma no sistema educacional brasileiro, em todos os níveis. Assim, será possível responder aos desafios postos, por um lado, pelas transformações da realidade tanto brasileira quanto internacional e, por outro, pelos avanços, ocorridos nas últimas décadas, referentes aos processos educacionais e científicos nas diversas áreas do conhecimento.

1.1 PCNEM 1999

No caso da publicação dos PCNEM para a área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, publicado em 1999, os textos estão em linguagem acessível e os assuntos são expostos de forma não muito aprofundada. A primeira parte, que introduz a área de *Ciências Humanas e suas Tecnologias*, contém: "Apresentação" (3 p.), em que são explicados os procedimentos adotados na elaboração dos Parâmetros, resultado de discussões e consultas iniciadas em 1996. No item "O sentido do aprendizado na área", é feito um rápido histórico das Ciências Humanas no Brasil e sua relação com a escola (p. 13-21), além de considerações sobre os princípios da educação humanista (estética da sensibilidade, política da igualdade, ética da identidade), os quais são "a base que dá sentido à área de Ciências Humanas (p. 13-23). No item "Competências e habilidades", são explicitadas e explicadas as competências e habilidades enumeradas nas Diretrizes Curriculares e é apresentada sua importância para o processo de ensino e seu papel de nortear a seleção e organização dos conteúdos das diversas disciplinas que compõem o currículo escolar (p. 25-38). Essas competências são agrupadas com base em três campos de competências, com a finalidade de auxiliar a tarefa dos professores de construir uma proposta curricular interdiscipli-

nar - Representação e comunicação - Investigação e compreensão - Contextualização sociocultural. Para cada campo de competências são descritas as habilidades correspondentes.

O item referente aos *Conhecimentos de História* (p. 41-55) está dividido em: "Por que ensinar História" e "O que e como ensinar". São tecidas considerações sobre a integração da História com as demais disciplinas das Ciências Humanas, as "aproximações entre História ensinada e a produção acadêmica" e os avanços do debate historiográfico. No item "O que e como ensinar" aborda-se a importância dos novos temas em História, a redefinição do tratamento metodológico da pesquisa, das fontes documentais, dos agentes sociais. Reconhece-se, também, o papel das competências de leitura e interpretação de fontes e de textos, além de enfatizar noções básicas a serem trabalhadas no ensino médio, como a identidade, a cidadania, a memória, o tempo histórico, priorizando ritmos e duração históricos. A partir de problemáticas contemporâneas, pode-se selecionar os conteúdos significativos por meio da escolha de temas que respondam a esses problemas. A organização dos conteúdos por temas, aliada à prática da pesquisa, é apresentada como uma possibilidade que contribui para o desenvolvimento de competências e habilidades, aptas a favorecer a formação do estudante como cidadão. Ao final, um quadro demonstra a correspondência entre os três campos de competências gerais da área com as competências e habilidades específicas a serem desenvolvidas em História.

Os textos que expõem a concepção geral dos Parâmetros, assim como os encaminhamentos relacionados com a História, estão em sintonia com os princípios expressos nos documentos legais. No entanto, a exposição não enfatiza devidamente a inovação e especificidade das propostas, obscurecendo a possibilidade de compreensão do alcance que teve o movimento de renovação estampado tanto na LDB quanto nas Diretrizes do CNE. A falta de explicitação mais contundente não atinge, desta forma, o objetivo dos "Parâmetros", o de oferecer um aprofundamento sobre o sentido dos princípios elaborados pelos instrumentos legais que, pela sua própria natureza, são mais

sucintos e direcionais. Os PCNEM- 1999 não colocam em evidência, nem tangenciam, o papel central da escola como o lugar da reflexão sobre a prática educativa e sobre a elaboração de currículos e de atividades propícias ao desenvolvimento de competências e de habilidades. Também não destacam, de forma devida, os agentes do processo educacional: professores, alunos, direção, funcionários e comunidade. Talvez, em razão dessas limitações, é que se sentiu a necessidade de elaborar outras "Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais", documento publicado em 2002 com o nome de PCN+.

1.2 PCN+

O PCN+ é um documento muito mais elaborado, em que as questões básicas do ensino e o alcance das proposições, sustentadas na LDB e nas Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio, recebem um tratamento aprofundado e articulado. Deve-se ressaltar a propriedade com que questões centrais, fundamentais às considerações e às propostas sustentadas nos Parâmetros, são colocadas em linguagem clara e acessível aos leitores.

No item que abre as considerações gerais e introdutórias, intitulado *A reformulação do ensino médio e as áreas do conhecimento*, são explicadas as razões da reforma frente à nova concepção do ensino médio no Brasil. Assim, destaca-se o papel do projeto pedagógico da escola e considera-se a escola como o cenário real da reforma educacional. Ao refletir sobre as novas orientações para o ensino, coloca em destaque os componentes fundamentais que reorientam a organização do processo escolar: os conhecimentos específicos, as competências e as habilidades, as disciplinas e seus conceitos estruturados. A partir desses elementos, são propostas sugestões temáticas com a intenção de facilitar a construção dos processos de ensino e de aprendizagem. A articulação entre as áreas de conhecimento e entre as disciplinas no interior de cada área fornece a dimensão do processo sistêmico educacional, garantidor da formação do aluno em busca das competências e do exercício da cida-

dania.

No segundo item desta parte introdutória, *A área de Ciências Humanas e suas Tecnologias* são feitas considerações imprescindíveis e significativas para a posterior elaboração dos Parâmetros, dirigidos às diversas disciplinas da área. São trabalhados conceitos norteadores do currículo, como a interdisciplinaridade e a contextualização, que adquirem significado específico no interior da proposta. Apontam-se os conceitos estruturadores da área de Ciências Humanas - relações sociais, identidade, dominação, poder, cultura ética e trabalho - com a devida justificativa para essa seleção. Em seguida, são explicitadas as competências específicas da área de Ciências Humanas, agrupadas em três campos de competências gerais - Representação e comunicação, Investigação e compreensão, Contextualização sociocultural. Aglutinando conceitos e competências, aborda-se outro elemento central da proposta: a articulação dos conceitos estruturadores com as competências gerais, o que vem acompanhado de reflexões sobre o sentido e utilização das atividades aptas para atingir os objetivos desejados. Por fim, trata-se dos "Critérios para a organização dos conteúdos programáticos no âmbito das disciplinas que compõem a área" (p. 36 e ss). Ao tratar, neste mesmo item, da necessidade de selecionar os conteúdos programáticos, sugere-se que sejam superados os pressupostos tradicionalmente adotados na escola, pautados na sucessão temporal linear, e que a flexibilidade de formas de organização programática seja adotada como critério fundamental. Ao fechar esta parte introdutória geral do documento, afirma-se:

"A alternativa de flexibilidade que aqui apresentamos, e que será exemplificada nos itens seguintes deste documento, em relação a cada uma das disciplinas da área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, está centrada na organização em torno de eixos temáticos".

Explica-se, então, o que é entendido por eixo temático e sua subdivisão em temas e subtemas.

O texto acima descrito, desenvolvido nas páginas 6 a 40 dos PCN+ de 2002, atinge os objetivos propostos: dar significado e aprofundamento para as proposições contidas nos textos legais. A linguagem é acessível, são esclarecidos todos os pontos essenciais, cujo entendimento é condição para a compreensão do espírito das reformas pretendidas para o sistema de ensino, em geral, e para o ensino médio em particular.

Duas observações, no entanto, devem ser feitas. A primeira, de ordem apenas acessória, diz respeito a algumas repetições de idéias que tornam o texto demasiado longo e, às vezes, cansativo. Esta lacuna certamente será superada na nova redação. Outra, mais de fundo, refere-se à proposta, tida como um dos objetivos dos Parâmetros, de apresentar sugestões de temas a serem desenvolvidos no ensino disciplinar de cada área. Ao finalizar a parte geral de apresentação da área de Ciências Humanas, e fazer a passagem para as disciplinas específicas, afirma-se a possibilidade de apresentar alternativas flexíveis para a organização dos currículos a partir de eixos temáticos, temas e subtemas. No entanto, a intenção de oferecer exemplos para a organização curricular não parece ser coerente com todo o discurso de valorização do professor, da escola, da formação continuada e da contextualização, conforme definida no documento. Portanto, é dessas instâncias que devem partir a seleção dos conteúdos e a elaboração dos currículos. Esta contradição enfraquece os argumentos, muito bem construídos, sobre reformas a serem implantadas no sistema educacional brasileiro. Além disso, especificamente em relação à disciplina História, a proposta de organização, mesmo que flexibilizada, por intermédio de eixos temáticos, não é consensual entre os historiadores. Os que a defendem lançam mão de argumentos, tais como a necessidade de superação da periodização cronológica e linear, a oportunidade de escolha de temas mais próximos à realidade social dos alunos e da escola, além da abertura de um maior leque de escolhas criativas, dentre outras vantagens. Aqueles que vêem dificuldade em elaborar o currículo, a partir de eixos temáticos, temem a perda da historicidade dos processos históricos, ao se abandonar um dos elementos estruturadores da História, o tempo, em suas múltiplas dimensões.

Afirmam, ainda, que é possível conseguir a concretização dos princípios educacionais apontados nas reformas de ensino sem se recorrer unicamente à organização por temas ou por eixos temáticos. Em vista da relutância de grande parte dos professores da área de História em aceitar os eixos temáticos como única forma de organizar o currículo, mesmo afirmando que é uma "opção metodológica", não acreditamos ser conveniente mantê-la como "parâmetro". Nem mesmo como sugestão, pois a tendência é, aos menos desavisados, interpretar como forma impositiva, que pode se transformar, inconscientemente, na superada fórmula dos "currículos mínimos". A insistência neste ponto pode desviar a atenção das questões basilares da reforma, descritas, na parte geral, com muita propriedade, podendo provocar indesejada rejeição.

1.3 História

A parte destinada a oferecer parâmetros para a elaboração de currículos de História contém algumas lacunas que merecem ser explicitadas:

- ◆ Não foram encontradas referências aos princípios gerais do ensino médio, trabalhados na parte geral dos PCN+, nem explícita nem implicitamente.
- ◆ Nota-se ausência de clareza e de objetividade no desenvolvimento dos itens que compõem a estrutura do texto: *Os conceitos estruturadores da História, O significado das competências específicas da História, A articulação dos conceitos estruturadores com as competências específicas da História, e Sugestões de organização de eixos temáticos em História*. A repetição de assuntos é notória, por exemplo, ao se atribuir espaço amplo às considerações sobre o tempo, em detrimento da explicitação de outros conceitos considerados consensualmente fundamentais para a organização da prática do conhecimento em História. Não há clareza ao se apontar quais são os conceitos estruturadores da disciplina, quais as competências que

podem ser desenvolvidas com o estudo da História, e como se dá a articulação.

- ◆ Para exemplificar possibilidades e flexibilidades na organização dos conteúdos curriculares, são sugeridos eixos temáticos, com seus respectivos temas e subtemas. Como explicado acima, essa sugestão não é consensual entre os historiadores em geral e nem entre historiadores que trabalham com o ensino de História. Mesmo os que aceitam a construção curricular com o recurso a eixos temáticos, questionam se devem sugerir estes ou aqueles, pois há o perigo de torná-los paradigmáticos.

Em vista dessas dificuldades, o texto proposto para discussão, a seguir, procura contemplar as observações feitas.

1 O Ensino de História no contexto da LDBEN e dos PCNEM

Para que o professor de História possa ter a dimensão das propostas trabalhadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais, é necessário lembrar, preliminarmente, aquilo que constitui os alicerces e os significados do documento. Estes tomam corpo com as discussões e posterior sedimentação na **Constituição Federal de 1988**, especificamente em dois de seus artigos. No artigo 205 explicitam-se os objetivos fundamentais da educação:

"A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho"

No artigo 210 estabelece-se a necessidade de explicitação de diretrizes nacionais para os diversos níveis do ensino, o que foi efetivado pelo Conse-

lho Nacional de Educação, por meio das Diretrizes Nacionais:

"Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais".

A **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, de 1996, explicita as grandes linhas da Constituição e detalha os encaminhamentos a serem dados para que se implementem as reformas educacionais necessárias aos desafios advindos das transformações sociais das últimas décadas.

O Conselho Nacional de Educação, por sua vez, regulamenta os dispositivos da LDBEN, por meio das **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**, de 1998. Estes dispositivos, que têm força de lei, foram explicitados de forma mais detalhada e direcionada aos professores e demais responsáveis diretos pelo sistema educacional brasileiro, em 1999, quando da publicação dos **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Este documento foi complementado, em 2002, por outras orientações educacionais que aprofundam os sentidos dos princípios fundamentais a todo arcabouço das reformas pretendidas e consubstanciadas nos documentos legais anteriormente lembrados. Dessa forma, embora os PC-NEM não tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de ensino no país, têm intenção de colaborar para que os agentes educacionais busquem a coerência necessária entre os princípios que regem o processo educacional e sua implementação em todo o território nacional, resguardadas as especificidades regionais. O peso e aceitabilidade desses Parâmetros residem nessa coerência entre os princípios enunciados, os esclarecimentos e aprofundamentos oferecidos e as propostas para a organização concreta dos currículos nas escolas.

Para sintetizar, os **princípios norteadores** que embasam os Parâmetros enunciados são:

- a) A nova identidade atribuída ao Ensino Médio define-o como uma **etapa conclusiva da educação básica** para a população estudantil. O

objetivo não é preparar os alunos para uma outra etapa escolar ou para o exercício profissional, mas sim preparar o educando para a vida, qualificar para a cidadania e capacitá-lo para o aprendizado permanente e autônomo.

- b) Para fazer frente à necessidade vital, de formação para a vida, o ensino se pauta pelo conceito de educação permanente, tendo em vista o **desenvolvimento de competências** cognitivas, socioafetivas e psicomotoras. Cada conjunto de Áreas do Conhecimento trabalha com competências gerais e básicas, como é o caso das Ciências Humanas e suas Tecnologias. As disciplinas que compõem as Ciências Humanas (Filosofia, Geografia, História, Sociologia), explicitarão as competências específicas a elas afeitas e, a partir delas, definirão conceitos básicos, elaborarão a seleção e a organização dos conteúdos, encontrarão mecanismos e estratégias de trabalho na escola e nas salas de aula. Busca-se, com isso, propiciar a apropriação e a transposição de conhecimentos para novas situações de vida. Nesta perspectiva, o ensino não mais se pauta pela oferta de disciplinas compartimentadas, sem referências a contextos sociais reais, com atividades padronizadas, que visam, sobretudo, à exposição de informações a serem assimiladas pelo educando. Apontam-se como eixos estruturadores do currículo: a interdisciplinaridade, a contextualização, a definição de conceitos básicos da disciplina, a seleção dos conteúdos e sua organização, as estratégias didático-pedagógicas. Este conjunto de preocupações con-substancia-se, ganha concretude e garantia de efetivação, a médio e longo prazos, no projeto pedagógico da escola, elaborado com a participação efetiva da direção, dos professores, alunos e agentes da comunidade em que se situa a escola.
- c) A **interdisciplinaridade** é entendida como a prática docente que visa ao desenvolvimento de competências e de habilidades, à necessária e efetiva associação entre ensino e pesquisa, ao trabalho com diferentes fontes e diferentes linguagens, à suposição de que são possíveis diferentes interpretações sobre temas/assuntos. A

questão da interdisciplinaridade está claramente exposta nos PCN+, Ciências Humanas, p. 15-16.

"O que é preciso compreender é que, precisamente por transcender cada disciplina, o exercício dessas competências e dessas habilidades está presente em todas elas, ainda que com diferentes ênfases e abrangências. Por isso, o caráter interdisciplinar de um currículo escolar não reside nas possíveis associações temáticas entre diferentes disciplinas, que em verdade, para sermos rigorosos, costumam gerar apenas integrações e/ou ações multidisciplinares. O interdisciplinar se obtém por outra via, qual seja, por uma prática docente comum na qual diferentes disciplinas mobilizam, por meio da associação ensino-pesquisa, múltiplos conhecimentos e competências, gerais e particulares, de maneira que cada disciplina dê a sua contribuição para a construção de conhecimentos por parte do educando, com vistas a que o mesmo desenvolva plenamente sua autonomia intelectual".

- d) A **Contextualização**, como outro eixo estruturador do currículo, é entendida como o trabalho de atribuir sentido e significado aos temas e assuntos, no âmbito da vida em sociedade. Os educandos devem ser capazes de identificar, de construir e/ou de reconstruir "conhecimentos a partir da mobilização de conceitos, competências e habilidades próprios de uma determinada área e/ou disciplina escolar. Dessa forma, as escolhas de temas/assuntos, que serão motivo de estudo e estruturação de atividades problematizadoras frente à realidade social, não ficam sujeitas às determinações meramente acadêmicas, que circundam e conferem supostas escalas de rigor analítico aos conhecimentos construídos/reconstruídos pelos educandos no fazer cotidiano das atividades escolares" (p. 22). Não se trata, portanto, de se referir a determinados fatos e acontecimentos ou a aspectos gerais de uma situação histórica, externos à produção do conhecimento em pauta, como se fosse necessário apontar "pano de

fundo" no qual eles estariam "inseridos". Evita-se, também, entender o contexto como se fosse apenas a referência de temas específicos ao cotidiano dos alunos.

- e) Para a organização do currículo escolar é importante explicitar quais os **conceitos estruturadores** significativos para as áreas de conhecimento e suas respectivas disciplinas. Esses conceitos estruturadores são entendidos como o conjunto de representações do real, objeto de conhecimento de cada área e disciplina.

"Assim, demarcar os conceitos estruturadores de uma área implica identificar quais representações do real são suficientemente amplas para servirem de ferramentas intelectuais que podem ser utilizadas/reutilizadas de forma global nos processos de análise que envolvem os objetos centrais das diferentes disciplinas de uma dada área, mesmo que não sejam particulares a nenhuma delas". (PCNEM+, p. 25)

como **conceitos estruturadores das Ciências Humanas** são indicados: relações sociais, dominação, poder, ética, cultura, identidade e trabalho. Para identificar esses conceitos, parte-se:

"dos aspectos que caracterizam os objetos de estudo e de conhecimento das áreas e disciplinas. Em termos globais, a área sobre a qual nos detemos aqui, ou seja, a área de Ciências Humanas tem por objeto amplo o estudo das ações humanas no âmbito das relações sociais, que são construídas entre diferentes indivíduos, grupos, segmentos e classes sociais, bem como as construções intelectuais que estes elaboram nos processos de construção dos conhecimentos que, em cada momento, se mostram necessários para o viver em sociedade, em termos individuais ou coletivos." (PCNEM+, p. 24)

Esses conceitos, comuns às disciplinas da área, serão explicitados e acrescidos por outros que são específicos de cada disciplina.

- f) A mobilização dos conceitos no trabalho pedagógico escolar, como instrumentos de conhecimento, supõe a articulação entre os conceitos estruturadores da área e as competências centrais que lhe são próprias. Por sua vez, os conceitos estruturadores de cada disciplina buscam a articulação com as competências centrais da área e com as que lhe são específicas. São indicadas como competências da área de Ciências Humanas, explicadas na parte geral desse documento: Representação e comunicação, Investigação e compreensão, Contextualização sociocultural. Na seqüência, em item específico, as competências gerais são focalizadas à luz das especificidades da História, operacionalizadas em articulação com os conceitos estruturadores da disciplina.
- g) A seleção dos conteúdos, a serem organizados para fins didático-pedagógicos na escola, pressupõe a articulação deste conjunto de preocupações: objetivos do Ensino Médio, competências a desenvolver, caráter interdisciplinar dos conhecimentos mobilizados, sentidos atribuídos no esforço da contextualização, conceitos estruturadores da área e da disciplina e articulação com as competências. É por meio dos conteúdos, tratados científica, atualizada e significativamente para fins escolares, que o currículo da escola e de cada disciplina específica toma corpo e ocupa lugar estrategicamente central no processo educativo. Portanto, a importância dos conteúdos não é relegada a segundo plano em favor da educação por competências. A seleção, organização e escolha de estratégias metodológicas é que são informadas pelo conjunto de proposições que fazem parte da nova concepção de educação presente na LDBEN, nas leis e nos documentos subsequentes.
- h) A qualidade das estratégias didático-pedagógicas é que irá garantir o sucesso dos enfoques educacionais acima apontados: prática pedagógica planejada, interdisciplinar, atividades que levem os alunos a buscar soluções de problemas, contextualização que confira significado a temas e assuntos, mobilização de instrumentos de análise, de conceitos, de competências e prática constante da pesquisa,

que, por recorrer a fontes diversificadas e passíveis de interpretações diversas, relaciona-se permanentemente com o ensino e dele é parte indissociável. As estratégias expostas, além de muitas outras, quando assumidas de forma consciente pelo conjunto dos agentes da educação, serão parte integrante do projeto político-pedagógico da escola.

- i) A **Formação dos docentes**, tanto a **básica**, de responsabilidade das instituições que se ocupam da formação de professores (Universidades e Faculdades), quanto a **permanente**, são consideradas condição essencial para que as novas propostas educacionais possam ser operacionalizadas e levadas a bom termo. As competências docentes são construídas, primordialmente, no trabalho conjunto dos professores para a elaboração e efetivação do projeto pedagógico para a escola na qual atuam, e supõem políticas públicas de valorização do docente no sistema de ensino, condições de trabalho condizentes e estímulo à renovação, ao estudo diuturno, à pesquisa e ao envolvimento com os alunos e com a comunidade local.

2 Os conceitos estruturadores da História

Tendo como referência os princípios acima enunciados, apresenta-se a seguir uma proposta de explicitação dos conceitos estruturadores para a disciplina História.¹

Alguns conceitos básicos do conhecimento histórico fazem parte do arcabouço constituído, através dos tempos, pela prática dos historiadores.

¹ Para elaboração dessas considerações tivemos como ponto de referência: Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (1999); PCN+, Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (2002); LDBEN e as Diretrizes Curriculares do Ensino Médio, do CNE. A redação do texto aproxima-se de um capítulo de livro, de autoria de BEZERRA, Holien Gonçalves. "Ensino de História: conteúdos e conceitos básicos" In: KARNAL, Leandro (coord.) História na Sala de Aula: conceitos, práticas e propostas. SP, Contexto, 2003, p. 37-4S. O texto havia sido solicitado ao autor pela Secretaria do Ensino Médio, em 2001, para servir de base para discussões em Seminários a serem realizados para aperfeiçoamento dos PCNEM. como o Seminário não se realizou, optou-se por publicar o texto em livro preparado para discutir aspectos do ensino de História. No momento, retomo o texto, tendo em vista que ele reflete as preocupações centrais dos Seminários previstos.

Construiu-se uma "lógica da história", que pode ser concebida como um conjunto de procedimentos e de conceitos, em torno da qual deve girar as preocupações dos historiadores. Independentemente das mais variadas concepções de mundo, dos posicionamentos ideológicos ou das proposições de ordem metodológica, não há como não trabalhar com estes conceitos, ou, pelo menos, com uma parte importante deles. As propostas pedagógicas, sejam elas quais forem, têm um compromisso implícito com estas práticas historiográficas ao produzirem o conhecimento histórico escolar com as devidas especificidades e particularidades. O que diferencia as diversas concepções de História é a forma como esses conceitos e procedimentos são entendidos e trabalhados.

Importa perceber quais conceitos são imprescindíveis para permitir aos alunos do ensino básico apropriarem-se de uma formação histórica que os auxilie em sua vivência como cidadãos. A título de sugestão e como início de discussão, sugere-se uma reflexão sobre alguns conceitos considerados fundamentais e sobre os desdobramentos contidos em sua abrangência. A partir destas considerações, é possível iniciar um debate construtivo para corrigir, confirmar, ampliar e sugerir outras possibilidades.

2.1 História

O objetivo primeiro do conhecimento histórico é a compreensão dos processos e dos sujeitos históricos, o desvendamento das relações que se estabelecem entre os grupos humanos em diferentes tempos e espaços. Os historiadores estão atentos às diferentes e múltiplas possibilidades e alternativas que se apresentam nas sociedades, tanto nas de hoje quanto nas do passado, as quais emergiram da ação consciente ou inconsciente dos homens. Procuram apontar, também, os desdobramentos que se impuseram com o desenrolar das ações desses sujeitos.

A aprendizagem de metodologias apropriadas para a construção do conhecimento histórico, seja no âmbito da pesquisa científica seja no do sa-

ber histórico escolar, torna-se um mecanismo essencial para que o aluno possa se apropriar de um olhar consciente no que tange à sociedade e a si mesmo. Ciente do caráter provisório do conhecimento, o aluno terá condições de se exercitar nos procedimentos próprios da História: problematização das questões propostas, delimitação do objeto, estudo da bibliografia produzida sobre o assunto, busca de informações, levantamento e tratamento adequado das fontes, percepção dos sujeitos históricos envolvidos (indivíduos, grupos sociais), estratégias de verificação e comprovação de hipóteses, organização dos dados coletados, refinamento dos conceitos (historicidade), proposta de explicação dos fenômenos estudados, elaboração da exposição, redação de textos. Dada a complexidade do objeto de conhecimento, é imprescindível que se incentive a prática interdisciplinar.

Faz parte da construção do conhecimento histórico, no âmbito dos procedimentos que lhe são próprios, a ampliação do conceito de fontes históricas que podem ser trabalhadas pelos alunos: documentos oficiais, textos de época e atuais, mapas, ilustrações, gravuras, imagens de heróis de histórias em quadrinhos, poemas, letras de música, literatura, manifestos, relatos de viajantes, panfletos, caricaturas, pinturas, fotos, rádio, televisão etc. O importante é que se alerte para a necessidade de as fontes receberem um tratamento adequado, de acordo com sua natureza.

É preciso deixar claro, porém, que o ensino básico não se propõe a formar "pequenos historiadores". O que importa é que a organização dos conteúdos e a articulação das estratégias de trabalho levem em conta esses procedimentos para a produção do conhecimento histórico. com isso, evita-se passar, para o educando, a falsa sensação de que os conhecimentos históricos existem de forma acabada, e assim são transmitidos.

2.1 Processo histórico

Para além da descrição factual e linear, a História busca explicar tanto as uniformidades e as regularidades das formações sociais quanto as rupturas e as diferenças que se estabelecem no embate das ações humanas. Na

verdade, o passado humano não é agregação de ações separadas, mas conjunto de comportamentos intimamente interligados que têm uma razão de ser, ainda que, no mais das vezes, imperceptível aos nossos olhos. O processo histórico constitui-se dessas práticas, ordenadas e estruturadas de maneiras racionais. São os problemas colocados constantemente na indeterminação do social que fazem com que os homens optem pelos caminhos possíveis e desenhem os acontecimentos que passam a ser registrados. Os registros ou as evidências da luta dos agentes históricos são o ponto de partida para entendermos os processos históricos.

Deve-se ressaltar, igualmente, que o conceito de processo histórico supõe enunciação resultante de uma construção cognitiva dos estudiosos. No entanto, embora os processos não tenham existido exatamente como descritos, eles têm sedimentação na realidade social. Pode-se dizer que o *status* ontológico do passado garante a compreensibilidade do processo. A dimensão de elaboração, de construção cognitiva, leva-nos a entender a possibilidade das diversas interpretações do passado histórico, dependentes de posicionamentos teóricos e metodológicos diferenciados.

Assim, a História, concebida como processo, intenta aprimorar o exercício da problematização da vida social, como ponto de partida para a investigação produtiva e criativa, buscando: identificar relações sociais de grupos locais, regionais, nacionais e de outros povos; perceber diferenças e semelhanças, conflitos/contradições e solidariedades, igualdades e desigualdades existentes nas sociedades; comparar problemáticas atuais e de outros momentos, posicionar-se de forma analítica e crítica frente ao presente e buscar as relações possíveis com o passado.

Neste quadro conceitual de processo, dimensiona-se a compreensão do conceito de "fato histórico", de "acontecimento", que tem importância fundante, enquanto ponto referencial das relações sociais, no cotidiano da História. No entanto, o sentido pleno dos acontecimentos, em sua dimensão micro, resolve-se quando remetido aos processos que lhes emprestam as possibilidades explicativas. Enfim, o fato histórico toma sentido se considerado

comò constitutivo dos processos históricos, e, nessa escala, deve ser compreendido.

2.3 Historicidade dos conceitos

Os conceitos históricos somente podem ser entendidos na sua historicidade. Isto quer dizer que os conceitos criados para explicar certas realidades históricas têm o significado voltado para essas realidades, sendo equivocado empregá-los indistintamente para toda e qualquer situação semelhante. Dessa forma, os conceitos, quando tomados em sua acepção mais ampla, não podem ser utilizados como modelos, mas apenas como indicadores de expectativas analíticas. Ajudam-nos e facilitam o trabalho a ser realizado no processo de conhecimento, na indagação das fontes, e na compreensão de realidades históricas específicas.

Registre-se que é possível distinguir os "conceitos", na escala de compreensão, entre aqueles que são mais abrangentes e os que se referem a realidades mais especificamente determinadas. Quando se atribui ao conceito uma compreensão mais ampla, aplicada a realidades histórico-sociais semelhantes, este pode receber a denominação de "categoria". Por exemplo, as categorias trabalho, homem, continente, revolução etc. Neste sentido, os conceitos ou categorias são abertos, são vetores à espera de concretizações, a serem elaborados por meio de conhecimentos específicos, de acordo com os procedimentos próprios da disciplina História. No momento em que se atribui a essas categorias as determinações históricas e suas especificidades, como trabalho assalariado, trabalho servil, trabalho escravo, por exemplo, já estamos lidando com conceitos que, por sua vez, poderão receber ainda mais especificações, como trabalho servil na Alemanha, na Francônia, e assim por diante; a revolução socialista, a revolução industrial etc. Não há uma "democracia" considerada em sua essência, mas democracias: na Grécia, no século XIX, a democracia liberal, a socialista, a brasileira atual etc. Seriam, então, os conceitos propriamente ditos, considerados como representações de um objeto ou fenômeno histórico, por meio de suas características.

2.4 Tempo (temporalidades históricas)

A dimensão da temporalidade é considerada uma das categorias centrais do conhecimento histórico. Não se trata de insistir nas definições dos diversos significados de tempo, mas de levar o aluno a perceber as diversas temporalidades no decorrer da História e a sua importância nas formas de organizações sociais e de conflitos. Sendo um produto cultural, forjado pelas necessidades concretas das sociedades historicamente situadas, o tempo representa um conjunto complexo de vivências humanas. Por isso, a necessidade de relativizar as diferentes concepções de tempo e as periodizações propostas e de situar os acontecimentos históricos nos seus respectivos tempos.

O conceito de tempo supõe, também, que se estabeleçam relações entre: continuidade e ruptura, permanências e mudanças/transformações, sucessão e simultaneidade, o antes-agora-depois. Por outro lado, é necessário lembrar que o tempo histórico não tem uma dimensão homogênea, mas comporta durações variadas, como tem sido largamente discutido na historiografia. Eis a importância de se considerarem os diversificados ritmos do tempo histórico quando situados na duração dos fenômenos sociais e naturais. É justamente a compreensão dos fenômenos sociais na duração temporal que permite o exercício explicativo das periodizações. Estas são frutos de concepções de mundo, de metodologias e até mesmo de ideologias diferenciadas.

As considerações sobre a riqueza e a complexidade do conceito de tempo são imprescindíveis para que sejam evitados os anacronismos, não tão raros, nas explicações históricas. O anacronismo consiste em atribuir a determinadas sociedades do passado nossos próprios sentimentos ou razões, e, assim, interpretar essas ações ou aplicar critérios e conceitos que foram elaborados para uma determinada época, em circunstâncias específicas, para avaliar outras épocas com características diferentes.

2.4 Sujeitos históricos

Perceber a complexidade das relações sociais, presentes no cotidiano e na organização social mais ampla, permite indagar qual o lugar que o indivíduo ocupa na trama da História e como são construídas as identidades pessoais e as sociais, em dimensão temporal. Os sujeitos históricos, que se configuram na inter-relação complexa, duradoura e contraditória das identidades sociais e pessoais, são os verdadeiros construtores da História. Assim, é necessário acentuar que a trama da História não é o resultado apenas da ação de figuras de destaque, consagradas pelos interesses explicativos de grupos, mas consequência das construções conscientes ou inconscientes, paulatinas e imperceptíveis, de todos os agentes sociais, individuais ou coletivos.

Conceber a História como resultado da ação de sujeitos históricos significa não atribuir o desenrolar do processo como vontade de instituições, tais como o estado, os países, a escola etc, ou como resultante do jogo de categorias de análise (ou conceitos): sistemas, capitalismo, socialismo etc. É perceber também que a trama histórica não se localiza nas ações individuais, mas no embate das relações sociais no tempo.

2.5 Cultura

A ampliação do conceito de cultura, fruto da aproximação das disciplinas História e Antropologia, enriquece o âmbito das análises, caminhando, de forma positiva, para a abertura do campo científico da história cultural. As representações sociais concedem unidade a todas as manifestações da vida, quer individual quer social. Cultura não é apenas o conjunto das manifestações artísticas. É, também, constituída pelas formas de organização do trabalho, da casa, da família, do cotidiano das pessoas, dos ritos, religiões, festas. Assim, o estudo das identidades sociais, no âmbito das representações culturais, adquire significado e importância para a caracterização de grupos sociais e de povos.

2.6 Memória²

um compromisso fundamental da História encontra-se na sua relação com a memória. O direito à memória faz parte da cidadania cultural e revela a necessidade de debates sobre o conceito de preservação das obras humanas. A constituição do patrimônio cultural e sua importância para a formação de uma memória social e nacional, sem exclusões e discriminações, é uma abordagem necessária a ser realizada com os educandos, situando-os nos "lugares de memória", estabelecidos pela sociedade e pelos poderes constituídos.

Introduzir, na sala de aula, o debate sobre o significado de festas e monumentos comemorativos, de museus, arquivos e áreas preservadas, permite a compreensão do papel da memória na vida da população, dos vínculos que cada geração estabelece com outras gerações, das raízes culturais e históricas que caracterizam a sociedade humana. Retirar os alunos da sala de aula e proporcionar-lhes o contato ativo e crítico com as ruas, praças, edifícios públicos e monumentos constitui excelente oportunidade para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa de manutenção e de preservação da memória.

2.7 Cidadania

O conjunto de preocupações que norteia o conhecimento histórico e suas relações com o ensino, vivenciado na escola, leva ao aprimoramento de atitudes e valores imprescindíveis ao exercício pleno da cidadania, como: exercício do conhecimento autônomo e crítico; valorização de si mesmo como sujeito responsável pela construção da história; respeito às diferenças culturais, étnicas, religiosas, políticas, evitando-se qualquer tipo de discriminação; busca de soluções possíveis para problemas detectados na comunidade, de forma individual e coletiva; atuação firme e consciente contra qualquer

² Ver PCNEM99, p. 54.

tipo de injustiça e mentira social; valorização do patrimônio sociocultural, próprio e de outros povos, incentivando o respeito à diversidade; valorização dos direitos conquistados pela cidadania plena, aí incluídos os correspondentes deveres, seja dos indivíduos, dos grupos e dos povos, na busca da consolidação da democracia.

3 A articulação dos conceitos estruturadores com as competências específicas da História

Os conceitos estruturadores da História, além de expressarem o arcabouço da prática da tradição historiográfica, são os pontos nucleares a partir dos quais são definidas as competências específicas a serem conquistadas por meio do ensino da História. Por outro lado, a concepção de um ensino/ aprendizagem criativo e que coloque o aluno no centro do processo supõe a mobilização de atividades adequadas.

Os quadros, a seguir, procuram organizar a articulação dos conceitos estruturadores da História com as competências específicas que dela se esperam. No primeiro quadro, são lembrados as competências esperadas para as Ciências Humanas e os respectivos conceitos estruturadores, conforme definidos nos PCN, de 1999, e nas explicações mais aprofundadas e enriquecidas do PCN+, de 2002. Esses documentos, aqui apenas lembrados, merecem especial atenção dos professores, pois conferem sentido às propostas para as disciplinas da área de Ciências Humanas. No segundo quadro, são lembradas as competências gerais da área, apontados os conceitos estruturadores da História, as competências decorrentes da prática do conhecimento histórico e as expectativas enquanto conhecimento. Além disso, são descritas as condições necessárias para que as atividades didáticas corroborem o exercício do conhecimento histórico, produzido na e para a escola, pois se trata de um processo de ensino-aprendizagem.

Quadro 1. PCN1999 e PCN+2002

Competências Gerais da Área de Ciências Humanas	Conceitos estruturadores da área	Conceitos estruturadores da História
<p>Representação e comunicação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização e fortalecimento do trabalho em equipe. 	<p>Identidade</p>	<p>Tempo</p> <p>Passado</p> <p>Duração</p> <p>Mudança-transformação</p>
<p>Investigação e compreensão:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros. - Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana. Perceber a si mesmo como agente social e os processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos. - Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão, trabalho de equipe e associá-las aos problemas que se propõem resolver. 	<p>Identidade</p> <p>Relações sociais</p> <p>Cultura Trabalho</p>	<p>Sociedade Cultura</p> <p>Identidade Memória</p> <p>Cultura</p> <p>Identidade</p>
<p>Contextualização sociocultural:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos políticos, culturais, econômicos e humanos. - Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos. - Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a soci- 	<p>Relações sociais</p> <p>Trabalho</p> <p>Dominação</p> <p>Poder</p> <p>Ética</p> <p>Cultura</p> <p>Identidade</p>	<p>Memória</p>

<p>idade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise, problematização e protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entender o impacto das tecnologias associadas às Ciências Humanas sobre a vida pessoal, os processos de produção, o desenvolvimento do conhecimento e a vida social. - Aplicar as tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para a vida. 		
--	--	--

Quadro 2. Proposta

Competências Gerais da Área de C. Humanas	Conceitos estruturadores da História	Competências Específicas da História	Elaboração e condução das atividades
Representação e comunicação	História Historicidade dos Conceitos	<p>Para elaboração do conhecimento histórico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominar linguagem escrita, pictórica, foto gráfica, oral, eletrônica etc. - reconhecer a natureza específica de cada fonte. - ter acesso e exercitar a compreensão de textos historiográficos. - ser capaz de organizar a produção do conhecimento. <p>Ter consciência de que os conceitos históricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - são representações gerais, organizadas pelo pensamento, do real social. - são indicadores de expectativas analíticas, que auxiliam na indagação das fontes e das realidades históricas. - são dinâmicos, modificando-se a partir do exercício da construção de representações. 	<p>Na organização do Currículo, levar em conta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - que as atividades são procedimentos didáticos, relacionados aos aspectos metodológicos; - a importância da prática pedagógica interdisciplinar; - que o docente é o mediador nos processos de conhecimento construídos pelo aluno; - que as atividades devem estar centradas na solução de problemas e na reflexão; - a proposição de atividades.

<p>Investigação e compreensão</p>	<p>História</p> <p>Tempo</p> <p>Cultura</p> <p>Cidadania</p> <p>Memória</p>	<p>Na concepção de História compreender que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o objeto da História é as relações humanas no tempo e no espaço. - os processos históricos são indeterminados. - há procedimentos metodológicos específicos para a produção do conhecimento histórico. - é necessário praticar a interdisciplinaridade. <p>Na concepção de Tempo, perceber que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - as formas de medir o tempo são produtos culturais resultantes de necessidades das sociedades diversificadas. - há inúmeras temporalidades históricas e as periodizações propostas são criações sociais - as dinâmicas temporais supõem: continuidade-ruptura, permanências-mudanças, sucessão-simultaneidade, antes-agora-depois. - os ritmos e as durações do tempo são resultados de fenômenos sociais e de construções culturais; - não se pode atribuir valores da sociedade presente a situações históricas diferentes. <p>Compreender que a Cultura é entendida como: Conjunto de representações sociais que emerge no cotidiano da vida social e se solidifica nas diversas organizações e instituições da sociedade.</p> <p>Compreender que a Cidadania supõe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aprimoramento de atitudes e valores. - conhecimento autônomo e crítico. - sujeito responsável. - respeito às diferenças. <ul style="list-style-type: none"> - busca de solução para os problemas da comunidade. - atitudes contra as injustiças. - valorização do patrimônio cultural. - consciência e defesa dos direitos e cumprimento dos deveres. 	<p>des significativas e contextualizadas;</p> <ul style="list-style-type: none"> - a necessidade de mobilizar: análise, conceitos e competências; - que a discussão dos conceitos e operações solicitadas precisa estar presente nos materiais oferecidos aos alunos (nas fontes, nos textos historiográficos) - é importante oferecer materiais diversos e diversificados, que possibilitem interpretações múltiplas sobre a questão estudada; - que é necessário evitar a simples memorização de definições; - o cuidado em relacionar nas atividades competências gerais e específicas com conceitos estruturadores da História, de forma explícita ou implícita; - a distinção entre saber acadêmico e conhecimento voltado para o desenvolvimento de competências, habilidade e conceitos, que é próprio do ensino-aprendizagem da escola.
--	---	---	---

<p>Contextualização sociocultural</p>	<p>Processo histórico Sujeito histórico Cidadania</p>	<p>Compreender que, para a análise dos processos históricos, é necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reconhecer, nas ações e relações humanas: uniformidades-rupturas, diferenças-semelhanças; conflitos-solidariedades, igualdades-desigualdades. - buscar os sentidos das ações humanas que parecem disformes e desconectadas. - entender que os processos sociais resultam de tomadas de posição frente a variadas possibilidades de encaminhamento. - compreender o passado como construção cognitiva que baseia-se em registros deixados (documentos, fontes). - aceitar a possibilidades de várias interpretações. - Problematizar a vida social, o passado e o presente, na dimensão individual e social. - perceber que o fato histórico (micro) adquire sentido quando relacionado aos processos históricos (dimensão macro). <p>Compreender que a História é construída pelos sujeitos históricos, ressaltando-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o lugar do indivíduo. - as identidades pessoais e sociais. - que a história se constrói no embate dos agentes sociais, individuais e coletivos. - que as instituições são criações das ações sociais, no decorrer dos tempos, e não adquirem vontade nem ações próprias. 	
--	---	--	--

4 A seleção e organização dos conteúdos

É dever da escola, e direito dos alunos do ensino fundamental e médio, oferecer e trabalhar os conjuntos de conhecimentos socialmente elaborados e considerados necessários ao exercício da cidadania. Já é consenso que a escola não tem por finalidade apenas transmitir conhecimentos. No entanto, as dificuldades acentuam-se quando se trata de explicitar o que deve ser entendido como "necessários". Este termo refere-se ao que é comum a todos os alunos brasileiros.

Passa a ser consenso também, entre os profissionais da História, ainda que com menor intensidade, que os conteúdos a serem trabalhados, em qualquer dos níveis de ensino/pesquisa (básico, médio, superior, pós-graduado), não são todo o conhecimento socialmente acumulado e criticamente transmitido a respeito da "trajetória da humanidade". Forçosamente, devem ser feitas escolhas e seleções. Por outro lado, em vista da diversidade dos enfoques teórico-metodológicos que foram se construindo, especialmente nas últimas décadas, não é possível pensar em uma metodologia única para a pesquisa e para a exposição dos resultados, nem mesmo para a prática pedagógica do ensino de História.

4.1 A seleção dos conteúdos

A necessária seleção dos conteúdos faz parte de um conjunto formado pela preocupação com o saber escolar, com as capacidades e com as habilidades. Por isso, os conteúdos não podem ser trabalhados independentemente, pois não constituem um fim em si mesmos, como vem sendo constantemente lembrado, "mas meios básicos para constituir competências cognitivas ou sociais, priorizando-as sobre as informações" (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, Art. 5º, I). São considerados meios para a aquisição de capacidades que auxiliem os alunos a produzir bens culturais, sociais e econômicos e deles usufruir. Neste sentido, os conteúdos ocupam papel central no processo de ensino e aprendizagem, sendo

que a seleção e a escolha devem estar em consonância com as problemáticas sociais marcantes de cada momento histórico. Ainda mais, eles são concebidos não apenas como a organização dos fenômenos sociais historicamente situados na exposição de fatos e de conceitos, mas abrangem, também, os procedimentos, os valores, as normas e atitudes, seja em sala de aula, seja no projeto pedagógico da escola.

Este conjunto de especificidades explica a grande variedade de propostas curriculares, desde as mais clássicas até as mais recentes tentativas de inovações, que despontam como promissoras possibilidades para melhorias cada vez mais substantivas.

4.2 Diversidade na apresentação dos conteúdos.

O exemplo clássico de organização dos conteúdos é o que se constitui a partir das temporalidades. Preponderante ainda na maioria das escolas brasileiras, o tempo, considerado em sua dimensão cronológica, continua sendo a medida utilizada para explicar a "trajetória da humanidade". A periodização que se impôs desde o século XIX - História Antiga, Medieval, Moderna e Contemporânea - está presente em grande parte dos livros didáticos e do currículo das escolas. Retrocede-se às origens, estabelecendo-se trajetórias homogêneas do passado ao presente, em que a organização dos acontecimentos é feita a partir da perspectiva da evolução. Por isso, o que caracteriza a organização dos conteúdos, nesse contexto, é a linearidade e a seqüencialidade.

Mais recentemente, há a tentativa de superação da seqüencialidade e da linearidade em alguns currículos, os quais tomam a chamada História integrada como fio condutor da sua organização. Assim, América e Brasil figuram junto a povos da pré-história, da Europa e da Ásia, fazendo-se presente, por vezes, a História da África.

Há propostas diferenciadas, em que os conteúdos são organizados a partir de temas selecionados ou eixos temáticos, esperando-se maior liberda-

de e criatividade por parte dos professores. A organização e a seleção dos conteúdos, a partir de uma concepção ampliada de currículo escolar, foram elaboradas de forma mais sistematizada e aprofundada nas propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais, para o Ensino Fundamental assim como para o Ensino Médio. Em sua primeira versão, PCNEM1999, há uma referência ainda vaga sobre a conveniência de se trabalhar com temas:

"Dessa maneira, trabalhar com temas variados em épocas diversas, de forma comparada e a partir de diferentes fontes e linguagens, constitui uma escolha pedagógica que pode contribuir de forma significativa para que os educandos desenvolvam competências e habilidades que lhes permitam apreender as várias durações temporais nas quais os diferentes sujeitos sociais desenvolvem suas ações..." (p. 53).

Nas Orientações Educacionais Complementares, PCN+ Ensino Médio de 2002, a opção pela organização programática de assuntos, a partir de eixos temáticos, é assumida na apresentação geral para as Ciências Humanas e por todas as disciplinas da área. "Esses eixos se dividem em temas e estes, em subtemas que recortam conteúdos programáticos, assuntos ou estudos de caso, que podem sofrer acréscimo ou subtração" (p. 83). São dados os seguintes exemplos de eixos temáticos: (p. 83-86)

Eixo: **Cidadania: diferenças e desigualdades.** Temas: 1. O cidadão e o Estado - 2. Cidadania e liberdade - 3. Cidadania e etnia - 4. Mapas, índices, taxas. Cada tema é desdobrado em dois subtemas.

Eixo: **Cultura e trabalho.** Temas: 1. Tecnologias e fontes de energia - 2. Relações de produção - 3. Transformação do tempo - 4. Mentalidades: o trabalho no tempo. Cada um dos temas é desdobrado em dois subtemas.

Eixo: **Transporte e comunicação no caminho da globalização.** Temas: 1. Meios de transporte - 2. O poder da palavra - 3. Novos suportes para a palavra - 4. A era da imagem. Seguem-se os respectivos subtemas.

Eixo: **Nações e nacionalismos**. Temas: 1. O conceito de Estado - 2. A formação dos Estados Nacionais - 3. Os discursos nacionalistas - 4. Conflitos nacionalistas. Seguem-se os respectivos subtemas.

Nota-se, ainda, uma via intermediária: mantém-se a opção pela exposição cronológica dos eventos históricos consagrados pela historiografia, mas agora intercalada ou informada por exercícios e atividades, chamados estratégicos, por meio dos quais os alunos são encaminhados a perceber todos os meandros da construção do conhecimento histórico, instados a se envolver nas problemáticas comuns ao presente e ao passado estudado e encorajados a assumir atitudes que os levam a posicionar-se como cidadãos, aproximam-se, assim, as preocupações com a seqüencialidade dos conteúdos e as finalidades da educação na formação de indivíduos conscientes e críticos, com autonomia intelectual.

Outra construção possível, que por vezes se pratica, consiste em manter, como fio organizador, a periodização consagrada como "pano de fundo" para a elaboração de problemáticas capazes de atingir os objetivos de tornar significativa a aprendizagem da História. A estruturação temática possibilita discussões de ordem historiográfica em diferentes períodos históricos, abre a possibilidade de se considerar os momentos históricos na dimensão da sucessão, da simultaneidade, das contradições, das rupturas e das continuidades. A cronologia não é simplesmente linear, pois leva em consideração que tempos históricos são passíveis de diversificados níveis e ritmos de duração.

Muitas outras experiências de composição curricular poderiam ainda ser elencadas. Basta lembrar que, em muitos casos, a organização dos conteúdos é assumida de forma responsável pelos professores, tendo como referência suas experiências docentes, ou as orientações dos órgãos responsáveis pelas políticas educacionais dos estados e dos municípios.

4.3 Cuidados especiais

Seja qual for a proposta apresentada, há cuidados especiais a serem lembrados. O primeiro se refere ao envolvimento do aluno com o objeto de estudo trabalhado. Na exposição factual e linear, que supõe o aluno como receptáculo de ensinamentos, além dos textos expositivos e detalhados, utilizam-se exercícios voltados especificamente para o teste de compreensão e de fixação de conteúdos. A preocupação com o desenvolvimento de competências e habilidades não faz parte dos horizontes destas propostas pedagógicas.

Já as propostas curriculares correntes, que concebem o currículo e a educação a partir de padrões mais atualizados, constroem a trama expositiva procurando envolver o aluno por meio da problematização dos temas, de sua abordagem, da relação necessária com o mundo cultural do aluno. As atividades constituem o cerne do trabalho pedagógico apresentado, pensado sempre do ponto de vista da construção de um conhecimento escolar significativo. A preocupação não é com a quantidade de conteúdos a serem apresentados ou com as "lacunas" de conteúdo de História a serem preenchidas, de acordo com a lista de assuntos tradicionalmente utilizados na escola. O que está em evidência é o modo de trabalhar historicamente os temas/assuntos/objetos em pauta, sejam eles organizados por meio de eixos temáticos estruturadores ou por hierarquização de assuntos ou objetos construídos pela perspectiva do tempo cronológico.

Em conclusão, o que define a montagem de um currículo escolar, em conformidade com os princípios estabelecidos pela LDBEN e pelas Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio, é a sintonia com a concepção de educação que embasa os princípios. Assim, retorna-se às considerações feitas no início deste documento: a nova identidade atribuída ao Ensino Médio, definido como etapa conclusiva da educação básica; prioridade ao desenvolvimento de competências cognitivas, socioafetivas e psicomotoras; atenção especial à interdisciplinaridade, à contextualização e aos conceitos estruturadores; busca da articulação entre os conceitos estruturadores da

área e as competências centrais que lhe são próprias. A seleção dos conteúdos, à luz dos princípios acima enunciados, assim como as estratégias didático-pedagógicas, ao mesmo tempo em que constituem a alma do processo de ensino-aprendizagem, são de competência dos professores, em reflexão constante na elaboração do projeto político-pedagógico das respectivas escolas. E nesse exercício de elaboração do saber escolar que se promove a formação continuada dos docentes. A finalidade dos Parâmetros Curriculares não é a de estabelecer uma espécie de "currículo mínimo" para o Ensino Médio. O conjunto de considerações presentes neste documento tem por finalidade explicitar a filosofia e os princípios educacionais inspiradores dos dispositivos legais que passaram a nortear o sistema de ensino no país. São PARÂMETROS que buscam auxiliar e orientar os docentes na elaboração dos CURRÍCULOS apropriados aos alunos das escolas em que atuam. Assim, esses parâmetros são concebidos como indicativos daquelas exigências consideradas imprescindíveis para que o professor e a escola elaborem os currículos de História que melhor se coadunem com a formação dos alunos de suas respectivas regiões e escolas, que têm perfis e necessidades específicas.

*Prof. Dr. Holietti Gonçalves Bezerra
Universidade Federal de Goiás - GO*

BIBLIOGRAFIA

BARRETO, Elba Siqueira de Sá (coord.). Tendências recentes do currículo do ensino fundamental no Brasil. Campinas: Autores Associados; SP: Fundação Carlos Chagas, 1998.

BEZERRA, Holien Gonçalves. "Ensino de História: conteúdos e conceitos básicos". In KARNAL, Leandro (org.). História na sala de aula. SP: Contexto, 2003, p. 37-48.

BITTENCOURT, Circe M. Fernandes. Pátria, Civilização e Trabalho: o ensino de história nas escolas paulistas 1917-1930. SP: Loyola, 1990.

BITTENCOURT, Circe M. Fernandes. O saber histórico na sala de aula. São Paulo: Contexto, 1997.

BUSQUETS, Maria Dolores et. al. Temas transversais em educação - bases para uma formação integral. São Paulo: Ática, 1997.

CARRETERO, Mário. Construir e ensinar as Ciências Sociais e a História. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

CORDEIRO, Jaime F. A História no centro do debate: as propostas de renovação do ensino de História nas décadas de setenta e oitenta. Araraquara, S.P.: FLC/Laboratório Editorial/UNESP; SP: Cultura Acadêmica Editora, 2000.

DA VIES, Nicholas (org.). Para além dos conteúdos de História. Niterói: EdUFF, 2000.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes .(Org.) Práticas interdisciplinares na escola. São Paulo: Cortez Editora, 1991.

FORQUIN, Jean-Claude. Escola e cultura. As bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar. Trad. Guacira Lopes Louro. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

FONSECA, Selva Guimarães. Caminhos da história ensinada. Campinas: Papirus, 1993.

_____. Didática e interdisciplinaridade. Campinas, SP: Papirus, 1998 (Coleção Praxis).

HOBBSAWN, Eric. Sobre a História. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

KARNAL, Leandro (org). História na sala de aula. São Paulo, Contexto, 2003.

LÜCK, Heloísa. Pedagogia interdisciplinar - fundamentos teórico-metodológicos. Petrópolis/RJ: Vozes, 1994/1997, 3ª ed.

MARTINS, Ismenia de L. (org). História e Cidadania. SP.: Humanitas Publicações/ FFLCH-USP, 1998.

MARTINS, Maria do Carmo. A História prescrita e disciplinada nos currículos escolares: quem legitima esses saberes? Bragança Paulista: Edusf, 2002.

MARTINS, Maria do Carmo. "A CENP e a criação do currículo de História: a descontinuidade de um projeto educacional". In: Revista Brasileira de História, vol. 18, nº 36, 1998, p. 39-59.

MENEZES, Maria Cristina (org.). Educação, Memória, História: Possibilidades de Leituras. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO ESPORTE. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Brasília/D.F. : MEC - Secretaria de Educação Fundamental (SEF), 1997.

_____. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio. Brasília/D.F. : MEC - Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), 1999.

_____. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio PCN+ Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília/D.F: MEC - Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), 2002.

_____. Matrizes curriculares de referência para o SAEB. Maria Inés Gomes de Sá Pestana et al. 2^a ed., Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999.

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília: Unesco, 2002.

NIKITIUK, Sônia M.L. (org.). Repensando o ensino de História. São Paulo, Cortez, 1996.

OLIVEIRA, Marcus A. Taborda de e RANZI, Seriei M. Fischer (org.). História das disciplinas escolares no Brasil. Bragança Paulista: EDUSF, 2003.

PERRENOUD, P. Construir as competências desde a escola. Trad. Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

PINSKY, Jaime (org.). O ensino de História e a criação do fato. SP: Contexto, 1998.

POPKEWITZ, Thomas. "História do currículo, regulação social e poder". In SILVA, Tomaz T. (org). O sujeito da educação: estudos foucaultianos. Petrópolis: Vozes, 1994.

REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA. História em quadro negro: escola, ensino e aprendizagem. São Paulo: ANPUH/Marco Zero, vol. 9, n. 19, 1989/1990.

REVISTA BRASILEIRA DE HISTÓRIA. Memória, História, Historiografia: dossiê ensino de História. São Paulo: ANPUH/Marco Zero, vol. 13, n. 25/26, 1992/1993.

REY, Bernard. As competências transversais em questão. Trad. de Álvaro Manuel Mafran Lewis. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RICARDO, Elio Carlos e ZYLBERSZTAJN, Arden. "O ensino de física em nível médio e os Parâmetros Curriculares Nacionais na formação inicial" In IX Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física. Mimeo - 13 p., 2004.

RICARDO, Elio Carlos e ZYLBERSZTAJN, Arden. "O ensino das Ciências no Nível Médio: um estudo sobre as dificuldades na implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais". In: Caderno Brasileiro de Ensino de Física, vol. 19, n. 3, p. 351-370, dez. 2002.

RICCI, Cláudia Sapag. "Quando os currículos não se encontram: imaginário do professor de História e a Reforma Curricular dos anos 80 em São Paulo". In: Revista Brasileira de História, vol. 18, n° 36, 1998, p. 61-88.

ROCHA, Ubiratan. História, currículo e cotidiano escolar. SP: Cortez, 2002.

RONCA, Paulo Afonso Caruso / TERZI, Cleide do Amaral. A aula operatória e a construção do conhecimento. São Paulo: Editora do Instituto Espíran, 1995.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. Globalização e interdisciplinaridade. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. Propostas curriculares para o ensino de primeiro e segundo graus. São Paulo: SE/CENP, 1985 a 1994.

SILVA, Tomaz T. (org). O sujeito da educação: estudos foucaultianos. Petrópolis: Vozes, 1994.

SILVA, Tomaz T. (org). Teoria educacional crítica em tempos pós-modernos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

STEPHANOU, Maria. "Currículos de História: instaurando maneiras de ser, conhecer e interpretar". In: Revista Brasileira de História, vol. 18, n° 36, 1998, p. 15-38.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

ZAMBONI, Ernesta. "Representações e Linguagens no Ensino de História". In: Revista Brasileira de História, vol. 18, n° 36, 1998, p. 89-101.

Geografia

Prof. Dr^a Maria Encarnação Beltrão Sposito

Prof. Dr. Eliseu Saverio Sposito

Este documento tem como objetivo oferecer elementos para um debate acerca dos Parâmetros Curriculares Nacionais elaborados para o Ensino Médio (PCNEM), apoiando a análise em três direções desenvolvidas simultaneamente: contextualizar a proposta, destacando os quadros internacional e nacional nas quais se insere; destacar seus pontos positivos e suas fragilidades; avaliar suas contradições internas.

como todo documento preliminar, está aberto ao debate e à crítica e, sobretudo, dever ser submetido à aprovação a partir da leitura feita por pesquisadores e, sobretudo, professores do Ensino Médio, tanto nos seminários regionais e nacional organizados para essa finalidade, como em outros fóruns de debates sobre esse tema.

O documento está organizado em quatro partes. Na primeira, analisamos o novo Ensino Médio no Brasil, contextualizando-o no mundo atual e destacando seus princípios gerais. Na segunda, esses princípios são retomados, ao se abordar a filosofia da proposta, fundamentada na idéia de competências e habilidades, tratadas de forma crítica. Na terceira parte, encontra-se uma leitura sucinta acerca das formas como as competências e habilidades são trabalhadas na área de Ciências Humanas e suas Tecnologias e, mais especificamente, no âmbito da Geografia. O conhecimento da Geografia, conforme ele se apresenta nos PCNEM é o tema abordado na quarta parte do documento.

Ao final, há uma relação de questões que poderão orientar o debate acerca do tema em análise.

1 O Ensino Médio no Brasil

1.1 Contextualização: o Brasil e o Mundo

A década de 1990 foi período de grandes mudanças no sistema educacional brasileiro. Esse movimento resultou de diferentes fatores e alguns deles merecem destaque.

A crise que o capitalismo experimentava, desde meados da década de 1970, levou o sistema econômico, no plano internacional, a implementar vários ajustes, iniciados nos anos 80, alguns dos quais profundos, e que se desenvolveram, de forma plena, na década seguinte. Esse conjunto de mudanças é reconhecido por diferentes denominações: Terceira Revolução Industrial, Revolução Informacional, Revolução Técnico-científica Infor-macional, Revolução Pós-Fordista, Revolução Toyotista etc.

No escopo deste documento não interessa entrar no mérito da propriedade de cada um desses termos, mas registrar que, tratando do Ensino Médio no Brasil, o Ministério da Educação reconheceu a importância dessas mudanças ao propor o que chamou de "novo Ensino Médio":

*Primeiramente, o fator econômico se apresenta e se define pela ruptura tecnológica característica da chamada terceira **revolução técnico-industrial**, na qual os avanços da microeletrônica têm um papel preponderante, acentuados a partir da década de 80.*

*A denominada "**revolução da informática**" promoveu mudanças radicais no conhecimento, que passa a ocupar um lugar central nos processos de desenvolvimento em geral. É possível afirmar que, nas próximas décadas, a educação vá se transformar **mais rapidamente** do que em outras, em função de uma nova compreensão teórica sobre o papel da escola, estimulada pela **incorporação de novas tecnologias**.¹*

BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002, p. 15 (grifos nossos).

Reafirma-se, dessa forma, a idéia que, embora não tenha sido a única, confirmou o papel da escola, sobretudo a partir da segunda metade do século XX, qual seja o de responder às demandas da economia capitalista, sobretudo no que se refere à preparação de mão-de-obra capacitada para o mercado de trabalho, superando a compreensão, anteriormente vigente, de acesso ao saber culto, concepção bastante influenciada pelo Iluminismo:

*A formação do aluno deve ter como alvo principal a aquisição de conhecimentos básicos, a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação*².

Outro fator que influenciou, a nosso ver, o conjunto de mudanças pelas quais vem passando a educação brasileira na década de 1990, tem relação direta com essa "revolução" e se refere ao papel desempenhado por países, como o Brasil, na Divisão Internacional do Trabalho.

Durante as três décadas que se seguiram à 2^a. Guerra Mundial, a economia capitalista conheceu um período de grande desenvolvimento econômico, com ampliação da capacidade de produção e consumo industrial. Neste contexto, economias que eram, no começo do século XX, tipicamente agrário-exportadoras passaram por processos amplos de industrialização, favorecendo, ou impondo, a transferência de grandes parcelas da população do campo para a cidade.

Em grande parte dos casos, o *boom* crescimento da industrialização desses países foi acompanhado pela ampliação de capitais internacionais em suas economias, a partir da entrada de empresas multinacionais, o que gerou laços de dependência econômica. A transferência de riqueza da "periferia" para o "centro" do sistema passou ocorrer pela remessa de lucros, pagamento de *royalties* ou, ainda, do pagamento das dívidas externas contraídas para a realização de investimento públicos em infra-estruturas de circulação e transportes e na produção de energia elétrica.

² Op. cit, p. 15.

O Brasil, como outros países de industrialização recente, teve que atender às imposições do Fundo Monetário Internacional, diminuir seus déficits públicos, "racionalizar" os investimentos nas áreas sociais, o que incluía re-discutir o papel da educação fundamental e média - discussão orientada, em grande parte, pela relação custo econômico x benefício.

O terceiro ponto a ser destacado refere-se ao aumento do número de alunos que chega ao ensino médio, embora o percentual destes ainda seja pequeno, se comparado aos países de economia industrial consolidada ou mesmo aos países que ocupam posição semelhante à brasileira na nova divisão internacional do trabalho, como destacou o próprio Ministério da Educação:

No Brasil, o Ensino Médio foi o que mais se expandiu, considerando como ponto de partida a década de 80. De 1988 a 1997, o crescimento da demanda superou em 90% as matrículas até então existentes. Em apenas um ano, de 1996 a 1997, as matrículas no Ensino Médio cresceram 11,6%.

É importante destacar, entretanto, que o índice de escolarização líquido neste nível de ensino, considerada a população de 15 a 17 anos, não ultrapassa 25%, o que coloca o Brasil em situação de desigualdade em relação a muitos paises, inclusive da América Latina.

Nos países do Cone Sul, por exemplo, o índice de escolarização alcança de 55% a 60%, e na maioria dos países de língua inglesa do Caribe, cerca de 70%³.

Pelo exposto, verifica-se a preocupação com o baixo nível de escolaridade no Brasil, num período em que a competitividade é aspecto preponderante no cenário internacional e o país pretende superar a situação de estagnação na qual se encontra sua economia há mais de duas décadas, tendo em vista o não crescimento de seu Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*.

Sem dúvida, o aumento do número de alunos no Ensino Médio gerou,

³Op. cit., p. 15.

de um lado, pressão sobre a oferta de vagas e, de outro, um cenário propício à discussão do papel desse nível de ensino, considerando-se as mudanças do quadro econômico internacional.

Por último, mas não menos importante, é, a nosso ver, o fato de que um mesmo grupo político e um mesmo conjunto de idéias orientaram as mudanças em nosso sistema educacional durante oito anos. Considere-se que Fernando Henrique Cardoso cumpriu dois mandatos presidenciais e que, embora outros ministérios tenham conhecido várias substituições tanto de ministros como de cargos de primeiro escalão, isso não ocorreu com o Ministério da Educação, comandado, por dois mandatos, pelo Ministro Paulo Renato de Souza, que implementou várias mudanças, colocou, em prática, programas educacionais e políticas de investimentos e, ainda, valorizou a avaliação em diferentes níveis do sistema educacional.

Neste documento não se fará uma análise dessas iniciativas, algumas bem polêmicas e outras que resultaram de ou em consensos mais estáveis. Pretende-se, apenas, destacar o fato de não se tratarem de políticas independentes ou ocasionais. Ao contrário, tais políticas refletiram um programa de ação cuja meta maior era redefinir o papel da formação escolar e universitária no país e dos investimentos públicos em Educação.

A permanência desse grupo político no poder propiciou, de um lado, um elenco de reformas no ensino e, de outro, o tempo necessário para propor, implementar e atingir níveis de consolidação para essas políticas públicas.

No que se refere à reforma curricular do Ensino Médio, os trabalhos de elaboração do seu documento orientador foram concluídos em junho de 1997, tendo recebido parecer positivo do Conselho Nacional de Educação, em 01/06/1998, o que resultou na Resolução CEB/CNE nº 03/98. No subitem a seguir, pretende-se analisar os fundamentos dessa resolução, como subsídio para o entendimento da proposta para a área de Geografia, objetivo central deste estudo.

1.2 Princípios gerais do Ensino Médio

A reorganização do Ensino Médio apoiou-se em alguns fundamentos que são importantes para se compreender como os conteúdos curriculares e as metodologias de ensino desenvolvem-se nos PCN, em geral, e na área de Geografia, em especial.

A opção política por considerar o Ensino Médio como parte da Educação Básica no Brasil é, sem dúvida, primeiro fator a ser considerado. Desde a promulgação da Constituição Federal, em 1988, esse princípio já se anunciava, conferindo "... a esse nível de ensino o estatuto de direito de todo cidadão"⁴.

Ao tomar essa decisão, o Estado brasileiro reivindica a necessidade de ampliar o acesso dos jovens ao nível médio e, mais que isso ainda, considera importante modificar o caráter de sua organização.

Ao procurar a universalização, expectativa ainda distante de se alcançar, o Estado adota a idéia de que esse nível de ensino deve preparar para o mundo do trabalho, sem, contudo, assumir ou, mesmo, propor um ensino propriamente profissionalizante.

Essa tomada de decisão ocorre, como destacado no item anterior, no contexto das grandes mudanças que marcam o nosso tempo, mesmo que tais transformações tenham sido consideradas, sobretudo, a partir de dimensões econômicas. Observe-se que a discussão sobre vivermos ou não a passagem da Modernidade para a Pós-Modernidade não é colocada. Tal debate ofereceria elementos mais amplos, de natureza social e cultural, relativos à crise da Sociedade Ocidental Moderna, objeto de debates entre a intelectualidade contemporânea.

A partir dessa posição, os PCNEM revelam maior preocupação com a inserção do jovem no mercado de trabalho do que com a crise de identidade

⁴Op.Cit.,p.21.

que a juventude atual experimenta num mundo em que as possibilidades de futuro são difusas ou pouco promissoras, e de questionamento em relação ao modelo de sociedade em que nos inserimos.

A opção de priorizar a preparação para o mercado de trabalho não é, contudo, única. Ao contrário, ela se mescla com aos ideais que orientaram propostas curriculares anteriores⁵, como o de preparar para a cidadania, também definido no art. 22 da Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/96), segundo o qual o ensino médio "tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhes a formação comum indispensável para o **exercício da cidadania** e fornecer-lhe meios para **progredir no trabalho** e em estudos posteriores" (grifos nossos).

Pode-se, entretanto, afirmar que, mesmo explicitando a importância da formação para o exercício da cidadania, ou para a continuidade dos estudos em nível superior, destacou-se a formação para o mundo do trabalho, chamando atenção para a necessidade de se oferecer condições para a "compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos", como enuncia o art. 35 da mesma lei.

Trata-se, agora, de preparar para um novo mundo do trabalho. Não mais preparar o jovem **tecnicamente**, mas valorizar a sua **capacitação tecnológica**, atualizando o Ensino Médio aos ajustes ocorridos nos sistemas produtivos em nível internacional, isto é, não se trata mais de criar trabalhadores que operam máquinas, mas profissionais que dominem linguagens e tecnologias associadas à Revolução Informacional em curso.

Orientações menos operacionais e mais criativas, valorizando menos o aprendizado pela experiência e mais o que resulta da capacidade de abstração, o trabalhador que o mundo do trabalho atual requer precisa de formação ampla, o que significa, inclusive, que essa formação ofereça bases, no seu

⁵ Referimo-nos, sobretudo, aos ideais que orientaram a elaboração de diferentes propostas curriculares nos estados e municípios da federação, no decorrer da década de 1980. Sobre esse assunto, ver POLONI, Delacir Aparecida Ramos. A política educacional no Brasil e o ensino de Geografia. São Paulo: FFLCH/USP, 1998 (tese de doutorado).

desenvolvimento em sala de aula, não apenas para a atuação profissional, mas também para a vida social e política.

Ao anunciar as competências pretendidas PCNEM, percebe-se, claramente, que há uma intenção - a preparação para um mundo do trabalho com maior competitividade, inclusa a de nível internacional; desenha-se, ainda um potencial - a preparação para a compreensão do mundo atual, em suas diferentes dimensões. Tais possibilidades podem ou não se realizar, de acordo processo de ensino aprendizagem a ser desenvolvido, envolvendo, entre outros aspectos: visões de mundo e níveis de formação dos professores; -condições de trabalho no ensino fundamental e médio; formas de organização administrativa do Sistema Educacional do país; diversidade e qualidade do material didático disponível.

Ao se destacar esses aspectos não se pretende, neste documento, criticar ou elogiar a adoção dessa visão de Ensino Médio, o que demandaria a elaboração de reflexões de outra natureza. Queremos, sim, levantar elementos para a compreensão da razão que orienta a nova organização curricular e a seleção de conteúdos que ela enseja.

2 Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio 2.1

A Filosofia da proposta

No item anterior destacamos diversos elementos que ajudam a apreensão do caráter dos PCNEM. Tomando, como referência, texto mais recente, divulgado pelo Ministério da Educação⁶, o sistema educacional brasileiro deve estar balizado por três pilares:

* Todas as citações sobre os PCNEMs referem-se à seguinte referência bibliográfica: BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+. Brasília: MEC SEMTEC, 2002, p. 7-68 (edição extraída da *home page* do Ministério da Educação).

- 1) *"Educação geral de base científica e tecnológica infiltrada por uma visão epistemológica que concilie humanismo e tecnologia", segundo "a lógica interdisciplinar";*
- 2) *"Preparação para o prosseguimento de estudos, centrada no desenvolvimento de competências básicas";*
- 3) *"Educação profissional como qualificação ou habilitação para o exercício de uma atividade profissional", que poderia se desenvolver tanto no ambiente de trabalho quanto no ambiente escolar (p. 127).*

Este último pilar parece-nos central, na proposta dos PCNEM, porque "a formação básica para o trabalho é defendida como necessária para se compreender a tecnologia e a produção" (p. 129).

Para confirmar essa filosofia da proposta, afirma-se que "é por isso que a pauta do ensino se desenha com vistas à construção de competências, noção de raiz essencialmente individual, identificável nas ações práticas de vida, seja na dimensão das relações em geral, seja especificamente no âmbito do trabalho, quando ganham significados bastante peculiares" (p. 135), mostrando ter o trabalho como princípio educativo. Essa característica pedagógica lembra que as diferentes maneiras da sociedade se organizar (em sistemas produtivos, por exemplo) correspondem a diferentes modos de educar.

Para reorganizar o ensino médio e enfatizar as competências e habilidades, a proposta dos PCNEM foi organizada "em áreas de conhecimento correspondentes aos seus propósitos", que são: Ciências da Natureza e Matemática, Linguagens e Códigos, Ciências Humanas, todas elas incluindo a dimensão tecnológica que estrutura o respectivo objeto de conhecimento. Tal classificação indica um grau de arbitrariedade visto que não se levou em conta um paradigma curricular que "possa corresponder à diversidade do conhecimento científico" (p. 142)

Para Ramos⁷, o desenho curricular esboçado pela Coordenação Geral de Educação Profissional deve seguir os seguintes passos:

⁷ RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2002, p. 153.

- 2) *definição dos parâmetros de terminalidade;*
- 2) *desenho dos módulos do currículo;*
- 3) *definição dos itinerários, critérios de acesso aos módulos e ao curso, saídas intermediárias e finais, certificados e diplomas;*
- 4) *definição e planejamento dos projetos integradores para o desenvolvimento dos módulos e formulação de problemas desafiadores;*
- 5) *planejamento dos insumos requeridos em cada projeto e definição de professores e coordenador de cada projeto;*
- 6) *definição de estágio supervisionado, quando necessário;*
- 7) *definição de estratégias e recursos de aprendizagem;*
- 8) *definição do processo de avaliação da aprendizagem e dos critérios de aproveitamento dos estudos;*
- 9) *organização do tempo, horários, ambientes de aprendizagem, espaços e pessoas envolvidas.*

Observa-se, no encaminhamento, um excesso de passos no para estruturação do processo, havendo, entre estes passos superposições e "divórcios". Explicando melhor e procurando contextualizar a crítica: a elaboração dos PCNEM, bastante criticada por não ter participação mais ampla da sociedade - ou daqueles que mais diretamente têm a ver com a educação, principalmente os professores - ocorreu no momento de orientação doutrinária e política é conhecida como neoliberal.

O papel do Estado, na década de 1990, caracteriza-se por: diminuição de sua atuação como produtor de mercadorias e serviços, assim como demonstrou a venda de grande parte das empresas estatais; definição do seu papel como agente regulador das relações sociais, facilitando a flexibilização do trabalho.

Essa orientação, relacionada à concepção de globalização que está por trás da concepção dos PCNEM, tem como ideal um estudante que não é o predominante na sociedade brasileira, mas que está situado em algumas camadas sociais de maior poder aquisitivo e que vive em cidades maiores.

com isso, a concepção de currículo se torna frágil porque não contempla as disparidades e desigualdades sociais, mas se concentra em dois pontos fundamentais: o primeiro se refere à continuação das orientações para a preparação do educando para ingressar na universidade, passando pelo filtro do vestibular; o segundo, que aparece como o elemento inovador dos parâmetros curriculares do ensino médio, é a visão da educação média como momento de conclusão e de síntese de uma educação voltada para o trabalho. É exatamente a relação entre essas duas orientações que precisa ser, melhor discutida para a efetiva compreensão da proposta apresentada, com a confrontação de múltiplas análises e opiniões.

Então, é necessário ter em mente, sempre, o que se deve ensinar (conjunto de conhecimentos que se organiza dentro de uma visão de currículo) e o para que se deve formar (qual identidade é esperada para o educando: para continuidade de estudos, o vestibular - que também identifica a *educação básica*, ou para formação específica para o trabalho como momento definido para o exercício de alguma profissão - apresentada, na proposta, como *direito do cidadão*).

Por outro lado, um aspecto pode ser considerado positivo nessa proposta: a possibilidade de descentralização na elaboração do currículo, ao se dar autonomia para que as escolas venham a ter a oportunidade de selecionar seus conteúdos e estabelecer estratégias de ensino em seu planejamento pedagógico. Esse é, possivelmente, o elemento de ligação entre a proposta em âmbito nacional e o papel específico da escola como espaço de desenvolvimento das práticas educacionais e de exercício da liberdade de expressão e de aprendizagem.

É exatamente esse aspecto articulador e contraditório que merece atenção redobrada em nossas argumentações pois, acreditamos que, em virtude das próprias exigências curriculares serem limitadas do ponto de vista filosófico (e aqui, novamente entra em cena a discussão do currículo), não contribuem para a o embasamento daqueles que atuam no nível médio (professores, diretores, orientadores pedagógicos e funcionários).

No entanto, a forma de organização dos conteúdos, como está apresentada nas páginas 66 a 68 dos PCN+, em análise, não contém, em si mesma, a proposta de interdisciplinaridade defendida nos parâmetros uma vez que os conteúdos continuam a ser apresentados por disciplinas.

Além disso, o livro didático, importante instrumento de trabalho dos professores desse nível de ensino, também são produzidos e utilizados em componentes curriculares específicos. A organização dos eixos temáticos em Geografia e seus desdobramentos em subtemas, por exemplo, estão baseados, fundamentalmente, no conceito de espaço geográfico elaborado por Milton Santos e se prende a essa forma de pensar, de base estruturalista. Como as bases teóricas dos outros campos disciplinares não são, necessariamente, as mesmas e, em função do "caráter fechado" que caracteriza a forma de estruturalista de elaborar o pensamento, a relação interdisciplinar com os outros componentes fica dificultado.

Neste sentido, o jovem estudante, atualmente, que recebe impactos diferenciados e de inúmeras escalas, ao se preparar para o ingresso na universidade, ou para o exercício do trabalho, ou ainda, para atuar em um contexto sociocultural múltiplo e complexo, tem condições de se situar no espaço escolar? Visando mais especificamente a Geografia, em que medida seus conteúdos e as articulações entre eles poderão contribuir para a formação desse cidadão, desde sua educação básica até sua capacitação para o trabalho?

Essas perguntas, que deverão ser objeto de reflexões no contexto das transformações atuais no mundo do trabalho, devem permear as iniciativas e as ações daqueles que se preocupam com o ensino no Brasil e, em decorrência disso, poderão ser objeto de atenção dos debates que se realizarão nos Seminários Regionais e Nacionais nos quais esse documento será analisado.

2.2 uma leitura crítica nas noções de competências e habilidades

Para discutir os conceitos de competência e habilidades e respectivas aplicações, como propostos nos PCN+, vamos nos basear, principalmente,

no texto de Marise Nogueira Ramos, intitulado "A pedagogia das competências"⁸.

Baseando-se em Ferretti (1997, p. 258, apud RAMOS, 2002,), a autora afirma que segundo o autor, a noção de competência "representa a atualização do conceito de qualificação, segundo as perspectivas do capital, tendo em vista adequá-lo às novas formas pelas quais este se organiza para obter maior e mais rápida valorização" (p. 40). Por outro lado, partindo das idéias de Frigotto (1995), demonstra que, "ao qualificar as bases histórico-sociais em que se fundamentam as novas exigências educativas (...) a noção de competência guarda coerência" porque, sobre as novas exigências educativas, "elas se configuram como um *rejuvenescimento* da teoria do capital humano" (p. 40).

Berger (1998, apud RAMOS, 2002) expõe um significado para as competências:

entendemos por competências os esquemas mentais, ou seja, as ações e operações mentais de caráter cognitivo, sócio-afetivo ou psicomotor que mobilizados e associadas a saberes teóricos ou experiências geram habilidades, ou seja, um saber-fazer (p. 162).

Ramos lembra que, no texto básico do ENEM, afirma-se que:

competências são as modalidades estruturais da inteligência, ou melhor, ações e operações que utilizamos para estabelecer relações com e entre objetos, situações, fenômenos e pessoas que desejamos conhecer. As habilidades decorrem das competências adquiridas e referem-se ao plano imediato do 'saber fazer'. Por meio das ações e operações, as habilidades aperfeiçoam-se e se articulam, possibilitando nova reorganização das competências (MEC, ENEM, Documento Básico, 2000, p. 7).

Ramos afirma, ainda, que há um "deslocamento conceitual" ao "tomar

⁶ Todas as citações deste item são da obra: RAMOS, Marise Nogueira. A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação? São Paulo: Cortez, 2002.

qualificação como um conceito central na relação trabalho-educação" (p. 40) porque a "noção de competência não substitui ou supera o conceito de qualificação", mas, ao contrário, "ela o nega e o afirma simultaneamente, por negar algumas de suas dimensões e afirmar outras" (RAMOS, 2002, p. 41).

A qualificação entendida como uma relação social possui três dimensões:

- 1) Conceitual: "função do registro de conceitos teóricos formalizados", ou seja, dos processos de formação, "associando-a ao valor dos diplomas";
- 2) Social: relações sociais entre os conteúdos das atividades e o reconhecimento social dessas atividades, remetendo-a às grades de classificação coletiva";
- 3) Experimental: "relacionada ao conteúdo real do trabalho" ou "conjunto de saberes que são postos em jogo quando da realização do trabalho" (p. 43).

Concluindo, Ramos afirma que "a dimensão conceitual da qualificação é o que se refere, justamente, à formação e ao diploma, portanto, ao nível de domínio dos conceitos e do conhecimento" (RAMOS, 2002, p. 47).

Para a autora, há um "contraponto entre a dimensão social da qualificação e a característica individual da competência" (*idem*, p. 159).

Lembrando a Organização Internacional do Trabalho, Ramos informa que sua construção conceitual compreende a "qualificação como a capacidade potencial do trabalhador de realizar atividades de trabalho e a competência como alguns aspectos do acervo de conhecimentos e habilidades dessa capacidade potencial" (2002, p. 60).

No entanto, a situação atual identificada com as mudanças no mundo do trabalho e exemplificada pelo domínio, cada vez mais exigido, dos recursos tecnológicos para o exercício de atividades laborais, aponta para:

a crise do emprego, acompanhada do fim da ilusão pntificadora e dos novos métodos de gestão, contribui para a deterioração do conceito de qualificação, na sua dimensão conceituai, tanto no que se refere à dificuldade de repertoriar o conteúdo dos empregos quanto à sua relação com os diplomas e com as perspectivas de desenvolvimento de uma carreira linear e crescente, possibilitado pelo sistema de classificação vigente (ibidem, 2002, p. 63).

A partir dessas considerações, a autora afirma que "a emergência da noção de competência é fortemente associada a novas concepções do trabalho baseadas na flexibilidade e na reconversão permanente, em que se inscrevem atributos como autonomia, responsabilidade, capacidade de comunicação e polivalência" porque "o exercício da competência não existe sem a **profundidade de conhecimentos** que poderão ser mobilizados na situação" e, finalmente, "entre a competência e a dimensão experimental da qualificação existe uma grande proximidade, na medida em que ambas reportam às qualidades da pessoa e ao conteúdo do trabalho" (RAMOS, 2002, p. 66 a 68).

Considerando-se a situação atual do trabalho no mundo, não se pode ignorar a imensa desigualdade existente entre pessoas, nações e grupos diferenciados.

Entre as pessoas, a desigualdade pode ser detectada, entre outros aspectos, por suas posições em postos de trabalho de acordo com sua atuação prática, seja nas atividades de produção direta, de direção, de subordinação na pirâmide das empresas. Quanto às nações, vários indicadores bastante conhecidos servem como exemplos de diferentes gradientes, segundo os quais os países são hierarquizados, embora eles tenham que ser analisados com todas as suas limitações. Os dois indicadores atualmente mais utilizados são: o Produto Interno Bruto, que mostra a capacidade de compra de cada país, nivelada pela média, mas que diferencia os chamados países desenvolvidos, que são poucos entre as duas centenas de países existentes no mundo; e o índice de Desenvolvimento Humano, que classifica os países em de acordo com a combinação de indicadores de cada país, em três aspectos: renda per capita, expectativa média de vida e nível de escolarização.

Esses indicadores escancaram as diferenças entre países e entre pessoas, mostrando que não chega a 1/6 da humanidade a parcela com franco acesso a uma vida com qualidade e, conseqüentemente, com possibilidade de aproveitar e demonstrar suas competências e habilidades no mundo do trabalho.

Finalmente, os indicadores também mostram as diferenças entre grupos dentro de um mesmo país causadas pelas das oportunidades diversas que cada um deles desenvolveu no âmbito das relações sociais que ali se estruturam. Essa é uma das motivações das tentativas de institucionalização de um sistema de competência profissional, por sua possível valorização frente às ameaças de desemprego ou, por outro lado, possibilitando a negociação dos "trabalhadores individuais no interior das empresas" e dos trabalhadores coletivos, "de se organizarem no sentido de evitarem a completa explosão da integração econômica" (RAMOS, 2002, p. 75).

2.3 como é um sistema de competências

Neste item, a idéia principal é procurar compreender os diferentes sistemas de competências que podem ser adotados por programas paramétrais em qualquer país para orientar e direcionar as atividades de educação, principalmente no nível médio.

um sistema de competências profissional é integrado por três subsistemas:

1) normalização das competências: organizada pelos sujeitos sociais envolvidos no processo, ou seja, governo, empresários, trabalhadores e educadores, alcançando:

- normas duras - análise funcional, para a qual importam os resultados e não como se chega a eles;
- normas brandas - abordagem condutivista, para a qual o "desempenho é um elemento central na competência e se define como a forma de alcançar resultados específicos para ações específicas", muito di-

fundido nos Estados Unidos (RAMOS, 2002, p. 90);

- normas contextuais - abordagem construtivista, referenciada pelas "relações mútuas e as ações existentes entre os grupos e seu entorno, mas também entre situações de trabalho e situações de capacitação" (RAMOS, 2002, p. 94); em outras palavras, "a descrição das tarefas deve se completar com uma compreensão do que permite sua realização" (RAMOS, 2002, p. 97).

2) formação por competências: expressa pelas estratégias estabelecidas no currículo, que "corresponderia a um conjunto de experiências de aprendizagens concretas e práticas, focadas em atividades que se realizam nos contextos ou situações reais de trabalho" (RAMOS, 2002, p. 82);

3) avaliação e certificação de competências: desenvolvida pela avaliação do desempenho (baseada em "instrumento de diagnóstico"), direcionada também "para o trabalhador e para o empregador", concentrando-se nos "resultados do desempenho profissional, processando-se de forma totalmente individualizada" (p. 83-84).

3 Competências e habilidades na área de Ciências Humanas e suas tecnologias

3.1 As relações entre as competências e habilidades na área

Sobre essa temática, o documento dos PCNEM contém boa matéria prima para o início da exposição que norteará a sua crítica.

O documento, afirma que, "no caso da Geografia, o real refere-se ao espaço geográfico e, por isso mesmo, os próprios PCNEM estabelecem como princípios de análise: 1) causas/efeitos; 2) intensidade; 3) heterogeneidade; 4) contexto espacial"⁹ (p. 60).

As competências em Geografia, analisadas em item anterior, podem

⁹ Neste item, todas as citações são da obra: BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+. Brasília: MEC SEMTEC, 2002, p. 7-68 (edição extraída da *home page* do Ministério da Educação).

ser abordadas em "três perspectivas, que também compõem os agrupamentos nas demais disciplinas da área de Ciências Humanas" (p. 60).

A primeira perspectiva faz referência à representação e comunicação, cujos procedimentos são centrados no "mecanismo das Linguagens e dos Códigos", para os quais são elementos indispensáveis "o registro e a comunicação" (p. 60).

Desconstruindo essa afirmação, podemos, em outras palavras, afirmar que, na leitura e interpretação dos conteúdos geográficos, há uma linguagem própria da Geografia, cujas competências estimuladas podem ser resumidas em: 1) interpretar os códigos específicos da Geografia, identificados pelas suas formas de representação da informação geográfica, como mapas, quadros e tabelas, por exemplo; e 2) utilizar corretamente as escalas cartográfica e geográfica na representação e na interpretação dos fenômenos naturais e humanos, considerando sua ocorrência, localização e frequência no espaço geográfico.

A segunda perspectiva se refere às práticas de investigação e compreensão. As competências relacionadas a essa perspectiva são: 1) "reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação"; 2) "selecionar e elaborar esquemas de investigação"; e 3) analisar e comparar "as relações entre preservação e degradação da vida no planeta" (p. 62).

É importante observar que o último item das práticas de investigação sugere que o aluno desenvolva consciência de sua condição humana e que seja estimulado a se engajar nos movimentos de preservação desenvolvidos por organizações não governamentais, por exemplo, direcionando o estudante de ensino médio a exercitar práticas que ocorrem fora das salas de aula e a interagir em seu contexto socioespacial, por meio de "procedimentos comparativos e interpretativos" (p. 62) auxiliando no "desenvolvimento das técnicas e, ao mesmo tempo, na conquista do ser humano" como efetivo exercício de cidadania (p. 63).

Esta terceira perspectiva refere-se à contextualização sócio-cultural, cujas

competências são: 1) "reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico"; 2) "compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia"; e 3) "identificar e analisar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas do seu *lugar no mundo*" (p. 63).

A relação entre as três perspectivas é possível, transversalmente. O trabalho com a aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico pode ser feito fora da sala de aula, com a utilização de práticas empíricas, conhecidas pelos geógrafos como aula de campo. Essa prática pode gerar, em sala de aula, mapas, gráficos e tabelas como forma de representação do conhecimento elaborado pelo estudante fora da sala e baseado em seus conhecimentos anteriores, mesmo que de senso comum.

Esses procedimentos levam à compreensão da realidade e à produção de um conhecimento que pode ser classificado como científico porque vai se diferenciar do senso comum uma vez que os procedimentos, sistematizados e organizados segundo as orientações do professor e de acordo com o conteúdo, permitirão que o aluno organize suas atividades fora e dentro da sala de aula.

Além do mais, essas práticas podem ser, também, interdisciplinares, uma vez que outras disciplinas das Ciências Humanas podem lançar mão de mapas e tabelas e de aulas de campo, como é o caso da História. No mesmo caminho, exercício da escala cartográfica exige, do aluno, o conhecimento de regra de três simples, que remeteria ao conteúdo da Matemática.

Outro assunto a ser debatido nos PCNEM é a organização dos conteúdos em eixos temáticos e os possíveis desdobramentos em temas num primeiro nível, depois em sub-temas num segundo nível, assim sucessivamente. A organização hierárquica e verticalizada dos eixos temáticos pode dificultar os relacionamentos transversais entre os eixos e sub-temas de outros eixos temáticos. Tal encaminhamento pode dificultar as possibilidades de articulação entre diferentes elementos do conteúdo da Geografia de maneira

dinâmica e complementar, e de forma a se explicitarem, inclusive, as contradições imanentes à nossa Sociedade. O planejamento das atividades de ensino tem que conter, claramente, as propostas de articulação em todas as direções - entre conteúdos, competências e habilidades.

Finalmente, neste item, apesar da crítica destacada no último parágrafo, é preciso ressaltar que a organização dos temas e sub-temas propostos nos PCNEM (p. 66 a 68) guarda, em seu inter-relacionamento direto e hierárquico, estrutura adotada, no plano teórico, uma vez que a abordagem selecionada é de base estruturalista. No entanto, é necessário esclarecer que o professor precisa estar atento às necessidades de articular, transversalmente, os diversos itens dos eixos temáticos, tendo em vista a forma como estão organizados.

3.2. Por que a adoção da idéia de tecnologia

A adoção da idéia de tecnologias se impõe pelas características da sociedade atual, identificada como sociedade global baseada na cultura da Internet. Embora em muitas partes do Brasil não se possa falar nem em sociedade global e nem em cultura da Internet, os conteúdos da Geografia devem conter elementos que apontem para as transformações socioeconômicas recentes e que nortearão o desenvolvimento futuro das relações sociais de produção.

uma das preocupações que se deve ter, neste item, é a necessidade de ir além do perspectivismo, pelo qual o mundo concebido pelo indivíduo é limitado ao que o olho vê, o que remete à crítica do conceito de paisagem, apresentado pelos PCNEM, definida pelo olhar do observador.

A capacidade de abstração e de imaginação precisa ser desenvolvida pelo aluno do Ensino Médio como competência para elaborar formas de interpretação que vão além de sua percepção sensorial - determinada pelo olhar. Essa preocupação deixa de ser um problema e se torna um elemento impor-

tante nas práticas pedagógicas quando o aluno alia sua observação à interpretação abstrata.

A sociedade global pode ser entendida pela história da Internet, pela cultura da Internet, pelas novas relações de trabalho ou pelos deslocamentos do trabalhador. No primeiro caso, o conhecimento pode ser conduzido pela interdisciplinaridade com a História. Nos demais casos, a interdisciplinaridade pode ser feita com a Sociologia.

Assim, a adoção do domínio das tecnologias pode ser uma opção teórica e metodológica, pois elas estão presentes, principalmente nos espaços urbanos, na vida da maioria das pessoas, de forma direta ou indireta.

O marco inicial do desenvolvimento das novas tecnologias foi a disseminação, por todos os territórios, da televisão. Como parte integrante da mídia, a televisão possibilita, em tempo real, o acompanhamento dos acontecimentos em qualquer parte do mundo e em diferentes escalas e natureza: a erupção inesperada de vulcões, os resultados da ação de furacões, a Guerra no Iraque, o ataque às torres gêmeas em Nova York, o atentado à escola em Deslan, na Induchétia do Norte, região da Rússia, ou a expansão da produção de soja no Centro-Oeste brasileiro.

A televisão é um meio que permite, também, a disseminação de aspectos culturais que podem ser utilizados em sala de aula, como as músicas de gêneros que agradam aos jovens, cujas letras podem ser utilizadas como meio indutor de temas urbanos, por exemplo.

Outro meio que pode ser explorado é a cultura da Internet. A letra da canção "*Pela Internet*", de Gilberto Gil, editada em 1999, apresenta o mapa das articulações virtuais entre lugares e pessoas por todos os continentes. Se a Internet permite "navegar" por meio virtual e observar, pela tela do computador, incontáveis fenômenos ocorridos no mundo em tempo real, por outro lado, pode ser tema de debates com os alunos pois, pela comodidade e pelo anonimato permitido, pode ser fator de isolamento e de segregação social. Enfim, é conhecendo as contradições e complementaridades dos meios de

comunicação que se pode desenvolver habilidades de utilização dos meios de comunicação e competências para se compreender e explicar o cotidiano das pessoas e suas capacidades de produção e transformação do espaço geográfico.

A tecnologia é elemento que facilitou o fenômeno da globalização. Esse fenômeno se explica pela internacionalização das atividades econômicas e pela disseminação de elementos que influenciam culturas localizadas com força suficiente para se tornar hegemônicas, como é o caso da língua inglesa.

A globalização pode ser definida por duas particularidades. A primeira é que os países intensificaram suas ações de produção industrial e de comercialização de mercadorias que contêm os avanços tecnológicos mais recentes, os quais se multiplicam rapidamente.

A segunda se define-se pela ampliação do domínio do conhecimento na organização e no funcionamento de todas as atividades de produção e de serviços, principalmente as atividades econômicas. O efeito dessas características nos espaços urbanos é diretamente proporcional à importância de uma cidade em sua posição hierárquica na rede urbana de um país ou, mais amplamente, a considerar uma escala global de interpretação, na posição de uma cidade como metrópole ou entidade global. Pode-se, neste momento, falar de uma Geografia da cultura da Internet.

Por outro lado, não se pode esquecer que a globalização não é um processo de homogeneização do espaço, mas cria desigualdades, estabelece desconexões entre interesses coletivos e individuais, e provoca descontinuidades entre diferentes espaços por causa das ações de empresas que se contrapõem em concorrência global.

Pode-se notar, portanto, que o estudo das tecnologias propicia a articulação de conteúdos da Geografia entre si e destes com de outras disciplinas da área de Ciências Humanas, possibilitando um ensino integrado que pode, se bem orientado, preparar o aluno para ingressar na universidade ou ser auxiliar na preparação para o exercício de profissões para o aluno que se

dirige para o mundo do trabalho.

Por outro lado, parece fundamental avaliar em que medida os PCNEM oferecem elementos para se compreender as tecnologias como meios pelos quais as transformações da sociedade se orientam, determinado no plano econômico, político e cultural. Em outras palavras, não são as tecnologias que mudam o mundo, mas os homens, socialmente determinados, que produzem tecnologias e dela se apropriam de forma diferenciada de acordo com as mais diversas finalidades. As tecnologias não são, assim, sujeitos da História, mas meios disponíveis numa dada sociedade, pelos quais os sistemas de produção de bens e serviços se reestruturam, e com base nos quais as relações sociais se estabelecem, seja no plano da reprodução econômica, seja no plano da reprodução humana.

4 Os conhecimentos de Geografia

4.1 Os conceitos estruturadores da proposta

Para a reflexão deste item, o documento dos PCNEM é a fonte privilegiada que vamos utilizar.

Inicialmente, uma afirmação absurda precisa ser resgatada: "as formações vegetais ou os agrupamentos humanos são conjuntos definidos por normas que regem a natureza" que se diferenciam por "fatores culturais", e isto "significa que, diante das características da Geografia, um mesmo elemento pode ter uma base conceitual diferenciada". Essa afirmação comparece como justificativa para a "importância da priorização dos conceitos num nível de ensino da disciplina e de suas articulações na área de Ciências Humanas"¹⁰ (p. 55).

¹⁰ A fonte bibliográfica, neste item, continuam sendo os PCNEMs: BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+. Brasília: MEC SEMTEC, 2002, p. 7-68 (edição extraída da *lumie page* do Ministério da Educação).

A última afirmação, sobre a necessidade de se priorizar conceitos para a articulação da Geografia na área de Ciências Humanas está correta e é característica da proposta coerente com o que se pretende. No entanto, tomar semelhantes processos vegetais e agrupamentos humanos é demonstração de que há uma incoerência que leva à naturalização da sociedade, o que não condiz com os últimos avanços do conhecimento geográfico, por qualquer ótica ou base teórica que se queira considerar.

uma segunda apreciação sobre os conceitos estruturantes do documento leva à reflexão sobre a tendência teórica adotada. Ela se baseia, ao eleger o espaço geográfico como conceito norteador dos demais conceitos, numa concepção de Geografia que se consolidou no Brasil pela corrente estabelecida pelo pensamento de Milton Santos. Não é demérito nenhum se orientar por tal perspectiva; no entanto, arrisca-se esquecer a sociedade como objeto de estudo da Geografia, ao se privilegiar forma, função, estrutura e processo, elementos fundamentais para a leitura do espaço geográfico, segundo essa perspectiva.

Coerente com a base teórica adotada, propõe-se trabalhar o conjunto de conceitos, que se inicia com o espaço geográfico, e passa por paisagem, lugar, território, escala e globalização, técnicas e redes.

Algumas observações são feitas sobre dois desses conceitos. Sobre o de paisagem, afirma-se que é uma "unidade visível do arranjo espacial, alcançado por nossa visão". Ora, a limitação do conceito à capacidade sensória do observador é cerceadora da própria capacidade de expressão que se deve desenvolver na formação do estudante em nível médio. Observar é fundamental para todas as pessoas porque faz parte da natureza do ser humano, no entanto restringir o ato de observar aos limites da visão é excessivamente simplificador pois, numa atividade de campo, por exemplo, ninguém poderá compreender a paisagem além de seu ponto de vista e, mais ainda, não poderá compreender a descrição de uma paisagem em um texto porque não a está observando. Por outro lado, essa perspectiva parece estar demasiadamente calcada na idéia de objetividade, sem se considerar que a forma como se

percebe alguma coisa, depende, também, dos valores e idéias adotados, o que inclui, portanto, capacidade de abstração e a compreensão de mundo.

Sobre o conceito de escala, concordamos que é necessário distinguir escala cartográfica de escala geográfica. Entretanto, no que se refere à segunda, quando afirma tratar-se de "uma visão relativa a elementos componentes do espaço geográfico, tomada a partir de um direcionamento do olhar científico", corre-se o risco de simplificar e empobrecer o conceito por haver aspectos relacionais pertinentes à escala, que possibilitam sua compreensão não apenas como elemento estruturador, mas como articulador de múltiplas determinações que se hierarquizam, se entrecruzam e se negam e se afirmam constantemente.

Tendo em vista essas duas observações, a articulação dos conceitos se pauta por uma organização estruturalista coerente com parte do pensamento de Milton Santos. Partindo do espaço geográfico, considerado essencial, ou "conceito central", que é definido "a partir de uma visão escalar" em suas dimensões cartográfica e geográfica, deve-se considerar três elementos básicos - unidades "distintas que se diferenciam pelo grau de estruturação de suas ações", que são: paisagem, lugar e território. Todos esses conceitos podem ser identificados pelas transformações quotidianas provocadas pelas "diferentes identidades ao longo do tempo histórico" conhecidas, atualmente, por globalização, cuja estruturação moderna se baseia nas "estruturas técnicas" e "nas redes" (p. 57).

como afirmado anteriormente, ao se orientar por tal tendência teórica arrisca-se negligenciar a sociedade como objeto científico e filosófico de uma proposta curricular, ficando limitado apenas à compreensão do espaço geográfico. No entanto, ao se adotar esse conjunto de conceitos, a lógica de articulação entre eles deve ser respeitada por seu caráter estruturalista e formal, pois "os conceitos constituem a estrutura-base da disciplina e, ao mesmo tempo" é "uma ponte para a conexão com as demais disciplinas" (p. 58).

Ao se optar pela tendência definida pelos elementos estruturadores

espaço geográfico - paisagem, lugar, território, escala e globalização - a identidade temática da Geografia se torna diferenciada em relação às outras disciplinas porque, ao mesmo tempo em que os elementos têm respaldo teórico, metodológico e doutrinário discernidos claramente entre os conceitos, as categorias geográficas, podem, também, ser identificadas, na comparação com outras disciplinas, como organicamente estruturadas pelo pensamento geográfico.

4.2 As abordagens teórico-metodológicas

Neste item, a proposta é apresentar, para análise e posteriores críticas, dois quadros¹¹ que servem para a comparação das bases teórico-metodológicas do conhecimento geográfico. Como os quadros "falam por si", acreditamos que, na divulgação deste documento e durante os debates nas oficinas organizadas pelo MEC, algumas contribuições podem ser incorporadas a este documento para enriquecer a proposta em exposição.

Quadro 1 - Agrupamento abrangente das correntes teórico-metodológicas

Pesquisas empírico-analíticas	Pesquisas crítico-dialéticas	Pesquisas fenomenológico-hermenêuticas
Articulação lógica		
NÍVEL TÉCNICO		
Utilização de técnicas de coleta	Técnicas não quantitativas	Técnicas qualitativas
Técnicas descritivas	Histórias e análise do discurso	Histórias de vida e discurso próprio

...continua

¹¹ Os quadros foram extraídos da obra SPOSITO, Eliseu Saverio. **Geografia e Filosofia. Contribuição para o ensino do pensamento geográfico**. São Paulo: Unesp, 2004 (p. 52-55).

...continuação

Técnicas de análise de conteúdo	Incorporação dos dados contraditórios	Incorporação da informação a partir da postura do investigador
Obtenção de dados secundários ou por questionários e entrevistas	Pesquisa-ação; pesquisa participante; entrevistas; observação	Pesquisa participante; entrevistas; relatos de vivências; observação; práticas alternativas e inovadoras
NÍVEL TEÓRICO		
Autores clássicos do positivismo e da ciência analítica	Postura marcadamente crítica	Postura crítica e autores da fenomenologia
Tratamento dos temas a partir da definição das variáveis	Tentativa de desvendar conflitos de interesses	Interesse em desvendar as características do objeto
Fundamentação teórica na forma de revisão bibliográfica e especificação das variáveis manipuladas nas situações experimentais	Fundamentação teórica através da eleição das categorias de análise e na sua articulação com a realidade estudada	Fundamentação teórica através da postura do pesquisador e da eleição das especificidades dos objetos
Neutralidade axiológica do método científico e imparcialidade do pesquisador; harmonia e equilíbrio para a produtividade.	Questionamento da visão estática da realidade; apontamentos para o "caráter transformador" dos fenômenos	Denúncia e explicitação das ideologias subjacentes; deciframento de discursos, textos, comunicações.
Neutralidade do método científico e imparcialidade do pesquisador	Preocupação com a transformação da realidade estudada e da proposta teórica	Preocupação com a interpretação da realidade pela ótica teórica do pesquisador
Necessidade de diferenciar a ciência da crítica	Resgate da dimensão histórica	Análise da individualidade do fenômeno
Controle da situação, fenômeno ou clientela estudada	Estabelecimento das possibilidades de mudanças	Controle da leitura e da interpretação do fenômeno
NÍVEL EPISTEMOLÓGICO		
O conceito de causa é eixo da explicação científica	Concepção de causalidade como inter-relação entre os fenômenos	Ausência de causalidade privilegiando o fenômeno

...continua

...continuação

A relação causal se explicita no experimento, sistematização e controle dos dados através das análises estatísticas posteriores.	Inter-relação do todo com as partes e vice-versa, da tese com a antítese, dos elementos da estrutura econômica com os da superestrutura social, política, jurídica, intelectual etc.	Inter-relação do todo com as partes e vice-versa; decomposição dos elementos constitutivos do fenômeno e abordagem do fenômeno individualmente.
Validação da prova científica fundamentada nos testes dos instrumentos de coleta e tratamento dos dados, e ainda através dos modelos de sistematização das variáveis e na definição operacional dos termos (racionalidade técnico-instrumental)	Validação fundamentada na lógica do movimento em espiral e da transformação da matéria, e no método que explicita a dinâmica das contradições internas dos fenômenos - relação sociedade - natureza, reflexo-ação. teoria-prática, público-privado (razão transformadora).	Validação fundamentada na lógica interna do fenômeno e da razão, a partir do detalhamento da descrição e da capacidade hermenêutica de leitura dos resultados da investigação (apreensão, no nível racional, da realidade fenomênica), baseados na capacidade de interpretação do investigador.
Concepção de ciência baseada na causalidade; percepção empírica e linguagem matemática.	Concepção de ciência como categoria histórica, mediação homem-natureza; origem empírica objetiva do conhecimento.	Concepções de ciência: variantes explicadas por uma invariante (estrutura cognitiva) e pela essência dos fenômenos.
Causalidade.	Ação.	Interpretação.
A-crítica.	Crítica e auto-crítica.	Crítica e radical.

5 Questões para o debate

A partir dos pontos destacados neste documento, são apresentados aos participantes dos Seminários Regionais organizados pelo MEC para uma avaliação dos PCNEM questões que, ao lado de outras propostas trazidas pelo próprio grupo, poderão orientar os debates sobre os PCNEM e sobre esse texto.

A - No que concerne aos PCNEM:

- 1) É possível propor parâmetros curriculares nacionais, para o ensino médio, que sejam, ao mesmo tempo, capazes de:
 - contribuir para a formação humanística?
 - desenvolver o raciocínio lógico?
 - estimular o domínio e uso de diferentes linguagens?
 - formar profissionalmente?
- 2) A organização dos PCNEM em áreas de conhecimento é coerente com a continuidade da organização do currículo escolar e dos materiais didáticos (sobretudo os livros didáticos) em disciplinas?
- 3) A interdisciplinaridade é, apenas, o resultado das relações possíveis entre disciplinas e/ou áreas que se estabelecem separadamente na escola? Ou seria necessário que a organização do trabalho (incluindo o currículo, a atribuição de aulas, o horário, o uso dos espaços físicos) também se reestruturasse?

B - No que se refere à Geografia, como tratada nos PCNEM:

- 4) O espaço geográfico deve ser, realmente, o conceito central para o ensino de Geografia?
- 5) como os conteúdos propostos para Geografia contribuem para a formação profissional, um dos objetivos do novo Ensino Médio?
- 6) com base nos quadros contidos no item 4.2. deste documento, é possível reconhecer como se organizam os conteúdos, propostos nos PCNEM para a Geografia?

*Prof Dr^a Maria Encarnação Beltrão Sposito Universidade Estadual Paulista
Júlio de Mesquita Filho - UNESP - SP
Prof. Dr. Eliseu Saverio Sposito Universidade Estadual Paulista Júlio de
Mesquita Filho - UNESP - SP*

Sociologia

Prof. Dr. Amaury Cesar Moraes
Prof. Dr^a Elisabeth da Fonseca Guimarães
Prof. Dr. Nelson Dado Tomazi

1 Introdução

A título de nota introdutória, seria importante assinalar que as reflexões que se seguem tiveram como principal preocupação a "análise crítica" dos PCN (e PCN+) e do conjunto da legislação e orientações que os antecederam em termos formais, quais sejam, a Constituição Federal de 1988, a LD-BEN 9394/96, as DCNEM/Parecer CNE/CEB 15/98 e a Resolução CNE/ CBE 03/98, estes dois últimos denominados aqui, às vezes de "Reforma do Ensino Médio". Tomamos também, como referência, os esboços ou minutas das diretrizes e da resolução, especialmente a primeira versão da proposta da "Área Sociedade e Cultura" que viria depois a constituir, já no contexto das DCNEM, a área das "Ciências Humanas e suas Tecnologias". Essa nota visa a alertar as autoridades públicas, em especial ao MEC, CNE e SEMTEC, que seria conveniente realizar uma pesquisa profunda e rigorosa acerca da "implantação" da Reforma do Ensino Médio, ou seja, das DCN e dos PCN nas escolas do País. Isso é proposto tendo em vista que as reformas educacionais se sucederam no Brasil (1931, 1942, 1961, 1971 e 1996) sempre a partir do "zero" ou "zerando" o passado, ignorando totalmente o que vinha sendo feito anteriormente. Sobretudo por nunca avaliar os avanços e as falhas ou limites da reforma anterior, nem buscar propor correções de percursos, dar garantias de continuidades de pontos positivos, atender a demandas e necessidades surgidas por ocasião da implantação de outras reformas. O que queremos dizer é que as Reformas têm sido propostas fundamentando-se em "modismos", em interesses imediatistas de governos ou, em uma perspecti-

va que já é tradição no Brasil, com um discurso escolanovista contra uma abstrata "escola tradicional", que sempre se evoca com o fim de se autolegitimar como portadoras da inovação, do mais moderno, mais científico etc.. É comum não se fazer qualquer pesquisa ou avaliação do que veio antes. Na verdade, não basta uma opinião genérica sobre a "crise da educação", pois essa também já é uma tradição no campo educacional, aliás não só no Brasil, posto que é contemporânea da própria idéia de educação.

Assim, a base dessa "análise crítica" é mais a *teoria* - que entendemos como os documentos oficiais, orientações e legislação da Reforma - do que a *prática* - da qual nós também temos indícios, mas não conhecimento profundo¹. Contamos com a experiência de três professores universitários- os membros desta equipe de estudo sobre o PCN-Sociologia - e de informações ainda não sistematizadas e consolidadas trazidas por estagiários, estudantes universitários das disciplinas de Sociologia (bacharelado) e Metodologia do Ensino de Ciências Sociais (licenciatura). Apenas para registro inicial, nesse sentido, parece-nos que a Reforma do Ensino Médio causou mais insegurança e confusão do que serviu verdadeiramente aos propósitos de orientação e mudanças. Desse modo, a pesquisa empírica qualitativa e quantitativa impõe-se como forma complementar de avaliação sobre a implantação da Reforma. No entanto, é bom salientar que mesmo a pesquisa sobre a fundamentação teórica e legal da Reforma do Ensino Médio já apresenta um quadro que impõe algumas revisões, correções de rumo, senão a necessidade de reconsiderar os seus pressupostos.

2 DCN ou PCN

Embora a proposta inicial para a confecção deste documento tenha sido uma análise crítica dos PCN, entendemos que se deve iniciar pelas DCN, por

De cerca de 50 relatórios de estágio de alunos da FEUSP, 1º semestre/ 2004, turmas de Metodologia do Ensino de Ciências Sociais, nenhum registrou a implantação do PCN- Sociologia em escolas da capital de Sao Paulo. Apenas um trouxe uma cópia do PCN- Sociologia anexa ao Plano de Ensino do professor. Esse dado deve ser visto com reservas, embora não reduza a perplexidade que provoca.

dois motivos: (1) a demanda do Fórum Curricular Permanente do Ensino Médio, em reunião plenária de 15/06/04, estabeleceu como primeira tarefa da Agenda a análise crítica das DCNEM; (2) os PCN decorrem das DCN, mesmo que haja entre eles uma contradição profunda, legalmente os PCN estão subordinados às DCN e, de algum modo, foram por elas *conformados*.

2.1 DCN: desde os começos

A fim de buscar legitimidade, as DCN evocam tanto a LDB quanto a própria Constituição Federal no que se refere à elaboração de "diretrizes" para a organização dos vários níveis de ensino e à proposição de "conteúdos mínimos". Embora a Constituição se refira propriamente ao ensino fundamental (CF Art. 210), - definido por ela como obrigatório - e a LDB se refira à "organização", não necessariamente curricular, e ainda definida em conjunto com Estados, Distrito Federal e Municípios e não exclusivamente pela União (LDBEN Art. 9º, IV), os textos relacionam-se. É importante dizer, também, que as DCN e os próprios PCN tiveram seu início de elaboração *antes* de a LDBEN 9394/96 ser aprovada. Isso ocorreu quanto ao Ensino Médio², mas principalmente com o Ensino Fundamental³, o que, de algum modo, ilumina (e relativiza a legitimidade) as questões referentes às mudanças ocorridas no próprio Congresso Nacional, onde um projeto-de-lei vinha sendo discutido (relatado por Jorge Hage) desde fins dos anos 1980 e deu lugar, nas últimas horas, a um substitutivo do relator Darcy Ribeiro, que acolheu os processos que eram elaborados desde, pelo menos, 1995.⁴ De certa forma, a própria LDB é contemporânea da Reforma do Ensino Médio (e Fundamental) quando deveria ser anterior. Por isso, alguns pontos mostram-se contraditórios com as DCN, enquanto outros são *avant la lettre* preparados por

Seminário Internacional Políticas Públicas do Ensino Médio, 19% (citado nas DCN).

Seminários Regionais dos PCN, setembro de 19% (citado por Azanha, *Parâmetros Curriculares Nacionais e autonomia da escola*, São Paulo: CEE/SP, 19%, mimeo; trata-se de comentário apresentado no Seminário Regional sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais - Região Sudeste, 16 e 17/09/96).

Por exemplo, a lei que criou o Conselho Nacional de Educação, substituto do Conselho Federal de Educação, a Lei 9131/95, é anterior à LDB.

estas.⁵ A LDB refere-se a "disciplinas" e não a "áreas de conhecimento"; refere-se a "conhecimentos" e nunca a "competências e habilidades"; nomeia a Sociologia e Filosofia como "conhecimentos necessários para o exercício da cidadania" e, dentro da sua lógica disciplinar do Ensino Médio, de aprofundamento de conhecimentos em relação aos de Ensino Fundamental, não se poderia entender outra forma de tratar esses conhecimentos que não a disciplinar.

Além dessa relação questionável entre as DCN e a LDB e a Constituição, as Diretrizes ainda cometem dois deslizes em vista da Constituição e da LDB. Enquanto a Constituição determina o caráter pluralista das orientações pedagógicas a que deve atender a educação nacional (Art. 206, III), as DCN definem-se explicitamente por uma orientação pedagógica - o *construtivismo*: Piaget, Vigotsky e a "Escola de Genebra"-, o que pode impedir que outras visões sobre o processo educativo sejam legitimadas desde o poder constituído. Isso, em termos práticos, pode resultar em insegurança, confusão e desinformação dos principais agentes da educação - quais sejam, os professores. Ao optar pelo construtivismo - não só em um sentido metafórico amplo de "construção do conhecimento", algo que sempre foi dito sem maiores conseqüências nem pretensões científicas -, as DCN definem o fenômeno educacional como predominantemente psicológico, cognitivista-comportamental, uma vez que identifica a manifestação da aprendizagem com "competências e habilidades". Aqui, também, a relação com os docentes é questionável. Professores formados tendo como referência "conhecimentos, disciplinas e conteúdos", são agora obrigados a ensinar tendo em vista uma nomenclatura totalmente estranha à sua formação que, por mais que se baseie em fundamentos científicos (questionáveis em si mesmos), não são de domínio geral. Se levarmos em conta um certo diagnóstico que percorre todo o texto das DCN (aliás razão de sua existência!), e que se explicita na parte final, temos que a formação deficiente de professores é um obstáculo sério

⁵ Não se pode esquecer também que o próprio ENEM foi concebido desde antes da LDB, foi instituído oficialmente em maio de 1998, antes das DCNEM.

para que a proposta seja encaminhada de modo bem sucedido. Antes de orientar, elas desorientam: uma linguagem excessivamente acadêmica quando trata do teórico e superficial e banalizadora quando trata da prática, com uma nomenclatura de domínio restrito e exemplos sem profundidade. Se a dita *contextualização* é uma referência central para que os professores tornem a escola mais próxima dos alunos, isto é, que os conhecimentos ali ensinados façam sentido, tenham significado na vida dos alunos, por que, em relação aos professores, não se pode aplicar o mesmo princípio? Por que ignorar a realidade dos professores que, na sua maioria, são formados em instituições precárias e em processos somente reprodutivistas (e não produtivos) de conhecimentos? Se boa parte dos professores (*grosso modo* uns 50%) tem formação datada de meados dos anos 1980, quando mal e mal essas teorias estavam sendo introduzidas no Brasil, nos centros de excelência, lugar de formação de poucos desses professores (que muita vez visa à formação de pesquisadores), como esperar o sucesso dessa Reforma? Não se trata de "baixar o nível", mas de uma proposta que seja de longo prazo e que não resolva suas contradições e inconsistências em ditos cursos de 'reciclagem', aligeirados, superficiais, que apenas serviriam para vulgarizar um vocabulário científico, ao qual os professores dariam sentidos os mais variados e que logo se constituiriam como mais um "sedimento" dentre as chamadas "abordagens do processo"...⁶

Cabe ainda, mesmo que antecipando um pouco as questões sobre os PCN, cuidar de discutir que a definição de currículo não se fundamenta em teorias de ensino, sobretudo de caráter psicológico. As metodologias até podem levar em consideração as tais teorias da aprendizagem e do desenvolvimento. Mesmo assim, alguma relação devem manter com os conteúdos a serem ensinados, mas certamente o currículo está assentado inquestionavelmente sobre os *conteúdos de ensino* e esses têm mais a ver com a *Cultura*, num sentido amplo - artes, ciências, vida social, a própria História da Huma-

⁶ São sintomas dessa situação o programa de governo "PCN em Ação" e os "PCN+" que visam "explicar" os PCN aos professores que não os estariam entendendo.

nidade, no Direito, nas manifestações da cultura nacional -, que em ginásticas mentais... As disciplinas são *recortes* e o currículo é uma *amostra* da Cultura - conforme o sentido amplo supracitado⁷.

Na LDB, a par da definição de competências e habilidades como o centro da aprendizagem- na verdade a manifestação da aprendizagem-, os conhecimentos são organizados segundo "Áreas". As fronteiras entre as disciplinas são *diluídas* e as especialidades, negadas. Havendo, a partir da idéia de *interdisciplinaridade*, uma indistinção bastante problemática. Essa concepção, sempre apresentada como chave de crítica a um conhecimento compartimentado, fragmentado, característico de um (suposto) projeto positivista de ciências, sempre foi também tomado *acriticamente*. Onde seria o lugar adequado da interdisciplinaridade: antes ou depois das disciplinas? Os próprios exemplos apresentados pelas DCN e pelos PCN demonstram, de modo inequívoco, que a interdisciplinaridade tende a ocorrer - quando é possível, quando é mais que um simulacro - *a partir* das ciências, tornando-as como base. Por outro lado, entende-se que a interdisciplinaridade é, antes de tudo, um *projeto ideológico* e não um *programa epistemológico*, pois quais seriam as bases de uma pesquisa interdisciplinar em termos objetivos? Não podemos confundir a presença e o concurso de uma diversidade de saberes, que visam ao esclarecimento de um fenômeno, com essa pretensa interdisciplinaridade que prescinde das ciências. Qual é a metodologia da pesquisa interdisciplinar que não seja uma metodologia interdisciplinar de pesquisa ? Ou seja, uma metodologia que não é senão a união de várias metodologias. Mesmo a definição de que o concreto é complexo ou, na feliz expressão de Marx, "síntese de múltiplas determinações", não há como abordar esse concreto senão pelas suas partes componentes, a partir, por exemplo, de uma "análise". Não se nega, aqui, a possibilidade da interdisciplinaridade, mas questiona-se que possa ser uma *perspectiva* inicial de abordagem dos fenômenos, quanto mais de ensino sobre os fenômenos, e

⁷ Azanha, *op. cit.*

ainda mais em nível elementar como o Ensino Médio. Não se deve confundir isso com a situação bastante peculiar (para não dizer contraditória) produzida pela Reforma educacional básica como um todo. Enquanto os conhecimentos ensinados no Ensino Fundamental II (5^a a 8^a séries) tomam a forma essencialmente "disciplinar", o Ensino Médio, momento de "aprofundamento de conhecimentos" segundo a LDB, toma, a partir das DCN, forma interdisciplinar, pois elabora-se em "áreas de conhecimentos". Seria mais coerente que, ainda no ensino fundamental, de 5^a a 8^a séries, fosse mantida uma orientação por áreas (de estudos?). Menos por uma suposta inspiração epistemológica (interdisciplinar, construtivista etc.) e mais por uma questão operacional e metodológica: ao invés de mais de dez disciplinas, algumas áreas; ao invés de vários professores, poucos; uma verdadeira transição, isto é, uma passagem não drástica nem dramática do ensino fundamental I, de 1^a a 4^a séries, para o ensino fundamental II, de 5^a a 8^a séries. Já no Ensino Médio, que se partisse propriamente para as disciplinas, que estão mais próximas das ciências e das profissões - só para levar em conta a possível seqüência no percurso dos alunos. Em vários momentos, as DCN negam a estrutura disciplinar do currículo, apesar de defini-lo como *matricial*. Quais seriam os elementos dessa matriz? Observe-se que as "competências", por elas mesmas, e mantendo-se uma concepção aproximada do que as DCN definem como competências, não constituem essas matrizes -e, aqui, caminhando na analogia de inspiração matemática, posto que "matriz curricular" viria a substituir "grade curricular" -, pois as competências seriam muito mais os "produtos" (determinantes?) dos elementos das matrizes. Também não podemos esquecer que essa expressão "competências e habilidades" é muito mais um modismo que uma concepção consagrada, sedimentada, experimentada, não sendo possível passar de um discurso parcial teórico para o discurso oficial de uma política pública. Não é predominante no seu campo teórico específico - e este se localiza no âmbito das Ciências Humanas, cuja evolução se dá mais pela diversificação que pela superação de teorias -, não se pode confundir com política de Estado, como deve ser a Educação, que se pretende de longa duração e não sujeita aos ime-

diatismos das políticas de governo.

Na educação, os corpos burocrático e docente são de carreira longa, profissionais, não podendo estar sujeitos a modismos pedagógicos ou imediatismos político-ideológicos. Nem mesmo o corpo discente, formado por sujeitos que passam pela escola, mas não têm nela um fim, nem esse pode ser visto como temporário, pois não se pode entender que onze anos de uma vida, uma fase especial da vida, sejam um estado breve, uma curta duração. Isso deve levar os formuladores de políticas educacionais, sobretudo reformas, a entenderem que a educação deve ser mais consistente, mais paciente, mais sedimentada, mais orgânica. A idéia mesma de "educação básica", compreendendo os onze anos supracitados, parece ser uma referência importante para uma proposta curricular mais responsável. A fragmentação por que vem passando a educação brasileira, dependente das contingências sociais, políticas e econômicas do País, deve ser superada definitivamente. Talvez aqui se encontrasse a verdadeira revolução da educação e a questão curricular pudesse ser tratada de um modo mais de acordo com a LDB, isto é, pela União em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, descentralizadamente.

Alguns pontos das DCN ainda merecem um questionamento, pois são pontos centrais a partir dos quais elas se movimentam. Talvez o mais importante, menos pela consistência e mais por ser a referência básica pela qual se propõem os objetivos do Ensino Médio, seja a "preparação para o trabalho". Aqui, a nova LDBEN (Lei 9394/96) nada mais faz do que repetir as duas antecedentes (Leis 4024/61 e 5692/71), colocando entre os objetivos da educação nacional a preparação para o trabalho - junto ao "pleno desenvolvimento do educando" e a "preparação para o exercício da cidadania". A nova lei e as DCN preocupam-se em marcar a diferença em relação à lei anterior (5692/71), excluindo do Ensino Médio o objetivo de "profissionalizar". Na verdade, com essa "exclusão", o *novo Ensino Médio* permite a *desoneração* do poder público em relação a certas demandas que se destacavam, sobretudo dadas pela "qualidade" das escolas técnicas de nível médio. com a expansão sem precedentes das matrículas no Ensino Médio, nos últimos dez

anos, mesmo em uma escola bastante deficiente como fins propedêuticos, imagina-se o que aconteceria caso permanecessem as escolas técnicas de nível médio com qualidade. O decreto que cuida de separar a escola de nível médio da escola técnica que profissionaliza, mas não credencia ao prosseguimento nos estudos, Decreto 2208/97, esvazia essa "preparação básica para o trabalho" que a LDB preconiza para o ensino médio. O que resta, então, é uma consagração das chamadas "tecnologias", na verdade, uma 'mitificação "das tecnologias que veio, em conjunto com as outras tendências questionáveis das Diretrizes, diluir ainda mais as disciplinas escolares no Ensino Médio. Aqui também, como foi o caso da interdisciplinaridade, a categoria "tecnologias" não suporta uma análise mais profunda e rigorosa. De um lado, temos uma visão bastante simplificada (para não dizer simplória) das relações nem sempre tranquilas entre ciência e tecnologia. De outro, as próprias disciplinas escolares já são, do seu modo, "recortes" muito peculiares das ciências, com histórias diversas, definindo-se muito mais pela lógica da *cultura escolar* que dos *corpora* científicos. No entanto, as disciplinas escolares não mantêm, com as tecnologias, proximidade maior do que com as ciências; nem se pode supor que estejam a meio caminho entre umas e outras. Também, os professores não foram formados tendo como referência as tecnologias e, muitas vezes, credita-se a incompetência à excessiva formação científica e ao pouco conhecimento das disciplinas escolares. A excessiva instrumentalização do currículo que uma proposta como essa pode produzir, *desvia* e *deforma* os objetivos da educação básica, descaracterizando os conhecimentos e as potencialidades mais profundas que é a formação do cidadão e o desenvolvimento do ser humano⁸. Apesar de citar a orientação dada pela União Européia à sua educação básica, as Diretrizes acabam por propor exatamente o contrário, senão vejamos: "a missão fundamental da educação consiste em ajudar cada indivíduo a desenvolver todo o seu potencial e a tornar-se um ser humano completo, e não um mero instrumento da economia"⁹. O instrumental oferecido pelas

⁸ Nas DCN, parte referente à área "Linguagens, Códigos e suas Tecnologias", chega-se a omitir a palavra - que aqui é mais do que palavra - *literatura*, pois tal é a sua concepção puramente instrumental (tecnológica) da língua...

⁹ *Comisión de las comunidades europeas. Enseñar y aprender. Hacia la sociedad cognitiva: Libro Blanco sobre la educación y la formación*, Bruxelas, 1995. (citado pelas DCN)

ciências ou pelas disciplinas escolares não tem esse caráter imediatista que as Diretrizes desejam atribuir-lhes e só uma leitura muito superficial pode identificar *conceitos* com *instrumentos*. Aqui, sem necessariamente aprofundar os pressupostos e compromissos político-ideológicos mais amplos a que um governo está obrigado na sua ação e decisões, reconhecemos o mal-encontro de um "triumfalismo mercadológico" com um "milenarismo tecnológico": o mercado triunfou, mas é exigente, a salvação é o domínio das tecnologias. As tecnologias não encerram esse condão de fazer milagres.¹⁰ Mas, na falta de utopias políticas, restaram as utopias econômico-tecnológicas. As DCN vendem as tecnologias como promessa de felicidade.

Por fim, nessa parte cabe destacar que, com a revogação do Decreto 2.208/97 pelo recente Decreto 5.154/04, as DCN precisam ser revistas, uma vez que elas agora deveriam orientar o Ensino Médio como um todo, incluindo o profissionalizante. Na verdade, dada a ilegitimidade que vemos percorrer as DCNEM, nossa posição é no sentido de uma revisão mais profunda ou a substituição por Diretrizes mais objetivas, mais breves¹¹, menos repetitivas, com uma linguagem mais ordinária, que se atenham ao que se propõem discutir. A Resolução que regulamenta as DCN deveria ser necessariamente *normativa*, deixando para outros tipos de texto, funções *informativas*, *explicativas* ou *expressivas*.¹²

¹⁰ um exemplo pode esclarecer. As urnas eleitorais eletrônicas não ampliaram a democracia: trouxeram redução do tempo de apuração, mas não se pode dizer que aumentaram a fidedignidade dos resultados, uma vez que não há transparência nem controle pleno pelos Partidos Políticos sobre o uso dessa tecnologia. Já surgem questionamentos diversos sobre os programas (*softwares*). As urnas impedem a manifestação de *divergências criativas*, uma vez que até a divergência está codificada em votos brancos e nulos, e destes não se sabe se são intencionais ou acidentais. As urnas eletrônicas não resolvem os problemas advindos do "marketing" político e do financiamento privado das campanhas eleitorais. O que ficou foi uma certa "insatisfação com a democracia" (conforme a lamentosa expressão do Presidente do TSE, Ministro Sepúlveda Pertence).

¹¹ Os artigos da LDB referentes ao Ensino Médio são apenas dois, 35 e 36, enquanto que as DCN percorrem mais de 50 páginas e a Resolução que a oficializa, 14 artigos.

¹² Observe-se essa passagem da Resolução 03/98: "Art.8 Na observância da Interdisciplinaridade, as escolas terão presente que: III - As disciplinas escolares são recortes das áreas de conhecimento que representam, carregam sempre um grau de arbitrariedade e não esgotam isoladamente a realidade dos fatos físicos e sociais, devendo buscar entre si interações que permitam aos alunos a compreensão mais ampla da realidade." (essa passagem foi escolhida porque é uma das mais curtas nessa parte). Caberia perguntar se isso é uma norma, uma profissão de fé, uma declaração de intenções ou uma (suposta) descrição da realidade dos fatos? A que função da linguagem corresponderia essa passagem? A esse respeito ver Copi, *Introdução à Lógica*, "2. Usos da Linguagem 1. Três funções básicas da linguagem", São Paulo: Mestre Jou, 1978.

2.2 As DCNEM e o ensino de Sociologia

A opção explícita pela interdisciplinaridade, no entanto, teve seus obstáculos quando passou das DCN para os PCN. Mas, mesmo no interior das DCN, encontramos certas contradições ou limites para a radicalidade de quem propunha uma alteração da perspectiva quanto às relações entre o conhecimento e o currículo. Se atentarmos bem, veremos que pelo menos duas disciplinas escolares não tiveram um questionamento profundo. As duas disciplinas que, mais do que as outras, são, atendendo ao espírito da Reforma, por excelência *interdisciplinares*. Aliás, por se tratar de *linguagens*, rigorosamente nunca poderiam sofrer a conformação de disciplinas escolares, mas, em que pese a verdade dessa reflexão, historicamente tornaram-se disciplinas centrais de qualquer organização curricular. Estamos falando de Língua (no nosso caso, Língua Portuguesa) e Matemática. São, desse ponto de vista, saberes em si mesmos instrumentais e presentes em todas as outras disciplinas. Apesar disso, reiteramos que não houve, em momento algum, uma proposta de que Língua Portuguesa e Matemática, após algumas séries em que deveriam ser apresentadas e tratadas intensivamente, predominando no currículo, tornassem-se, com o passar do tempo, reconhecidas como parte de outras disciplinas, instrumentos de expressão ou de construção dos outros saberes. Pois, esses conhecimentos sustentam-se como disciplinas escolares na tradição e, por isso, estão garantidas.¹³

Além de Língua Portuguesa e Matemática, as DCN não criaram obstáculo a tantas outras disciplinas que, também pela tradição, viram-se legitimadas, com lugar definido no currículo.¹⁴ No entanto, "a corda arrebenta do lado mais fraco": Sociologia e Filosofia, nomeadas na LDB como conhecimentos cujo domínio é necessário para o exercício da cidadania, sofreram,

¹³Se a Língua tem esse caráter instrumental, o mesmo não se pode dizer da Literatura, a não ser que seu ensino vise a apresentar modelos de redação...

Observe-se que quando o governo assume uma postura liberal, acaba por reforçar práticas as mais conservadoras, e a tradição, e não a racionalidade, se impõe como regra. Num país como o Brasil, tão marcadamente desigual em todos os sentidos, a liberdade não leva ao novo, ao divergente, ao criativo, pois tende mais para a segurança do conhecido, do costumeiro...

da parte das DCN, um "veto" ao serem tratadas como disciplinas e conteúdos obrigatórios. Seria difícil hoje, pela consulta aos documentos, entender essa exclusão tão peremptória em um texto que flerta o tempo todo com a flexibilização. Mas, encontramos, desde antes da aprovação das DCN, em esboços da Resolução que as regulamenta, um dispositivo legal em que se preconiza essa exclusão.¹⁵ Por outro lado, e na mesma minuta ainda, a atual área "Ciências Humanas e suas Tecnologias" era denominada "Sociedade e Cultura" que objetivava a *"construção de competências e habilidades que permitam ao educando traduzir, de forma crítica e criativa, o conhecimento das ciências sociais..."*¹⁶ A mudança de nome, em tão curto período, (fins de 1997/meados de 1998) não conseguiu apagar totalmente certa inspiração nas Ciências Sociais. Muitas vezes já no Parecer 15/98 e Resolução 03/98 fala-se em "Ciências Humanas e Sociais" e em um escrutínio cuidadoso das "competências e habilidades", propostas para a área de Ciências Humanas e suas Tecnologias (Art.10, III), entre 9 itens (de *a* a *i*), 1 apenas se refere especificamente à Geografia (*c*), 2 podem ser entendidos como compartilhados pela Sociologia e Filosofia (*e* e *g*), 1 compartilhado por Sociologia e História (*d*), e 4 ou 5 especificamente definidos no campo das Ciências Sociais (*a*, *b*, *f*, *h* e *i*). Embora muitos discursos (não só, mas especialmente nas Ciências Humanas) sejam generosos, ao assumir a presença tanto das Ciências Sociais quanto da Filosofia, como referências profundas e decisivas para suas revisões contemporâneas, essas disciplinas foram excluídas. Não houve tratamento isonômico entre as próprias humanidades e dessas em relação às demais disciplinas do currículo. Aqui, a oportunidade gerada pelas mudanças de alguns "consultores" e da Reforma das mãos da SEMTEC para as mãos da relatora indicada pelo CNE, revelou-se o mal-encontro entre aqueles que questionavam a predominância das Ciências Sociais na área - razão inclusive pela mudança do nome - e a "visão

¹⁵Numa minuta, de 1997, da Resolução, lê-se: "Art. 1º § 4º Os conhecimentos de Sociologia e Filosofia serão trabalhados interdisciplinarmente, objetivando o aprimoramento do educando como pessoa humana, sua formação ética, autonomia intelectual e pensamento crítico, numa perspectiva do pleno exercício da cidadania."

¹⁶ Idem.

desdisciplinarizadora" da conselheira relatora que resolveu excluir a Sociologia e a Filosofia do currículo ao propor um "tratamento interdisciplinar e contextualizado" desses conhecimentos. Resta saber se as preconizadas "competências e habilidades" e "tecnologias" da área podem se sustentar nas duas disciplinas - História e Geografia - que, ao mesmo tempo que "bebem" naquelas outras disciplinas para se renovarem e se firmarem epistemológica e metodologicamente, quando não até discursivamente, as renegam como forma de garantir-se como saberes autônomos, territórios de objetos próprios, e ganhar maior espaço no currículo, sem ter de disputar com as disciplinas de outras áreas, diante das quais estão mais fragilizadas.¹⁷

2.3 PCN de Sociologia

Sabe-se que o PCN- Sociologia¹⁸ foi substituído (assim como o de Filosofia), na passagem do documento da Reforma, da SEMTEC para a relatora. Percebe-se, de um modo geral, que os PCN sofreram alguma modificação para que pudessem ser coerentes com as DCN, pois, no limite, DCN e PCN aparecem como manifestações de uma Reforma "esquizofrênica". Uma nega a organização curricular a partir das disciplinas escolares. Os outros, por si, já são a afirmação de que o currículo é, antes de tudo, as disciplinas escolares. Particularmente na área das Ciências Humanas e suas Tecnologias, apesar de as Diretrizes proporem o tratamento interdisciplinar de Sociologia e Filosofia, essas duas aparecem como disciplinas na forma de PCN (e PCN+) específicos. Certamente houve "negociações" entre a relatora (de tendência mais "pedagógica") e os consultores incumbidos de elaborar os PCN (que vinham sendo feitos desde 1997, no Ensino Médio, e 1996, no Ensino Fundamental). Os termos das negociações não transparecem nos documentos, mas

¹⁷ História e Geografia mantêm sempre à vista o fantasma dos Estudos Sociais, a fim de impedir tentativas interdisciplinares que as reúnam novamente, mas também que as obrigue a dividir espaço com Sociologia e Filosofia. Denominado assim por economia nesse texto, mas que contém conhecimentos de Sociologia, Antropologia e (Ciência) Política.

percebemos, ao menos no caso do PCN - Sociologia, uma tensão entre "um programa que contempla tópicos ou temas das três Ciências Sociais" e a necessidade de apresentar um texto que se pretende mais dissertativo e argumentativo, visando a orientar os professores. com isso, em parte, buscamos compreender a difícil tarefa do consultor. No entanto, tendo atendido à incumbência que lhe foi proposta, aceitando as regras do jogo, pensando "reduzir sem danos a formas a forma", expôs-se à crítica.

O PCN- Sociologia parece um *programa* convencional, nem bom nem ruim, apenas uma possível variante de tantos outros programas, reduzido a *conceitos* e estes associados em um texto expositivo que, antes de torná-los orgânicamente articulados, mais parece uma "livre associação de idéias e autores" das Ciências Sociais. A edição publicada em 1999 pelo MEC, que contém o conjunto da Reforma do Ensino Médio, denominado "Parâmetros Curriculares Nacionais PCN Ensino Médio", com 364 p., ao destacar em negrito tais palavras, reforça uma impressão de um quadro de fundo e figura(s): o *fundo*, o texto que pretendendo orientar, apenas alinhava mal e mal os conceitos, sem muita convicção, apenas seguindo a oportunidade de ocorrência; a(s) *figura(s)*, os conceitos podem conduzir a um "glossário de Ciências Sociais" que deve ser dominado como garantia de manifestação do aprendizado da disciplina ou das "competências e habilidades" desenvolvidas. O texto, às vezes, complica-se na linguagem que se quer homogênea na Reforma, o que prejudica a leitura, em especial do professor com formação precária. Atentando que esse dado não é raro nas escolas, pois muitos professores de outras disciplinas completam a sua carga didática com Sociologia nas escolas que mantêm essa disciplina no currículo. Para estes em especial, mas para todos os professores-alvo dos PCN (de um modo geral também), pode-se aplicar o adágio atribuído a Santo Agostinho sobre a fé em Deus: "Para quem acredita, nenhuma prova é necessária; para quem não acredita, nenhuma prova é suficiente". Noutras palavras: para o professor bem formado, autônomo, reflexivo, responsável, ético, que se assume como trabalhador intelectual, produtor de conhecimentos, os PCN são *prescindíveis*; para o professor mal formado (para encurtar a história do fracasso), os PCN não orien-

tam nem ajudam, pois precisam ser decodificados, o que demanda um preparo do leitor. É o caso do PCN- Sociologia: a partir das palavras - os possíveis conceitos ou categorias -, ali onde o professor mal formado não vislumbra um *curso*, apenas um vocabulário arbitrário; o professor bem formado, vislumbra muitos *cursos*, dependendo da perspectiva que assuma e de como "arranja" essas palavras conceitos; mas, mesmo na inexistência do PCN, esse professor sabe como elaborar um curso de Sociologia.

Partindo agora para uma análise menos formal e mais de conteúdo -de perspectivas ou filiações teóricas -, percebe-se que o texto titubeia entre referir-se a categorias marxistas e recusá-las em vista de uma necessidade de ir "além do modelo marxista", para, logo a seguir, retomar tais categorias. A própria "construção da cidadania", preconizada da Constituição Federal aos PCN, passando pela LDB e DCN, fica "mutilada", pois o que se pretende é que ela se limite a "entender" como ocorrem os fenômenos sociais, para o que os conhecimentos de Sociologia contribuiriam. Aqui, percebemos reflexo do todo na parte: cidadania e criticidade "para mudar" ou "para se adaptar" ao mundo? A tradição das Ciências Sociais parte desse dilema, mas tem apostado predominantemente na mudança; o PCN- Sociologia, levando em conta a superior orientação dada pelas DCN, encaminha-se para a outra tendência: adaptar-se ao mundo, por isso o que está em questão é "entender o processo de mundialização do capital", ou "entender o problema do desemprego estrutural", e as pesquisas de campo das Ciências Sociais serviriam para "subsidiar outros agentes para a solução de problemas".¹⁹ Caberia lembrar a "11ª Tese contra Feuerbach" de Marx: "Os filósofos - diríamos, os cientistas sociais - se limitaram a *interpretar* o mundo diferentemente, cabe *transformá-lo*".

O domínio de conceitos é importante como domínio de uma linguagem e a linguagem é a mais importante forma de mediação entre o homem e o mundo, entendido como relações sociais, cultura e poder. O professor de Sociologia é, de certa forma, um tradutor que ajuda os alunos a dominarem

¹⁹ As expressões entre aspas foram retiradas do PCN- Sociologia.

esse instrumental como forma de autoconhecimento e de conhecimento sobre o mundo que o cerca. Mas não se trata de dominar os conceitos abstratos e isoladamente. Os conhecimentos das Ciências Sociais, como de qualquer outra forma de saber, não se reduzem à forma de um dicionário, pois constituem, antes de tudo, um *discurso*, mas um discurso sobre o mundo que inclui a si mesmo como coisa do mundo, isto é, ciência e consciência.

Nessa análise crítica do PCN- Sociologia não visamos simplesmente a ficar na crítica pura e simples. Assumimos também a disposição de apresentar uma crítica propositiva. Não se trata, no entanto, de substituir um PCN por outro, mas de oferecer alternativas no debate. Estamos certos, também, de que uma legítima proposta deve nascer da *prática* dos professores, o que envolve não só a aula, mas a participação desses na construção do saber escolar sobre o ensino de Sociologia. Para tanto, as teorias de ensino, as pesquisas sobre o ensino, a atualização nos debates teóricos do campo das Ciências Sociais, presença das entidades da área (SBS, ANPOCS, FNSB, sindicatos e associações de sociólogos, antropólogos e cientistas políticos), os eventos (Congressos, Encontros, Simpósios, Seminários, Oficinas) patrocinados por essas entidades, bem como pelos sindicatos de professores, devem contribuir decisivamente para a construção de propostas curriculares.

Todo o problema concentra-se, no entanto, na intermitência com que a disciplina Sociologia figura no currículo do Ensino Médio nos últimos cem anos, tornando difícil a consolidação de um programa consensual, restando a muitos professores o recurso ao livro didático como forma de legitimação das escolhas e, mesmo os livros, não consolidaram um programa mais ou menos reconhecido, persistindo a presença das três correntes clássicas da Sociologia como ponto em comum na maioria dos autores numa parte introdutória, variando em seguida em temas e objetos.

As pesquisas são recentes e ainda tomam como principal objeto o processo de institucionalização da disciplina e cursos de Ciências Sociais nas várias unidades da federação, pouco ou nada avançando no que se refere ao estudo das metodologias e conteúdos de ensino.

Talvez seja essa a melhor contribuição que os PCN e DCN trazem à

disciplina e aos profissionais da área: produziram uma campanha de luta pela obrigatoriedade e uma discussão sobre conteúdos e métodos de ensino de Sociologia no nível médio, atingindo os próprios cursos superiores. Fora isso, os PCN assumiriam o mesmo *status* dos discos voadores: alguns acreditam na sua existência, muitos nunca viram nem acreditam neles, e os que dizem ter visto, ou foram abduzidos ou são tidos por loucos.

2.4 Implementação de reformas

Não são feitas reformas por decreto no campo da educação. Dada uma certa autonomia da esfera educacional, pode-se dizer que os efeitos de qualquer mudança tendem mais a se propagar negativa que positivamente, ainda assim, de modo lento, como tem sido o caso das políticas públicas para a educação nos últimos quarenta anos.

Entendemos que o principal problema que afeta os professores é a falta de *recursos* para a ação, e não tanto a existência ou não de propostas curriculares - profundas ou superficiais - que os orientem. *Recursos* aqui entendidos na sua variedade: *formação específica* - atualização, domínio conceitual, pesquisa, acesso a publicações etc. referentes à disciplina e à educação em geral, sua história, legislação, debates etc. -; *tecnologias de ensino* - domínio das tecnologias de ensino, recursos áudio-visuais, *softwares* etc.-; *acesso aos bens culturais* - teatro, cinema, vídeo, literatura nacional e estrangeira, museus, centros culturais, viagens etc. -; recursos didáticos - xerox, livros didáticos, jornais e revistas, mimeógrafos, computadores, *softwares* educacionais, documentários etc. Recursos significam *financiamento*: aqui devem concorrer os poderes públicos federais, estadual e municipal, mas o Ensino Médio não conta com um financiamento definido.

Noutras palavras, o que falta aos professores é um *repertório*, mas um repertório que ultrapasse o do aluno²⁰: conhecimentos de Artes, de História

²⁰ Numa pesquisa relativamente recente, Adilson Citelli chegou a um dado preocupante: professores e alunos apontavam *Ghost - do outro lado da vida* como o filme de que mais gostaram.

das Ciências, de Filosofia, informações sobre tecnologias, não só as educacionais. Entendemos que, só assim, a tal da interdisciplinaridade possa ser efetivada. E isso também tem um custo e não pode ser efetivado por professores que mal conseguem se reproduzir como pessoas, quanto mais como profissionais, donde a verdadeira indigência cultural da maioria.

Outro ponto importante é a relação entre professores e alunos e professores e burocracia escolar. No primeiro caso, é a *indisciplina* que tem tomado o centro das relações e separado professores e alunos como estranhos. Aqui há fatores que, em boa medida, ultrapassam a escola, e o principal é que tem havido paradoxalmente um processo de deslegitimação do papel da escola. Se atentarmos bem, as próprias DCN, quando essas buscam a legitimação da Reforma, contribuem para esse processo. Por isso, a revalorização da escola é, ao mesmo tempo, a prioridade para a formação de crianças, jovens e adultos e para a manutenção da própria escola. Assim como o professor deve ter uma atitude ética em relação à escola - saber o que faz, porque faz e como faz -, alunos, pais e funcionários também devem ter ética em relação à escola: o que é, para que serve, o que se deve esperar e fazer na escola. Se antes o fracasso era centrado no aluno, culpando-o por isso; hoje parece que as coisas se inverteram: o professor tornou-se o grande culpado do fracasso escolar.

Também os outros funcionários da escola fazem parte do sucesso ou fracasso do processo, sobretudo os dirigentes que burocratizam as relações, interpretando a legislação para impedir de fazer e não incentivar. Ainda persiste na escola, talvez como "efeito cascata" do presidencialismo, uma centralização de autoridade na figura dos diretores de escolas, esvaziando-se os órgãos coletivos, conselhos de escola e classe. Na verdade, os diretores deveriam desempenhar funções de secretários executivos do Conselho de Escola, eleitos dentre os seus membros. Fala-se muito da má formação dos professores, como se somente esses freqüentassem escolas deficientes e os diretores fossem todos formados na Suíça.

Deve-se buscar superar uma tendência elitista da escola média, ainda

não obrigatória nem universal. Mas, em certo sentido, a mais básica das funções da escola, a alfabetização, mantém resquícios desse caráter elitista, haja vista o número de analfabetos do País. É necessário estabelecer mediações entre a cultura dos alunos, da comunidade e a cultura escolar, pois enquanto uma é o ponto de partida, a outra é o ponto de chegada (que enquanto *mediação* entre o aluno e o mundo - a preparação para o trabalho, a continuidade nos estudos e a formação da cidadania - é um segundo ponto de partida). A escola é importante não só para fazer crescerem os índices socioeconômicos do País diante do mundo, mas para que o indivíduo cresça como ser humano, construa seu projeto pessoal e possa contribuir para os objetivos mais amplos, pois, por trás dos números, devem existir sujeitos.

3 O ensino de Sociologia no nível médio em três versões

Proposta 1

A proposta é elaborar um conteúdo programático composto de temas básicos relativos às Ciências Sociais. O professor teria autonomia para escolher todos eles, se a carga horária permitisse, ou escolher aqueles que estivessem mais relacionados a suas afinidades acadêmicas, à realidade da comunidade, à vida dos alunos. uma delimitação dos temas poderia ser marcada pelo princípio do prazer de trabalhar com os assuntos que são mais envolventes para ambos.

uma outra proposta, envolvendo a escolha, é a de procurar relacionar concretamente o estudo de cada tema com a vida da comunidade. Consideramos que estudar o tema *cultura*, a partir de uma situação concreta de vida é interessante, e pode despertar mais interesse no aluno. Os Movimentos Sociais seriam estudados da mesma forma: conhecendo mais de perto os movimentos sociais da cidade, ou do bairro, de preservação do meio ambiente, de despoluição do rio local, etc. Se pesquisarmos com cuidado, a maioria dos temas tem relação concreta com a vida dos alunos.

A vida fora da escola traria um grande incentivo para o tratamento

sociológico dos temas. Sabemos que é difícil propor atividades que necessitem de recursos materiais para serem efetivadas. Assim, visitas a museus, parques ecológicos, ou a própria redondeza, observando com atenção o ambiente social, cultural e natural à volta da escola, também podem ser interessantes e motivadores para trabalhar diferentes unidades do programa, com baixo custo.

A intenção é tornar as aulas mais atrativas para alunos e professores, com atividades práticas em cada um dos temas, de modo a manter proximidade com a vida da comunidade, sem deixar que no calor das discussões, que o cotidiano enseja, se dissolva o caráter sociológico e rigoroso da análise.

com exceção da primeira unidade, que é uma apresentação da Sociologia - uma resposta à pergunta inevitável: "para que serve a Sociologia? -, a intenção é que o professor tenha autonomia para estabelecer uma relação das unidades com a prática de vida da escola e da comunidade.

Conteúdos/Temas

1) A construção do saber e as Ciências Humanas

- Os saberes espontâneos e os saber científico
- A descoberta das ciências sociais
- A Sociologia como autoconsciência da sociedade
- A reflexão sociológica dos problemas da comunidade local

2) Família e escola

- Família: a primeira forma de socialização
- As funções da família: econômica, reprodutiva, cultural, educativa
- A escola e a educação sistematizada
- O processo de socialização formal a interação família e escola
- A família brasileira hoje: o papel da mulher na educação familiar
- As diferentes formas de estrutura familiar presentes em nossa comunidade

3) Cultura

- Natureza e cultura: diferenças e concepções
- Conceito antropológico de cultura
- Diversidade cultural na sociedade brasileira: o respeito às diferenças
- O erudito e o popular: a circularidade entre as culturas
- Cultura de consumo e o processo de mercantilização da produção cultural
- As manifestações culturais da nossa comunidade: o patrimônio histórico, o artesanato, as tradições, os valores...

4) Trabalho e produção social

- O trabalho como atividade humana
- Histórico das diferentes formas de trabalho na sociedade
- O trabalho na sociedade capitalista: taylorismo, fordismo e toyotismo
- O processo de trabalho no capitalismo e a alienação do trabalhador
- As conseqüências da flexibilização na sociedade globalizada: as novas relações de produção
- O desemprego estrutural: como vivem as pessoas que perderam seus empregos?
- As conseqüências da globalização no meu país, na minha cidade, no bairro em que moro
- Os jovens e as exigências de qualificação profissional

5) Globalização

- Características econômicas, políticas, sociais e culturais da globalização
- uma nova configuração da sociedade global: o mapa da exclusão
- O Brasil na nova ordem mundial
- As conseqüências da globalização na vida cotidiana

6) Desigualdades e classes sociais

- Desigualdade social: a desnaturalização do conceito
- As relações de produção na sociedade capitalista: as classes sociais
- Os problemas gerados pelas desigualdades sociais
- A sociedade brasileira: o império da desigualdade
- Desigualdades sociais e vida cotidiana
- Desigualdades sociais e qualidade de vida

7) Movimentos Sociais

- O que são movimentos sociais?
- A historicidade dos movimentos sociais
- Principais características dos movimentos sociais
- Análise sociológica dos principais movimentos sociais do país
- Os movimentos sociais, cidadania e vida cotidiana
- Movimentos sociais, educação e participação política do jovem

8) Violência e criminalidade

- As definições de violência
- Os diferentes tipos de violência
- Violência, criminalidade, preconceito e exclusão social: o (des) respeito aos direitos humanos
- Vida cotidiana: o jovem sob a mira da violência
- Violência e criminalidade cotidianas: a participação da escola

9) Cidadania e participação política

- O que é cidadania: historicidade e atualidade do conceito
- Cidadania como um processo de construção coletiva
- Diferentes maneiras de exercer a cidadania na sociedade brasileira
- Cidadania, voto, e participação política: as possibilidades de mudança

- Cidadania e educação: a participação da escola
- O que significa ser cidadão hoje

10) As relações políticas e Estado

- Conceitos de Política, poder e autoridade
- Análise sociológica do Estado
- A dinâmica de funcionamento do Estado brasileiro: os poderes legislativo, executivo e judiciário.
- Democracia, cidadania e participação política: as formas diretas e indiretas de participação
- A dessacralização da política: as decisões cotidianas
- O que é ser cidadão em um sistema político democrático: a participação da comunidade e da escola

Proposta 2

Analisar cientificamente a realidade, do ponto de vista sociológico, para o Ensino Médio, significa partir do senso comum e elevar o conhecimento a uma posição em que se pode explicitar toda a complexidade do real. E isso obviamente se dará com a indicação de conceitos que devem ser absorvidos para se criar uma linguagem diferenciada do senso comum. Mas não só por isso, pois o objetivo é que o aluno possa incorporar uma linguagem sociológica, que lhe permita olhar a realidade e exprimir-se mediante conceitos que explicam esta mesma realidade.

"A sociologia não valeria nem uma hora de esforços se fosse um saber de especialista reservado a especialistas". Quando Pierre Bourdieu escreveu isso, cremos que estava pensando na possibilidade de tornar a Sociologia um saber disseminado em toda a sociedade. É este o caminho que os PCN devem nutrir, isto é, escrever para os professores do Brasil, principalmente aqueles que estão há muito tempo longe da universidade.

A linguagem e o formato utilizados nos atuais PCN está dirigida a

professores do Ensino Superior como se fossem textos para discussão acadêmica e não como textos para orientar uma prática educativa de professores, muitas vezes trabalhando em condições precárias e com muito pouco tempo para ler documentos oficiais escritos por especialistas para especialistas. É uma linguagem que se pressupõe uma série de interpretações conceituais que são referidas a uma bibliografia que se o professor não tem acesso não poderá entender plenamente. Não é uma linguagem direta, pois precisa ser decifrada e há sempre muita discussão para saber se é isso ou aquilo que os "parâmetros" indicam e propõem.

A linguagem deve ser dirigida para a maioria de professores que estão longe das recentes discussões teóricas. Tanto nos PCN quanto nos PCN+, há uma proposta de se colocar conteúdos dentro de *eixos fundamentais* ou de *conceitos estruturadores*, entretanto, isso coloca os conteúdos dentro de uma camisa de força. Os eixos ou conceitos estruturadores são arbitrários, pois só poderiam ser definidos depois de uma ampla discussão entre professores por região, ou por Estado. Note-se que os PCN indicam como eixos fundamentais a relação entre indivíduo e sociedade e a dinâmica social. Já os PCN+ indicam os conceitos estruturadores: cidadania, trabalho e cultura.

Poderíamos optar por outros como por exemplo: cultura, sociedade e política, e não faltariam razões e fundamentações teóricas para isso. Ou seja, as alternativas são muitas dependentes de quem se reúne nas esferas de decisão em nível federal ou estadual.

3.1 Fontes, referenciais ou instrumentais de ensino

Cinema e teatro: o que é que nossos alunos assistem e o que nós gostaríamos que eles assistissem? No cinema ou no teatro, muitas obras literárias são comunicadas com outra linguagem, que muitas vezes tornam aquelas obras mais vibrantes e presentes. Por outro lado, existem obras escritas exclusivamente para o teatro e para o cinema. Por exemplo, o filme *Os Tempos*

Modernos de Charles Chaplin coloca-nos frente a frente com a realidade do processo de industrialização nos EUA e as conseqüências para o homem, tendo em vista o processo de produção baseado nas rotinas e na velocidade das máquinas, além de mostrar como era a vida de um trabalhador naquele momento.

Leitura: Será que eles lêem livros? O que lêem e o que nós gostaríamos que eles lessem. como desenvolver o hábito pela leitura?

Televisão: quais são os programas que eles mais vêem e quais os canais e programas que nós gostaríamos que eles assistissem.

Jornal : Quantos deles lêem jornais e, quando lêem, quais são; e que partes do jornal lêem.

Revistas: os jovens lêem muitas revistas baratas de R\$1,00 ou de R\$1,99, que possuem tiragens de 500.000 exemplares semanais.

Música: A música talvez seja a forma artística que pode nos colocar mais de perto com a realidade do dia-a-dia das pessoas. Ouvimos e cantamos música quanto estamos alegres ou tristes, seja lá qual for a razão. Mas, também cantamos e ouvimos música quando estamos questionando alguma coisa, seja em manifestações ou shows (muitas vezes estes já são um protesto -como Woodstock ou Festivais brasileiros dos anos 1960), enfim, a música coloca-nos em diferentes lugares e permite que o nosso pensamento possa voar para lugares que somente nossa imaginação pode ir.

Artes plásticas: A pintura e a escultura são elementos da nossa realidade social e formas artísticas que nos colocam diante das mais diversas realidades humanas existentes. um quadro como Guernica de Pablo Picasso, por exemplo, faz-nos conhecer as barbaridades que ocorreram na Espanha pouco antes da II Guerra Mundial. As esculturas estão presentes no nosso cotidiano. Sejam aquelas que aparecem nas praças públicas, ou nos museus, elas nos remetem a personagens ou a situações humanas que dizem algo sobre os significados do que é viver no mundo de hoje ou de ontem. As artes mudam nossas formas de perceber o mundo.

Conteúdos/Temas

1 - O Conhecimento em Ciências Sociais - Introdução ao estudo das sociedades humanas

- 1.1. A produção social do conhecimento. A historicidade do pensamento social.
- 1.2. A modernidade e o surgimento das ciências sociais
- 1.3. As principais vertentes de análise científica dos fenômenos sociais.
- 1.4. As ciências sociais no Brasil

2 - Relação Sociedade/Natureza: A questão do trabalho e do meio ambiente

- 2.1. A relação sociedade/natureza em várias sociedades na perspectiva do trabalho e da cultura.
- 2.2. A divisão do trabalho e as várias formas de trabalho: escravo, servil e assalariada.
- 2.3. As transformações recentes no mundo do trabalho.
- 2.4. A questão ambiental e a produção industrial e agrícola.
- 2.5. A questão do trabalho e do meio ambiente no Brasil.

3 - Estrutura e Estratificação Social - A questão das desigualdades sociais

- 3.1. A relação entre a estrutura social e a estratificação: as castas, os estamentos e as classes.
- 3.2. As várias formas de desigualdades sociais e a diversidade das explicações teóricas.
- 3.3. Classe, raça e gênero: os três grandes eixos de desigualdade social na modernidade.
- 3.4. As desigualdades sociais no Brasil

4 - Indivíduo, Identidade e Socialização

- 4.1. A questão da identidade/ Indivíduo nas diversas sociedades.
- 4.2. A diversidade do processo de socialização. A família, a escola, a religião e os meios de comunicação.

4.3. Individuação, gênero e sexualidade

4.4. Identidade e sociedade no Brasil

5 - Poder, Política e Estado Moderno. Dominação e Poder

5.1. As sociedades sem Estado

5.2. Surgimento e desenvolvimento do Estado Moderno. Representação e Poder

5.3. O Estado nacional no mundo contemporâneo

5.4. Poder, política e Estado no Brasil

6 - Mudança e Transformação Social

6.1. A mudança social nas diversas sociedades.

6.2. Mudança tecnológica e mudança cultural.

6.3. Reforma e revolução.

6.4. Mudança e transformação no Brasil.

7 - Movimentos Sociais / Direitos / Cidadania

7.1. Movimentos Sociais. Os direitos civis, políticos e sociais. Os direitos e a democracia.

7.2. Os movimentos sociais clássicos - A greve como elemento central

7.3. Os novos movimentos sociais: o movimento ambiental e o movimento feminista.

7.4. Os movimentos sociais e os direitos no Brasil.

8 - Cultura e Diversidade Cultural

8.1. Cultura e a compreensão do humano enquanto uma totalidade

8.2. A diversidade cultural. Trocas culturais e culturas híbridas.

8.3. A questão da diversidade e o direito à diferença. O Etnocentrismo.

8.4. Cultura e diversidade cultural no Brasil.

9 - Ideologia, e a Indústria Cultural

- 9.1. Os diversos sentidos de ideologia. Ideologia, classes sociais e poder.
- 9.2. Os meios de comunicação e a indústria cultural.
- 9.3. Propaganda e sociedade de consumo.
- 9.4. Mídia, cultura e política no Brasil

Proposta 3

uma primeira tendência que poderíamos ter ao trabalhar o ensino de Sociologia no nível médio seria optar por transformar o curso num "processo de pesquisa". Desse modo, alunos e professor imbuiriam-se de uma postura de investigadores da realidade social e realizariam pesquisas as mais diversas: em comunidades, em instituições, sobre religiões etc. É claro que essa proposta traria alguns frutos, sobretudo um "efeito de dinamismo" às aulas: formação de grupos, escolha de objetos de pesquisa, das bibliografias básicas, dos métodos e técnicas de investigação, coleta de dados, relatórios, apresentação dos resultados, análises, produção de dossiês etc. Nesta perspectiva, não se poderia pensar em muito rigor metodológico tendo em vista a precariedade das condições, tempo e recursos.

Entendemos, porém, que a proposta de um método de ensino decorre de vários fatores: dos objetivos definidos, da escolha dos temas, da bibliografia referente, do tipo de curso em que a disciplina está inserida. Assim, acreditamos que não podemos partir da adesão a um método para, em seguida, propor um curso, mas ao contrário, o método é uma consequência da eleição dos objetivos, temas e relação entre disciplina e curso.

Sob certos aspectos, a exposição e a leitura de textos pode ser uma *novidade* para muitas escolas em que tudo se resume a debates e "atividades práticas". Debates que, imbuídos da boa intenção de "romper com o autoritarismo da instituição", levam professores e alunos a esbarrarem na confusão entre o senso comum e conhecimento científico; em que, no melhor dos ca-

sos, se aprende a praticar a "tolerancia" em relação às opiniões alheias; e, no limite, reforçam posições demagógicas, facilitadoras, não do aprendizado, mas do ensino.

A lei define que um objetivo geral da educação nacional é "a formação da cidadania", e isso entendemos como a aquisição de informações necessárias para a intervenção do indivíduo no mundo, capacitado para julgar e decidir. Nesse sentido, a definição de temas e bibliografia básica poderia orientar-se para esse objetivo.

Em muitos cursos, como o de Magistério de nível médio, o próprio tema *educação* poderia fazer parte dos estudos, e métodos ativos ou reflexivos poderiam alternar-se, permitindo a realização dos objetivos propostos. O uso de filmes favoreceria a análise dos temas: *Conrack*, *Ao Mestre com Carinho*, *Primavera de uma solteirona*, *Sociedade dos Poetas Mortos* e outros dariam ensejo à análise da escola como instituição, sua dinâmica, objetivos, hierarquias etc, possibilitando a integração da Sociologia com outras disciplinas, como literatura, história, psicologia etc; abrindo espaço para a leitura de textos, produção de textos, debates fundamentados, comparação de realidades e avaliações. O processo não se reduziria ao material, aos textos, aos debates, ou às opiniões, ou à simples assistência ilustrativa ao filme.

No mesmo curso, ou em outro, a aproximação da Sociologia com outras disciplinas pode ser ainda mais concreta. O uso de romances nacionais ou estrangeiros pode permitir a análise de uma sociedade, de sua estrutura social, das relações de poder. Por exemplo: *Memórias Póstumas de Brás Cubas*, *O Ateneu*, *Gabriela, cravo e canela*, *Vidas Secas* e outros permitem, também, a partir de uma realidade dada, efetivar a compreensão de conceitos e situações, de um modo diverso da exposição dirigida pelo professor. Nesses casos, supõe-se a eleição dos temas cultura, estrutura social, desigualdades e poder como sendo aqueles que melhor efetivariam o objetivo acima proposto ("formação da cidadania").

Mas, a escolha dos temas traz consigo uma perspectiva sobre a realidade, o que interfere de principio na metodologia, técnicas e recursos a serem adotados em seguida. Assim, a visão de que a sociedade contemporânea, sobretudo pós-guerra, é reorganizada pelos meios de comunicação de massa leva a tomar esse tema - Meios de Comunicação de Massa - como referência central do curso. A *televisão*, então, mais do que um recurso, torna-se um objeto central da análise do professor e alunos, o que possibilita retomar vários subtemas ou aspectos da realidade: o consumismo, a substituição da literatura pela novela, a espetacularização da realidade pela apresentação da notícia, o jornalismo como entretenimento, a moda e os novos comportamentos etc. Nesse sentido, ao trazer a televisão para a sala de aula propiciariamos não só o uso de um recurso *inovador* ou mais agradável para o aprendizado, mas também uma nova leitura desse elemento estruturador da vida moderna. Em outras palavras, levaríamos para a sala de estar dos lares, um *estranhamento* diante daquilo que parece tão natural quanto o fogão e a geladeira. Não deixa de ser uma perspectiva otimista-crítico-iluminista, mas todas as demais também o são.

Dado que a escola é um espaço privilegiado de reflexão sobre o mundo e que a expectativa social tem sido de que ela se torne cada vez mais um espaço de formação do indivíduo - não só de informação -, a retomada dos clássicos da Sociologia resgataria esse contato com a cultura, digamos, erudita ou "alta cultura", tão necessária para alimentar (e se alimentar de) a cultura popular. Cultura popular que hoje está à mercê da cultura de massa, que não enriquece nem mantém com aquela um diálogo, mas a substitui - destrói - com seu monólogo.

Prof. Dr. Amaury Cesar Moraes

Universidade de São Paulo

Prof. Dr^a Elisabeth da Fonseca Guimarães

Universidade Federal de Uberlândia - MG

Prof. Dr. Nelson Dácio Tomazi

Universidade Federal do Paraná - PR

Filosofia

Prof. Dr. João Carlos Salles

Prof. Dr^a Telma de Souza Birchal Prof.

Dr. Antonio Edmilson Paschoal

1 Introdução

Este texto pretende analisar os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, à medida que versam sobre os Conhecimentos de Filosofia, em relação com a legislação vigente, a saber, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio e a Resolução CEB nº 3, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Em nossa análise, sem respeitar uma ordem precisa nem responder diretamente a todos itens (por vezes, simplesmente, por não se aplicarem à Filosofia), tivemos em conta as seguintes questões formuladas pela Diretoria do Ensino Médio, à guisa de "Categorias de Análise":

- Apontar coerência e contradição entre os princípios gerais do ensino médio e o que é proposto para as disciplinas do ponto de vista de conteúdo e metodologia. como assegurar a coerência?
- Analisar a relação entre os conteúdos e metodologias propostas pelos PCNEM e o currículo consolidado do Ensino Médio.
- Apontar a coerência e a contradição quanto às estratégias de ensino propostas e os recursos oferecidos para a implementação dos PCNEM.
- Analisar os aspectos de linguagem: o documento é passível de ser compreendido pelos professores? O documento leva em conta as

condições de recepção por parte dos professores leitores? Que modificações de linguagem e estilo poderiam ser indicadas?

- A proposta consegue rever o papel da escola, do professor e do aluno? Ou seja, o documento recoloca o papel da escola e de seus agentes? De que ponto de vista (sociedade global complexa, comunidades culturais etc)?
- Analisar as relações entre os princípios da LDBEN e da Constituição Federal com os PCENEM. Os princípios básicos são os mesmos?
- Analisar a relação dos Sistemas Nacionais de Avaliação com os PCENEM.¹

Este é, assim, um texto elaborado por solicitação da Diretoria do Ensino Médio do MEC à ANPOF. Importa registrar que nosso propósito, ao atender a essa demanda, foi elaborar um documento inicial e não um documento oficial, inclusive por não haver tempo hábil, em aproximadamente três semanas, para debate mais aprofundado e para aprovação por nossas instâncias, sobretudo por essa demanda coincidir com momento bastante atribulado da organização do nosso XI Encontro Nacional de Filosofia. Este texto é, assim, antes um pretexto para debates mais amplos, a ocorrerem em seminários regionais e um seminário nacional, organizados pela Diretoria do Ensino Médio. Em primeiro lugar, consideramos importante que a ANPOF favoreça, neste momento e doravante, o debate sobre essa temática, inclusive por constar, entre suas atribuições estatutárias, o estímulo à investigação filosófica em todos os níveis. Em segundo lugar, confiamos que a exigüidade do tempo disponível não impediria uma contribuição válida, mesmo que inicial, pois foram rapidamente reunidos colegas com reflexão anterior sobre o tema - reflexão, de resto, consistente e propriamente filosófica.²

¹ Este último item, por exemplo, não parece aplicar-se à Filosofia, que não faz parte do ENEM.

² Formou-se, desse modo, uma rede de contatos, para a qual contribuíram vários docentes. Cabe destacar as contribuições, na forma de texto enviados ou de participação em debates, de Antônio Edmilson Paschoal (PUC-PR), Arley Ramos Moreno (UNICAMP), Daniel Tourinho Peres (UFBA), Filipe Ceppas (UGF), Franklin Leopoldo e Silva (USP), Israel Alexandria Costa (UCSal), Jorge Vasconcellos (UGF), Lucas Angioni (UNICAMP), Oswaldo Giacoia Júnior (UNI-

2 Considerações Gerais

O Ensino Médio é a etapa final da educação básica. Segundo a LDB, suas funções são consolidar e aprofundar a formação geral do educando, pre-parando-o para o trabalho e para a cidadania. Neste sentido, deve oferecer-lhe condições para uma formação ética e intelectualmente autônoma, além de capacitá-lo a compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos.³ No conjunto, convenhamos, não se trata de uma tarefa fácil, nem mesmo exclusiva da escola. De qualquer modo, tal como definida, parece conceder grande papel à Filosofia. Pois, algumas das diretrizes estabelecidas para o currículo do ensino médio, já na própria LDB, comportam traços que, sem exagero, diríamos característicos da filosofia, ainda que não sejam suas prerrogativas exclusivas. Por exemplo, caberia não apenas compreender Ciências, Letras e Artes, mas, mais exatamente, seu *significado*, além de desenvolver competências comunicativas intimamente associadas à argumentação. Ademais, sendo a formação geral o objetivo e a condição anterior até mesmo ao ensino profissionalizante, o Ensino Médio tornar-se-1^a a etapa final de uma educação de caráter geral, na qual antes se desenvolvem competências do que se memorizam conteúdos.⁴ Enfim, de modo explícito, reza a LDB: "Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação serão organizados de tal forma que ao final do ensino médio o educando demonstre: (...) III - domínio dos conhecimentos de Filosofia e de Sociologia necessários ao exercício da cidadania."⁵ À primeira vista, sob vários aspectos, conquanto não a privilegie, a legislação parece prestigiar a Filosofia, concedendo-lhe até alguma centralidade.

CAMP) e Telma de Souza Birchal (UFMG). Merece especial registro as extensas e cuidadosas contribuições enviadas por Filipe Ceppas e Jorge Vasconcelos. Este texto, portanto, cuja redação final ficou sob minha responsabilidade, resulta principalmente da reflexão desse conjunto de colegas, sem que nenhum deles seja responsável por eventuais erros ou imperfeições (Nota de João Carlos Salles Pires da Silva - UFBA).

³ Cf. Lei de Diretrizes e Bases da Educação, seção IV, art. 35, **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**, p. 46.

⁴ "Propõe-se, no nível do Ensino Médio, a formação geral, em oposição à formação específica; o desenvolvimento das capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés do simples exercício de memorização." (**Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**, p. 16.)

⁵ Lei de Diretrizes e Bases da Educação, seção IV, art. 36, § 1º, in **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**, p. 47.

como todos sabemos, essa aparência é enganadora. A tese da centralidade traduziu-se na não integração obrigatória e específica de conteúdos, uma vez que, até com razão, não poderia deixar de ser tarefa de todas as áreas do saber "o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico."⁶ com efeito, não é exclusividade da Filosofia sequer a argumentação bem cuidada, assim como os seres humanos não começaram a argumentar com correção depois de Aristóteles e sua lógica. Entretanto, ao partilhar a responsabilidade com todos, os legisladores esvaziam o sentido dos conhecimentos filosóficos necessários e, com isso, toda integração que o saber filosófico poderia permitir.⁷

Seria difícil não concordar, nessa etapa do ensino, com a prioridade concedida à formação geral. De fato, a formação sempre condiciona a mera informação. A diretriz da LDB (sem dúvida, acertada) evita a especialização precoce e o alheamento do estudante em relação a seu meio e a direitos e obrigações atuais e futuras. Nesse sentido, a Filosofia poderia ter um papel destacado no Ensino Médio, com o cuidado de não subordinar essas noções a uma visão doutrinária e acrítica, poderia contribuir para uma formação geral e para uma maior inteligibilidade e integração dos conteúdos aprendidos. A formação é, afinal, duradoura, toca os fundamentos, enquanto a informação é, a cada dia, mais volátil. Por isso mesmo, até mesmo a formação geral pode ter leitura menos nobre, como o têm denunciado vários críticos, sendo a defesa da flexibilidade nas Diretrizes Curriculares antes decorrente

⁶ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 22.

⁷ "Os alunos poderão, por exemplo, perceber a lógica, a metafísica, a estética, a epistemologia, a filosofia social que existe nos conteúdos de português, ciências, matemática, história, artes, geografia, educação física, etc. No entanto, é importante que haja a disciplina filosofia, e não simplesmente dizer que ela acontece em todas as disciplinas." (Fávero, Altair, "Ensino de Filosofia e os Desafios para o Século XXI", p. 106.) Ao contrário, como sabemos, o discurso que parece privilegiar a Filosofia, em verdade, a dissolve, a ponto de a Resolução 03/98, em seu parágrafo segundo, decidir que aqueles conhecimentos de Filosofia e Sociologia necessários ao exercício da cidadania terão "tratamento interdisciplinar e contextualizado" (Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 117). com isso, tem razão Simone Gallina, pois o necessário assume ares de contingente, legando, aos Parâmetros, uma situação de mal estar e, logo, de incompreensão por parte dos docentes, divididos entre a letra de textos encomiásticos e uma real inanição (Cf. Gallina, Simone, "A Disciplina de Filosofia e o Ensino Médio"). Assim, se bem compreendidos em sua eloquência, os Parâmetros não encontram correspondente em uma realidade pedagógica esvaziada pela própria legislação.

de uma expectativa de flexibilidade que serviria bem a interesses gerais do capitalismo. Isso pode ser lido e reconhecido até nos documentos oficiais, que apontam para uma coincidência entre o desenvolvimento humano e "o que se espera na esfera da produção".⁸

O risco é claro. A formação flexível, por não ser exatamente valor universal, pode simplesmente decorrer da necessidade (que não pretendemos desconhecer idílicamente, mas matizar conceitualmente) "que as sociedades tecnológicas têm de que o indivíduo adquira uma educação geral, inclusive em sua dimensão literária e humanista". O texto dos Parâmetros Curriculares, refém da legislação ou concordante com ela no que se refere aos conhecimentos de Filosofia, chega a admitir claramente essa postura.⁹ A formação flexível deixaria, assim, de ser um valor porque mais aprofundada e necessária à cidadania, subordinando-se, de preferência, a um perfil desejado pelo mercado na situação de globalização.¹⁰ com efeito, frustrada a expectativa de centralidade, a Filosofia é contemplada, tão-somente, como conjunto de conhecimentos a serem dominados e demonstrados ao final do Ensino Médio. É sempre recomendada como conteúdo e quase sempre frustrada como disciplina - principalmente, em sua obrigatoriedade, que tornamos a defender como necessidade, sem a qual a própria inteligibilidade dos parâmetros vê-se comprometida.

Essas considerações gerais, entretanto, não podem bastar. Tomariam uma feição mais política que propriamente acadêmica. Assim, não as fazemos apenas para lamentar o fracasso inicial do projeto de reinclusão da disci-

⁸ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino **Médio**, p. 23.

⁹ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 327.

¹⁰ Concentraram-se, nesse aspecto, muitas críticas de professores de Filosofia aos Parâmetros Curriculares, denunciando a coincidência flagrante entre o perfil do educando esboçado nos PCN e, por exemplo, documentos do Banco Mundial. A flexibilização aparece, então, sob outra luz, como competências que "podem ser aplicadas a uma grande variedade de empregos e permitir às pessoas adquirir habilidade e conhecimentos específicos orientados para o trabalho, quando estiverem no local de trabalho" (BM, 1995, p. 63, apud Anna Santiago, "Política educacional, diversidade e cultura: a racionalidade dos PCN posta em questão", p. 503). A lógica que introduz o conhecimento filosófico porque útil, não é distinta da que o suprime porque inconveniente. Em ambas as situações, o estudante é considerado instrumento, ora perigoso, ora requintado. Enfim, ainda quando animado, um instrumento. Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais - **Ensino Médio**, p. 327.

plina de Filosofia como obrigatória. Por sinal, para além da derrota e das dificuldades de implantação apenas nominal, podemos saudar várias e progressivas conquistas relativas ao Ensino Médio em nosso país, tanto sob a forma direta de inclusão curricular, quanto sob a forma indireta de cobrança de conteúdos filosóficos no exame vestibular - medidas que têm obtido sucesso significativo.¹¹ Registramos, então, por sua importância para a análise dos Parâmetros Curriculares, a ambigüidade relativa ao lugar da Filosofia. As dificuldades, tanto de compreensão como de consistência, decorrem, em parte, dessa incerteza de fundo acerca do lugar da Filosofia no Ensino Médio, ora pecando, tanto as Diretrizes quanto os Parâmetros, ora pelo acanhamento, ora pelo excesso.

3 Análise dos Parâmetros

Se considerarmos como "princípios gerais do Ensino Médio" os delineados na lei (basicamente na LDB), o espírito da proposta de ensino desenvolvida na parte dos PCNEM, dedicada à Filosofia, pretende parecer coerente com a concepção delineada nos textos que compõem as Bases Legais. Ainda que essa coerência repouse sobre a ambigüidade fundamental, já apontada, de o texto da lei (tanto na LDB, Lei 9.349/96, quanto nas DCNEM) não assegurar a oferta da Filosofia enquanto disciplina obrigatória do Ensino Médio, a parte dos PCNEM, dedicada à Filosofia, concebe seu ensino de modo eminentemente disciplinar. Procuramos mostrar como essa ambigüidade, tal qual uma sombra, projeta-se sobre decisões diversas. No

¹¹Em Minas gerais, por exemplo, de 35 a 40% das escolas públicas e das escolas da rede privada têm a disciplina em seu currículo, o que se reforça com a exigência de Filosofia no vestibular para o curso de Filosofia (desde 2000) e para o curso de Direito (desde 2002). Vale frisar que não poderíamos jamais julgar a mera introdução da Filosofia no Ensino Médio como panacéia para a formação do educando. Não deixam de ter boas razões (conquanto talvez insuficientes e agora algo anacrônicas) pesquisadores que sempre resistiram à volta da Filosofia no Ensino Médio por temerem o beletismo, o despreparo e mesmo o dano real que podem causar profissionais mal preparados. Nesse sentido, "muito mais importante do que garantir a obrigatoriedade é formalizar um projeto de filosofia que representa a volta da filosofia de forma definitiva para a escola. De nada adianta termos filosofia nas grades curriculares se não tivermos professores de filosofia competentemente preparados para dialogar com as diferenças, com os problemas educacionais, com o perfil de nossos alunos que frequentam o ensino médio" (Fávero, Altair, "Filosofia na sala de aula: pela força da lei ou pela opção político-pedagógica da sociedade", p. 435.)

entanto, a coerência entre os textos, os PCN da Filosofia e a lei, repousa em concepções de ensino e de filosofia que se aproximam em muitos pontos, particularmente nos conceitos de razão, crítica, interdisciplinaridade, contextualização e competência, sobretudo se levarmos em conta o Parecer CEB/CNE nº 15/98 que compõe as Diretrizes. Ainda que seja possível distinguir como esses conceitos são trabalhados na parte legal e como o são na parte específica da Filosofia dos Parâmetros, na qual a abordagem é, no mínimo, mais sofisticada e mais filosófica, a articulação desses conceitos aponta para uma proposta unificada, aposta na capacidade de superação do caráter fragmentário da cultura e do ensino escolar, mediante esforço interdisciplinar, crítico e racional. Trata-se de um texto mais harmônico, cujas incongruências talvez resultem de concessões hoje inoportunas.

Por conta da ambigüidade de fundo e do seu caráter necessariamente derivado e subordinado, certas incoerências perpassam o documento. O elogio de perspectivas diversas, legítimas e possíveis, pode ceder rapidamente o lugar a uma opção, por exemplo, mais marcadamente epistemológica. Isso não configura, por si, incoerência, mas, para alguns, é sintomático da tensão entre a percepção e o elogio do cenário pluralista na Filosofia e da necessidade de assumir um ponto de partida, ainda que provisório, para indicar conteúdos, métodos e objetivos de uma perspectiva oficial de ensino. Vale lembrar que, embora não sejam normativos, os PCN podem ser "impositivos" em muitos contextos, dependendo da conjuntura política em ação no MEC, nas secretarias, nas coordenações regionais, na direção das escolas etc. Assim, os comentadores têm destacado que o ponto de partida dos PCN não é provisório, como proposta a ser discutida, repensada e reelaborada pelos próprios professores de Filosofia do Ensino Médio - pelo menos, não de modo coerente ao longo de todo o documento.¹²

¹² E este parece ser um problema central dos PCMEM como um todo. Problema que aparece apenas marginalmente no Parecer da relatora das DCNEM: "Deter-se sobre o plano axiológico e tentar traduzi-lo em uma doutrina pedagógica coerente não significa ignorar o operativo, a falta de professores preparados, a precariedade de financiamento. Ao contrário, o esforço doutrinário se justifica porque a superação desse estado crônico de carências requer clareza de finalidades, conjugação de esforços e boa vontade para superar conflitos, que só a comunhão de valores pode propiciar" (Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio).

Em nome da superação dos conflitos, do estabelecimento democrático das finalidades do Ensino Médio e da conjugação de esforços, a Filosofia poderia contrapor a atitude crítica e reflexiva ao "esforço doutrinário". Também permitiria pressupor antes o respeito à diferença do que as expressões mais vagas e ideologicamente carregadas como "boa vontade" e "comunhão de valores". Ao contrário, vemos que o texto filosófico dos Parâmetros procurou, de modo talvez bem direcionado, mas certamente excessivo, adaptar-se a uma concepção já previamente determinada. Esta proposta é composta pelos seguintes elementos estruturantes: (a) os quatro "eixos estruturais da educação na sociedade contemporânea" segundo a Unesco: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser; (b) o conceito central de competência e (c) os três "fundamentos" do novo Ensino Médio: uma estética da sensibilidade, uma política da igualdade e uma ética da identidade. Não há dúvida que o texto compromete-se muito com uma posição particular,¹³ embora muitos julguem diminuto o dano por razão não muito filosófica: indiferença dos professores em relação a esse discurso filosófico oficial, que lhe minimiza a própria importância da coerência. Tendo em vista a importância de se discutir esses princípios criticamente e a necessidade de se criar um movimento de melhoria do Ensino Médio, no qual os próprios professores fossem verdadeiros protagonistas, com salários dignos e estímulo à formação continuada, tornar-se-1^a secundária, como se fora um preciosismo, assegurar coerência entre "os princípios gerais do ensino médio e o que é proposto (nos PCNEM) do ponto de vista de conteúdo e metodologia". Pois, os PCNEM têm sido tomados como um subsídio dentre outros, ficando

¹³ Os PCNEM (em nome do debate, da crítica, da autonomia etc.) apresentam uma proposta fechada em princípios aparentemente consensuais, mas demasiado contingentes, inclusive por resultarem, como mencionamos, de políticas neoliberais dos anos 90. Os recursos oferecidos não fogem à regra: os "parâmetros em ação" e os programas da TV Escola, voltados para o nível médio, tem, em geral, um formato de "explicação" e indicação daquilo que o professor deve fazer, em vez de serem lugar de problematização e de reflexão sobre as estratégias de ensino. Embora teoricamente fundamentado em uma avaliação das radicais mudanças da vida e do conhecimento na contemporaneidade, o formato dos programas "como Fazer?", por exemplo, reproduz uma concepção hierárquica e disciplinar de conhecimento: em geral, assiste-se um vídeo e três "especialistas" são convidados a desenvolver uma "aplicação" de questões pertinentes ao vídeo em uma aula ou em um projeto. Sem entrar no mérito da qualidade dos parâmetros em ação ou dos programas da TV Escola (alguns realmente bem feitos e muito úteis aos professores), vale registrar que esses instrumentos parecem longe de compor estratégias e recursos suficientes para a melhoria do Ensino Médio.

a reformulação das diretrizes do ensino, a partir das necessidades da própria prática escolar, a cargo dos próprios professores, com auxílio (muitas vezes, precário) do Estado.

Os Parâmetros terminam, assim, quando parecem tentar corresponder às Diretrizes, comprometendo-se e gerando certo desconforto conceitual. Afinal, a coerência a que tanto aludem e à qual, em tese, precisam sempre aludir, não parece real. Dado o caráter normativo das Diretrizes e da LDB, os PCN da Filosofia, obrigados a acompanhá-las, fazem um esforço de vindicação de uma unidade inexistente. O esforço parece ter, porém, uma natureza política, não fazendo justiça ao texto elegante que serve-se de peças alheias para mostrar-se bem composto. O preço é, por vezes, fazer retornar certa incompreensão acerca do que é próprio do ensino nessa faixa etária, de sorte que, por exemplo, transfere para o educando o projeto de responder a desafios postos pela perda de unidade da razão ocidental.¹⁴ Também se servem de certos expedientes para dar soluções diferentes das estabelecidas na legislação e mais avançadas que essas. Dois exemplos: (i) Ao contrário da legislação, não só os PCN dão tratamento disciplinar à filosofia como, de modo singular, defendem sua obrigatoriedade. É evidente que, não podendo tornar obrigatório o que a LDB apenas faculta, os PCN tomam a defesa da área e recomendam a presença obrigatória de um profissional de filosofia no Ensino Médio.¹⁵ (ii) Aparentemente insatisfeitos com a inclusão da Filosofia na área de Ciências Humanas, ao que não podem se

¹⁴ O esforço da interdisciplinaridade tem pleno sentido na elaboração do projeto pedagógico de uma escola e na estruturação de um currículo, mas não pode compensar fissuras da modernidade. "A consequência de uma opção pela interdisciplinaridade [concluem, contudo, os Parâmetros] deve ser, portanto, a formação de cidadãos dotados de uma visão de conjunto que lhes permita, de um lado, integrar os elementos da cultura, apropriados como fragmentos desconexos, numa identidade autônoma e, de outro, agir responsabilmente tanto em relação à natureza quanto em relação à sociedade." (Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 340, grifo do original.) Alguns autores alertaram para a falta de sintonia entre a tarefa edificante proposta pelo artigo 35 da LDB e a idade escolar do educando. "A falta de sintonia entre a idade e o conhecimento pode acarretar prejuízos irreparáveis para a criança, tornando-lhe muito precoce na crítica e, em contrapartida, pouco criativa na idade adulta" (Guido, Humberto, "A Filosofia no Ensino Médio: uma Disciplina Necessária", p. 85).

¹⁵ "É oportuno recomendar que não se pode de nenhum modo dispensar a presença de um profissional da área, qualquer que seja a forma assumida pela escola para proporcionar a construção de competências de leitura e análise filosófica dos diversos textos de modo significativo. Nesse sentido, cabe frisar que o conhecimento filosófico é um saber altamente especializado e que, portanto, não pode ser adequadamente tratado por leigos." (Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 342, grifo do original.)

opor, desenham e exemplificam laços transdisciplinares, sugerem projetos integrados e programas, que compensariam tal inclusão deveras desconfortável. Inclusão que justificam com reticências ao início do texto, para depois apresentarem argumentos bastante fortes, de fundo teórico, sobre a inconveniência, com o que tomam a bandeira da interdisciplinaridade em favor de sua causa, que serviria para alargar o papel da Filosofia.¹⁶

As DCNEM destacam como objetivos centrais do ensino médio: formação ética, autonomia intelectual e pensamento crítico.¹⁷ Sob essa perspectiva formadora, desenvolveu-se a idéia de um ensino por competências. Em geral, mesmo que passíveis de crítica, poucos negam a importância dos PCNEM. Em certas áreas, a maior crítica dirige-se não ao conteúdo ou ao espírito, mas sim às dificuldades para a implantação, ao desconhecimento ou à resistência dos professores. São meritorias as críticas ao ensino meramente enciclopédico e mesmo justificada a idéia de um ensino por competências, apesar de ser uma concepção pouco compreendida. Por isso mesmo, alguns estudiosos temem o abandono precoce dos PCN e dos PCN+¹⁸ e reivindicam o incentivo à discussão.¹⁹ Tratar-se-1^a, então, de corrigir a distância entre as boas intenções dos PCN e o gesto efetivo do educador, ou seja, "uma distân-

¹⁶ "Considerando a transdisciplinaridade a partir do ponto de vista de seus próprios conteúdos disciplinares, a Filosofia pode, por exemplo, levar o estudante à apropriação reflexiva de conceitos, modos discursivos e problemas das Ciências Naturais (questões de método, estruturas discursivas lógico-matemáticas, a enunciação empírico-analítica etc.), das Ciências Humanas (o *a priori* lingüístico-cultural, estruturas discursivas críticas, a enunciação histórico-hermenêutica etc.) e das Artes (o fazer artístico, estruturas discursivas poéticas, a enunciação estético-expressiva etc.)." (Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 342, grifo do original.)

¹⁷ As Diretrizes tomam uma descrição filosófica possível (e deveras instigante, com grande sabor de atualidade e aparentemente prenhe de bons valores) em uma descrição universal. Descrição que conta com o benefício da lei e, por isso mesmo, passa a tutelar, a inculcar valores, a figurar como espécie indesejada de filosofia oficial. Esse passo é bastante compreensível e, quem sabe, repleto de boas intenções. Aparentando acolher as dimensões filosóficas do texto das Diretrizes, os Parâmetros evitam se comprometer com uma visão por demais parcial.

¹⁸ Diferentemente dos PCN da Filosofia, que apresentam uma boa qualidade e que, a princípio, não exigem uma modificação substancial, o texto dos PCN+ devem ser substituídos, uma vez que não se encontram em consonância com as propostas dos PCN. Em especial, no que se refere aos "eixos temáticos", os PCN+ da Filosofia não traduzem as "competências e habilidades" propostas nos PCN. Ademais, o texto dos PCN+ (de caráter fragmentado) refaz uma aproximação com alguns aspectos da LDB que parecem mais interessados em atender às novas demandas do mercado produtivo do que em desenvolver temas e problemas essenciais aos homens de todos os tempos a partir da tradição filosófica.

¹⁹ Cf. Ricardo, Elio & Zylbersztajn, Arden, "O Ensino de Física em Nível Médio e os Parâmetros Curriculares Nacionais na Formação Inicial".

cia entre o que está proposto nesses documentos e a prática escolar", distância "cuja superação tem se mostrado difícil".²⁰

Os PCN, cujos méritos, seriam evidentes, priorizariam o enriquecimento intelectual à unilateralidade, exatamente por se basearem em um ensino por competências, sendo 'competência' compreendida como "uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem se limitar a eles".²¹ Tratar-se-1^a de uma capacidade de resposta que ultrapassa a mera repetição, mas, ao mesmo tempo, apóia-se em conhecimentos prévios. Entretanto, a noção de competência é sempre interior a cada disciplina, não havendo noção universal. Sendo da ordem das disposições, só pode ser lida e reconhecida à luz das matrizes conceituais específicas. Em certos casos, a competência se mostra na elaboração de hipóteses, visando à solução de problemas. Em outros casos, porém, uma vez que competências não se desenvolvem sem conteúdos nem sem o apoio da tradição, a competência pode significar a recusa de soluções aparentes por recurso ao aprofundamento sistemático dos problemas. Tampouco pode, a noção de competência, ser determinada univocamente por uma questão que a estruture. Por exemplo, se parece um ganho pedagógico, na estruturação de temas em que tal competência se exerceria: dar um sentido à Física pela subordinação da questão "o que ensinar de Física" à questão "para que ensinar Física", uma tal subordinação repugnaria à Filosofia, na qual ambas as questões se subordinam a uma outra, "por que e como ensinar Filosofia".

A situação da Filosofia no Ensino Médio leva-nos a uma posição mais crítica em relação aos PCN, não obstante os tenhamos como aliados. Não os podemos, porém, saudar com a mesma satisfação que o fazem, por exemplo, os colegas da Física, embora só possamos discordar de críticas mais exacerbadas, que lhes retirem qualquer novidade autêntica.²² No caso da Filoso-

²⁰ Ricardo, Elio, "Implementação dos PCN em Sala de Aula: Dificuldades e Possibilidades", p. 8.

²¹ Perrenoud, P. apud Ricardo, Elio, "Implementação dos PCN em Sala de Aula: Dificuldades e Possibilidades", p. 10.

²² "(...) Embora inovando em sua apresentação, os PCN, enquanto política pública de orientação curricular, fundam-se na mesma racionalidade técnico instrumental que, desde a década de setenta, pretende imprimir, na educação brasileira, um padrão de qualidade associado a critérios economicistas." (Santiago, Anna, "Política educacional, diversidade e cultura: a racionalidade dos PCN posta em questão", p. 514.)

fia, é possível identificar raízes mais profundas para a dificuldade de compreensão, pelos professores do Ensino Médio, do lugar ambíguo desta disciplina. Assim, a proposta de ensino de conhecimentos de Filosofia, desenvolvida nos Parâmetros, é apenas parcialmente coerente com a concepção delineada nos textos que compõem suas bases. Não há, contudo, conflito explícito entre as DCNEM, os PCNEM e a LDB, mas sim uma ambigüidade fundamental no espírito inteiro do projeto de Filosofia para o Ensino Médio. Essa imprecisão reflete-se na dupla orientação dos documentos oficiais. Enquanto a LDB e as DCNEM não asseguram a oferta de Filosofia como disciplina obrigatória, embora o facultem, os Parâmetros não lhe oferecem outro tratamento que não o eminentemente disciplinar.

Os Parâmetros, na parte específica sobre "Conhecimentos de Filosofia", apóiam-se, de início, no artigo 35 da LDB, destacado acima, e insistem na contribuição decisiva da Filosofia para o alcance de tais finalidades. Por outro lado, complementam sua afirmação com o texto do artigo 36, reforçando o domínio dos conhecimentos necessários à cidadania. com isso, os Parâmetros acolhem como meritório o que comporta um aspecto problemático, qual seja, o de restringir o interesse essencial da Filosofia, que deve ser ministrada no Ensino Médio, a questões, aparentemente, de Filosofia Política, sendo convocada, em lugar talvez da Educação Moral e Cívica ou da Organização Social e Política Brasileira, a desempenhar um papel politicamente correto. Mas essa é outra chave de sua cuidadosa montagem. Os conhecimentos necessários à cidadania, à medida que se traduzem em competências, em nada coincidem com conteúdos, digamos, de ética e de Filosofia Política. Ao contrário, destacam o que, sem dúvida, é sua contribuição mais importante: oferecer conhecimentos necessários à cidadania, por parte da Filosofia, "converte-se, primariamente, na tarefa de fazer o estudante aceder a uma competência discursivo-filosófica".²³ Espera-se da Filosofia, então, o desenvolvimento geral da competência de leitura, que não se confunde com qualquer leitura, mas antes envolve capacidade de análise, de

²³ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 334.

interpretação, de reconstrução racional e de crítica. com isso, "a possibilidade de tornar posição por sim ou por não, de concordar ou não com os propósitos do texto é um pressuposto necessário e decisivo para o exercício da autonomia e, por conseguinte, da cidadania".²⁴ Os Parâmetros escapam, dessa forma, a uma importante crítica feita amiúde à LDB e às Diretrizes, por solicitarem o ensino dos conteúdos filosóficos necessários ao exercício da cidadania. Nesse ponto, antes dos Parâmetros, havia grande vagueza. Além de o necessário à cidadania não ser exclusivo da Filosofia, o que tenderia a esvaziá-la, não havia clareza de quais seriam tais conteúdos específicos. Tanto seria criticável pensar que a Filosofia, como instrumental para a cidadania, se justificasse por si (mesmo quando o pudesse efetivamente fazer), "ela não pode e não deve ser limitada a isso. A sua justificação deve se dar pelo papel que apenas ela pode desempenhar no processo de formação dos jovens".²⁵ Seu papel, assim, não pode ser subordinado nem derivado, retornando ao específico das competências que a tornam relevante nesse nível de ensino.

Sem fazer críticas à LDB, os Parâmetros são sua crítica radical. Por exemplo, não negociam com as possibilidades reais de ecletismo. O ecletismo parece uma espécie de saída de emergência para professores sem formação devida, como um recurso de pleno bom senso, no que reside seu maior perigo. Em versão mais generosa, o ecletismo afirmaria apenas a parte positiva das doutrinas, suprimindo qualquer negatividade. Assim, por exemplo, diante da divergência entre intelectualistas e empiristas, concederia razão a ambas as correntes. Entretanto, sob qual perspectiva, quem pode separar o positivo do negativo? Ocultadas, por aparente bom senso, estariam sendo urdidadas sínteses filosóficas mal-ajambradas. Não tendo valores precisos, não sendo bem formado e, mais ainda, usando expedientes para ocultar-se no debate, um professor de Filosofia cumpriria limitado papel formador. Os Parâmetros supõem, então, que o professor, com honestidade

Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 337²⁵ Gallo, Sílvio, "Filosofia no Ensino Médio: Em Busca de um Mapa Conceitual", p. 190.

intelectual, deva situar-se em uma perspectiva própria, o que supõe maturidade e boa formação. Assim, em vez de uma posição soberana que pretenda suprimir o próprio debate filosófico, parece necessário retornar, também com perspectivas próprias, ao debate ele mesmo, a textos selecionados que sirvam de fundamento à reflexão. Esse é, a juízo de todos, o ponto mais acertado dos Parâmetros, o qual a comunidade filosófica deseja reforçar.

A Filosofia deve contribuir com o que é genuinamente seu e, é claro, segundo uma metodologia que lhe seja conforme, manter o difícil equilíbrio entre extremos. Dessa sorte, o Ensino Médio "não deve ser uma transposição reduzida de qualquer currículo acadêmico", ao mesmo tempo que não deve "falsear ou trivializar o sentido de um pensamento filosófico".²⁶ Emerge, então, a questão do ensino por competências no específico da Filosofia. Afinal, que competência de leitura não seria desenvolvida, por exemplo, por um estudante de Letras? O que seria um olhar especificamente filosófico? O texto oferece uma resposta, que ele logo complementa por ser insuficiente. Não basta dizer que é especificamente filosófico o olhar "analítico, investigativo, questionador, reflexivo, que possa contribuir para uma compreensão mais profunda da produção textual específica que tem sob as vistas".²⁷ Ora, nada impede que o cientista desenvolva um tal olhar. O fundamental aparece a seguir, conferindo a marca de conteúdo e de método filosófico: "é fundamental que ele tenha internalizado um quadro mínimo de referências a partir da tradição filosófica", o que nos conduz a "um programa de trabalho centrado **primordialmente** nos próprios textos da tradição filosófica", mesmo que não exclusivamente neles.²⁸ Assim, quer como centro, quer como referência, para recuperar uma distinção do Prof. Franklin Leopoldo e Silva, a história da filosofia (não como um saber enciclopédico ou eclético) torna-se pedra de toque de nossa especificidade.

²⁶ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 337.

²⁷ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 338.

²⁸ Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 338.

3.1 Competências e habilidades em Filosofia

Deixemos entre parênteses a afirmação da coincidência entre o desenvolvimento de competências cognitivas e culturais com o que se espera na esfera da produção. Medir-se pelo que se espera é sempre delicado. Afinal, em uma sociedade desigual, o que se espera é também desigual, o que pode ameaçar um processo global de formação que deveria servir à correção da desigualdade. Afastado, porém, esse aspecto, a noção de competência parece vir ao encontro do labor filosófico. "De que competências está se falando? Da capacidade de abstração, do desenvolvimento do pensamento sistêmico ou, ao contrário, da compreensão parcial e fragmentada dos fenômenos? Trata-se da criatividade, da curiosidade, da capacidade de pensar múltiplas alternativas para a solução de um problema, ou seja, do desenvolvimento do pensamento crítico, da capacidade de trabalhar em equipe, da disposição para procurar e aceitar críticas, da disposição para o risco, do saber comunicar-se, do saber comunicar-se, da capacidade de buscar conhecimentos."²⁹

De forma um tanto sumária, e deixando de lado variantes significativas deste parágrafo síntese do livro dos PCNEM (que, em grande parte, sintetiza mais as Diretrizes que os Parâmetros, ao menos na parte de Filosofia), podemos dizer que, sob o ponto de vista do interesse filosófico, o texto destaca e amalgama (i) competências comunicativas, que parecem solicitar da Filosofia um refinamento do uso argumentativo da linguagem, para o qual podem contribuir conteúdos próprios da lógica³⁰ e (ii) competências, diga-

²⁹ Essas competências sintetizadas no texto de apresentação dos PCNEM guardam grande fidelidade com seu espírito, sumariando as "competências que devem estar presentes na esfera social, cultural, nas atividades políticas e sociais como um todo, e que são condições para o exercício da cidadania num contexto democrático" (Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio. p. 24).

³⁰ Conteúdos importantes de lógica, vale lembrar, são veiculados, constantemente, em parceria com a matemática e outras ciências. Este é um exemplo das muitas parcerias interdisciplinares que o ensino de Filosofia pode favorecer, incidindo vantajosamente sobre demonstrações matemáticas e explicações científicas. Da mesma forma, é difícil aceitar a mera inclusão curricular da Filosofia na área de Humanas por conta da própria definição das competências e habilidades a serem desenvolvidas. Em reuniões do Fórum Permanente do Ensino Médio, ficou clara a vantagem de uma ação integrada também com a área de *Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*, podendo ser benéfica uma metodologia comum para as metas "Ler textos filosóficos de modo significativo" e "Ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros".

mos, cívicas, que podem fixar-se também à luz de conteúdos filosóficos.³¹ O vínculo, assim descrito, parece-nos, todavia, ténue, não sendo a boa argumentação e o bom senso cívico nossas prerrogativas exclusivas. Nesse sentido, não julgamos desejável que o vínculo com a Filosofia se restrinja a competências que poderiam, convenientemente, ser desenvolvidas por profissionais bem formados de outras áreas. Assim, além dessas competências (também fortemente filosóficas), podemos reivindicar outra ordem de competências, essas sim estritamente filosóficas, sobre as quais há uma ampla reflexão relativa ao Ensino Médio. Afinal, a LDB e as Diretrizes contentam-se com a fórmula vaga do "pensamento crítico", traço característico, mas não distintivo da Filosofia. Os Parâmetros, ao contrário, mostram bem quão vazia pode ser a fórmula, se não relacionada ao desenvolvimento de uma competência filosófica, para a qual a atenção ao texto é essencial. A fórmula do pensamento crítico torna-se propícia à supressão da natureza disciplinar da Filosofia, que bem poderia ser uma "atividade", o que é um mito sempre "iminente nestes tempos de rarefação intelectual, de diluição pedagógica e apressada crítica das instituições escolares".³²

Na verdade, deve-se levar em consideração o histórico de reflexão sobre o que pode ser o desenvolvimento de competências em nossa área, sedimentando-se esse histórico em reflexões que são bastante normativas para formação dos docentes. E uma reflexão sobre o Ensino Médio não deve afastar-se também das diretrizes que elaboradas para o Ensino Superior, no qual são formados os docentes responsáveis pela implementação de diretrizes. De certa forma, o que a comunidade filosófica considera como o perfil

³¹ Podemos também deixar de lado certas competências psicológicas, como a "disposição para o risco", que descrevem mais o perfil de um candidato a uma vaga de emprego que um autêntico cidadão bem formado.

³² Favaretto, Celso, "Notas sobre o Ensino de Filosofia", p. 83. O que é específico para essa fase do ensino que não se reduzisse a uma frase retórica? Poder-se-ia talvez caracterizar "o específico do ensino de filosofia no ensino médio como a possibilidade da emergência/gênese de um pensar crítico/reflexivo que vincule os problemas vivenciais do adolescente e os problemas filosóficos da tradição do pensar ocidental, de modo a descobrir os encadeamentos estruturais entre seu discurso e o modo de conceituar as categorias nele presentificados. Os modos de acesso e leitura dos textos e dos conteúdos filosóficos fazem-se determinantes, sendo adequados aqueles de cunho hermenêutico, compreensivo/interpretativo, que levem os alunos do ensino médio à conquista da inteligibilidade sobre os problemas/temas em estudo." (Rodrigues, Zita, "A Filosofia no Ensino Médio Conforme a LDB-9394/96 e as Diretrizes Curriculares do MEC-PCN/EM (1999)", p. 180.)

do profissional de Filosofia depende do sentido específico que concede à disciplina, indicando direções também para o Ensino Médio. Podemos constatar uma grande harmonia, ao menos nominal, entre os dois níveis de ensino, que se complementam e se solicitam. A leitura de um importante documento, elaborado para o MEC-SESU, por uma comissão de especialistas de ensino de Filosofia, composta então pelos professores Álvaro Valls, Nelson Gomes e Oswaldo Giacoia Júnior, "Diretrizes Curriculares aos Cursos de Graduação em Filosofia" o comprova. Do ponto de vista do conteúdo, espera-se de um licenciado em Filosofia "uma sólida formação de história da filosofia, que capacite para a compreensão e transmissão dos principais temas, problemas, sistemas filosóficos, assim como para a análise e reflexão crítica da realidade social em que se insere".³³ É fácil reconhecer uma importante unidade entre o espírito destas Diretrizes do Ensino Superior e os PCNEM, como o registra o elenco de competências que, uma vez adquiridas, terão importante papel formador no Ensino Médio. uma certa dicotomia entre aprender Filosofia e aprender a filosofar, muito citada, pode ter papel enganador, servindo para encobrir, muitas vezes, a ausência de formação em véus de suspeita competência argumentativa de pretensos livres pensadores. Concordando aqui com Sívio Gallo, "Filosofia é processo e produto ao mesmo tempo; só se pode filosofar pela história da filosofia e só se faz história filosófica da filosofia, que não é mera reprodução".³⁴ A idéia é importante, pois deixa de opor o conteúdo à forma, a capacidade para filosofar e o trato constante com o conteúdo filosófico, tal como se expressa em sua matéria precípua, o texto filosófico.

Aceitando esse trânsito tenso entre conteúdo e forma, pode-se perceber a concordância estratégica entre o documento que tem orientado os cursos de Filosofia e o espírito mais genérico dos Parâmetros.

³³ Valls, A. et al., "Diretrizes Curriculares aos Cursos de Graduação em Filosofia", p. 1. um profissional assim pode se dirigir ao texto filosófico como elemento vivo e dinamizador de sua atividade pedagógica, preparando-se para desenvolver, no aluno do Ensino Médio, as competências e as habilidades similares de, nessa ordem, "ler textos filosóficos de modo significativo" e "ler, de modo filosófico, textos de diferentes estruturas e registros" (Cf. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio, p. 349.)

³⁴ Gallo, Sívio, "A especificidade do ensino de filosofia: em torno dos conceitos", p. 198.

*"Pode-se esperar de um egresso dos cursos de filosofia as seguintes habilidades e competência [que ele, já que as tem, pode fazer despertar]: capacidade para um modo especificamente filosófico de formular e propor soluções a problemas, nos diversos campos do conhecimento; capacidade de desenvolver uma consciência crítica sobre conhecimento, razão e realidade socio-histórica e política; capacidade para análise, interpretação e comentário de textos teóricos, segundo os mais rigorosos procedimentos da técnica hermenêutica; compreensão da importância das questões acerca do sentido e da significação da própria existência e das produções culturais; percepção da integração necessária entre a filosofia e a produção científica, artística, bem como com o agir pessoal e político; capacidade de relacionar o exercício da crítica filosófica com a promoção integral da cidadania e com o respeito à pessoa, dentro da tradição de defesa dos direitos humanos."*³⁵

Cabe registrar que o texto das Diretrizes para Cursos de Graduação é cuidadoso. Não se furta à defesa de um pensamento crítico, não deixa de apontar para o exercício da cidadania, nem mesmo para a importância de uma técnica exegética que permita um aprofundamento da reflexão. Entretanto, não antecipa o resultado desse aprofundamento, no que se inclinaria de modo tendencioso, nem o descola da tradição filosófica em que pode lograr sua especificidade. De fato, no espírito do documento das Diretrizes aos Cursos de Graduação, a tarefa do professor, ao desenvolver habilidades, não é inculcar valores, doutrinar, mas sim "despertar os jovens para a reflexão filosófica, bem como transmitir aos alunos do Ensino Médio o legado da tradição e o gosto pelo pensamento inovador, crítico e independente".³⁶ O desafio é, então, manter a especificidade de disciplina, ou seja, o recurso ao texto, sem "objetivá-lo". Aqui, o profissional bem formado em licenciatura,

³⁵ Valls, A. et al., "Diretrizes Curriculares aos Cursos de Graduação em Filosofia", p. 1

³⁶ Idem. Ibidem.

não reproduzirá, em sala, a técnica de leitura que o formou, transformando o Ensino Médio em uma versão apressada da sua graduação. Ao contrário, tendo sido bem preparado na leitura dos textos filosóficos, poderá, por exemplo, associar adequadamente temas a textos, cumprindo, satisfatoriamente, a difícil tarefa de despertar o interesse dos jovens para a reflexão filosófica e de articular conceitualmente os diversos aspectos culturais que então se apresentam.

3.2 O Currículo de Filosofia no Ensino Médio

Alguns estudiosos têm chamado a atenção para a "inadequada compreensão" das proposições de Parâmetros e Diretrizes "por parte de significativo número de educadores que atuam nesse nível de ensino escolar".³⁷ O motivo da incompreensão, diante de texto cuja linguagem também já foi descrita como "simples, bastante compreensível para os leitores", não pode estar em alguma deficiência redacional ou cognitiva, mas antes em alguma dimensão retórica do texto. Em primeiro lugar, já foi acentuada certa transformação retórica de necessidade em virtude, no aspecto da flexibilização. Na mesma linha, poderíamos ler a mera apologia da autonomia e independência, que pode se traduzir em certa ordem de habilidades bastante propícias ao mercado, uma vez que as competências cognitivas e argumentativas vêm dar sustentação "à capacidade de tomar decisões, à adaptabilidade a novas situações, à arte de dar sentido a um mundo em mutação". Em segundo lugar, ao reduzir o conteúdo filosófico a um mínimo necessário, ao passo que propugna sua relevância para a promoção da cidadania, os documentos satisfazem demandas opostas e se opõem de modo implícito. Dessa maneira, podemos verificar uma dicotomia ou, ao menos, uma perigosa dubiedade, muitas vezes interpretada como jogo retórico.³⁸

Mesmo sem ser obrigatória, vale mencionar, dentre as vinte e sete

³⁷ Cf. Rodrigues, Zita, "O ensino de filosofia no contexto das políticas educacionais contemporâneas", p. 489.

³⁸ Cf. Rodrigues, Zita, "O ensino de filosofia no contexto das políticas educacionais contemporâneas", p. 490.

unidades da federação, em pelo menos dezesseis a Filosofia é disciplina obrigatória na rede pública e em sete a presença disciplinar é opcional. Muitas escolas da rede particular do país oferecem a disciplina como parte do currículo, em geral, durante um ano. Porém, dada a não obrigatoriedade de Filosofia, não há exatamente um currículo no Ensino Médio, embora possamos reconhecer algumas linhas de força, sobretudo pela literatura disponível ou por sondagens, realizadas todavia de forma desordenada, sem o devido controle metodológico.³⁹ Registremos, pois, alguns aspectos relativos ao currículo de fato trabalhado nas escolas.

As "áreas" da Filosofia mais trabalhadas são: Cultura Geral, Filosofia Antiga (surgimento da filosofia), Ética, História da Filosofia, Teoria do Conhecimento, Política. Temas mais trabalhados: Conhecimento, verdade, valores, cultura, ideologia, alienação, sexualidade, condição humana, finitude, liberdade, poder, política, justiça, arte, meios de comunicação. Filósofos mais trabalhados: Sócrates, Platão, Aristóteles, Descartes, Jean-Paul Sartre, Kant, Marx. Em todo caso, não é possível agora maior precisão na determinação de domínios, temas ou filósofos mais trabalhados no ensino de Filosofia no nível médio, dada a inexistência de pesquisas em nível nacional a respeito. O resultado do questionário da Unesco, distribuído em 2003 via internet a professores em vários estados do país, parece demonstrar outras indicações. E pode inferir-se, das discussões em nível nacional e trabalhos publicados ou apresentados em encontros, que a filosofia no Ensino Médio resume-se, na maioria dos casos, a debates em torno de temas atuais, com o auxílio de referências filosóficas, o que ajuda a especificar o que é entendido por "Cultura Geral".⁴⁰

³⁹ Devemos os dados dessa "sondagem" ao Professor Filipe Ceppas.

⁴⁰ A indicação dos campos da "filosofia antiga" e da "ética" estão de acordo, em parte, com os resultados de pesquisa coordenada por Helder Buenos Aires de Carvalho e Carmen Lúcia de Oliveira Cabral, "Ensino de Filosofia nas Escolas Públicas e Privadas da Zona Urbana de Teresina (PI): um diagnóstico exploratório dos níveis médio e fundamental", 2003, manuscrito; pesquisa restrita, entretanto, ao universo do ensino de Filosofia em Teresina. Nela, os três campos mais trabalhados são "Introdução à Filosofia" (que, muitas vezes, está centrada no surgimento da filosofia grega), "Ética" e "Teoria Política".

A metodologia mais utilizada é, de longe, a aula expositiva, muitas vezes com o apoio do debate ou de trabalhos em grupo.⁴¹ A grande maioria dos professores adota o livro didático (manuais) ou compõe apostilas com formato semelhante ao do livro didático, mesmo assim, valem-se da aula expositiva em virtude da falta de recursos mais ricos e de textos adequados. Muitas vezes, o trabalho se limita à interpretação e à contextualização de fragmentos de alguns filósofos ou ao debate sobre temas atuais confrontando-os com pequenos textos filosóficos. Há, ainda, o uso de seminários realizados pelos alunos; pesquisas bibliográficas; mais ocasionalmente o uso de música, poesia, literatura e filmes em vídeo para sensibilização quanto ao tema a ser desenvolvido.

Em função de alguns elementos preponderantes, como o uso do manual e a aula expositiva, é possível dizer que a metodologia mais empregada no ensino de Filosofia destoa dos princípios mais gerais contidos nos PCNEM e em sua parte específica voltada para a Filosofia. Em primeiro lugar, boa parte dos professores tem formação em outras áreas ou, sendo de Filosofia, não tem a oportunidade de promover a desejável formação continuada.⁴² Isso acarreta, em geral, um uso inadequado de material didático (geralmente direcionado para a "antropologia filosófica"), mesmo quando, eventualmente, esse tem qualidade. O texto filosófico é, então, interpretado à luz da formação do historiador, do pedagogo, do geógrafo: "cada um faz a sua leitura particular do conteúdo disponível, e com isso a antropologia filosófica fica descaracterizada e muito distante do tratamento conferido pela filosofia a temas como o trabalho, a liberdade, a moral, entre outros".⁴³ A falta de formação específica pode reduzir o tratamento dos temas filosóficos a um arsenal de lugares comuns, a um pretense aprendizado direto do filosofar, que encobre, em verdade, bem intencionadas ou meramente demagógicas "práticas de ensino espontaneístas e muito pouco rigorosas que acabam

⁴¹ As práticas que têm gerado mostram bem como Parâmetros e Diretrizes têm sido compreendidos. Considerando que a aula expositiva tem sido o mecanismo didático quase exclusivo, sendo essa de caráter genérico, podemos considerar que a competência essencial, a da leitura de textos filosóficos, tem sido desdenhada sistematicamente.

⁴² Cabe reforçar que, sem formação adequada (para a qual devem concorrer e cooperar várias iniciativas, sobretudo o reforço filosófico das próprias licenciaturas), a simples inclusão da filosofia no Ensino Médio seria ilusória e falha.

⁴³ Guido, Humberto, "A Filosofia no Ensino Médio: uma Disciplina Necessária", p. 91.

conduzindo à descaracterização tanto da filosofia quanto da educação".⁴⁴ O que podemos ver é uma preocupação, dos que lidam com a questão do Ensino Médio, com a realização de competências específicas, que se realizam, sobretudo, mediante a referência consistente à História da Filosofia. Afinal, a Filosofia comporta "um acervo próprio de questões, uma história que a destaca suficientemente das outras produções culturais, métodos peculiares de investigação e conceitos sedimentados historicamente".⁴⁵

com ambigüidades e possíveis ardis, o texto dos PCNEM é, entretanto, inequívoco e altamente benfazejo na centralidade dada ao texto filosófico e na importância concedida à História da Filosofia, mesmo quando a perspectiva adotada pelo professor for "temática". Esse é o ponto forte dos parâmetros, sendo tão reconhecido como essencial, por todos nós, que não é excessivo reforçarmos ainda mais a idéia de trabalho com os textos propriamente filosóficos e primários. O texto dos PCN concede, com razão, importância para encontrar e reconhecer problemas filosóficos em textos de outra natureza, literários e jornalísticos, o que pode, certamente, ser um ótimo exercício, ainda mais se houver um primado do texto filosófico inequívoco, sendo a História da Filosofia o melhor juiz. Essa centralidade da História da Filosofia pode matizar um ponto que, ao contrário, afigura-se bastante controverso, qual seja, a assunção de uma perspectiva filosófica pelo professor. Certamente, ninguém trabalha uma questão filosófica situando-se fora de suas próprias referências intelectuais, sendo inevitável que o professor dê seu assentimento a uma perspectiva. Essa adesão, entretanto, tem alguma medida de controle na referência mesma à História da Filosofia, sem a qual seu labor tornar-se-ia mera doutrinação. Além disso, tendo esse pano de fundo, mais que inculcar valores, o professor convida os alunos a procedimentos de reflexão. A Filosofia, afinal, ao invés de inculcar valores deveria instaurar procedimentos, como o de nunca dar sua adesão a uma opinião sem antes submetê-la à crítica. Sem uma referência à Histó-

⁴⁴ Silveira, René, "um Sentido para o Ensino de Filosofia no Ensino Médio", p. 139.

⁴⁵ Franklin Leopoldo e Silva, apud Silveira, René, "um Sentido para o Ensino de Filosofia no Ensino Médio", p. 139.

ria da Filosofia e sua diversidade de perspectivas, a tarefa (algo mal definida) de inculcar valores, por vezes associada a uma concepção existencial da filosofia, poderia resultar em algo nefasto.

A centralidade da História da Filosofia, na estruturação do currículo e mesmo no desenho das práticas pedagógicas da Filosofia, tem ainda outros méritos adicionais: (i) solicita uma competência profissional específica, de sorte que os temas próprios da Filosofia devem ser determinados por uma tradição de leitura consolidada em licenciaturas de Filosofia; (ii) solicita do profissional já formado continuidade de pesquisa e formação especificamente filosóficas; (iii) evita a gratuidade da opinião, com a qual imperariam docentes mal formados, embora mais informados que seus alunos, suprimindo o lugar da reflexão e da autêntica crítica;⁴⁶ (iv) determina inclusive o sentido da utilização de recursos didáticos e de quem pode usar bem esses recursos, de modo que sejam filosóficas as habilidades de leitura adquiridas. com efeito, sendo formado em Filosofia e tendo a história da Filosofia como referencial, a maior riqueza de recursos didáticos pode tornar as aulas do docente mais atraentes e mais fácil a veiculação de questões filosóficas. Na maior parte das vezes, as aulas se reduzem a aulas expositivas, sem que isso signifique uma maior sistematicidade. Garantidas as condições teóricas acima, é desejável e prazerosa a utilização de dinâmicas de grupo, recursos audiovisuais, dramatizações, apresentação de filmes, trabalhos sobre outras ordens de texto etc, com o cuidado todavia de não substituir, com tais recursos, "os textos específicos de filosofia que abordem os temas estudados, incluindo-se, aqui, sempre que possível, textos ou excertos dos próprios filósofos, pois é neles que os alunos encontrarão o suporte teórico necessário para que sua reflexão seja, de fato, filosófica".⁴⁷

⁴⁶ "Não é possível fazer filosofia sem recorrer a sua própria história. Dizer que se pode ensinar filosofia apenas pedindo que os alunos pensem e reflitam nos problemas que os afligem ou que mais preocupam o homem moderno, sem oferecer-lhes a base teórica para o aprofundamento e a compreensão de tais problemas e sem recorrer à base histórica da reflexão em tais questões, é o mesmo que, numa aula de física, pedir que os alunos descubram por si mesmos a fórmula da lei da gravitação sem estudar física, esquecendo-se de todas as conquistas anteriores naquele campo, esquecendo-se do esforço e do trabalho monumental de Newton." (Milton Nascimento, apud Silveira, René, "um Sentido para o Ensino de Filosofia no Ensino Médio", p. 142.)

⁴⁷ Silveira, René, "um Sentido para o Ensino de Filosofia no Ensino Médio", p. 143.

4 Algumas Conclusões

O fato de a Filosofia não ser uma disciplina constante do currículo obrigatório do Ensino Médio não tem impedido, mormente nos últimos tempos, a expansão de uma demanda indireta, representada pela presença de preocupações filosóficas de variado teor, desde reflexões sobre técnicas e tecnologias até inquirições metodológicas de caráter mais geral, concernentes a controvérsias nas pesquisas científicas de ponta, expressas não apenas em publicações especializadas como também na grande mídia. Também deve-se levar em conta as inquietações de cunho ético, suscitadas por episódios políticos nos cenários nacional e internacional e que estão presentes quase cotidianamente nas páginas da imprensa, assim como os debates que se tem travado em torno dos critérios de utilização das descobertas científicas. Situação análoga foi detectada em outras instâncias de discussão pública e mobilização social, como nos mostram, por exemplo, os debates relativos à conduta de veículos de comunicação, tais como televisão e rádio. Ainda que, na grande maioria dos casos, não se possa falar de uma conceituação rigorosa, não se pode ignorar que, nessas discussões, estão envolvidos temas, noções e critérios de ordem filosófica, poucas vezes postos adequadamente em relevo. Isso significa que há uma certa demanda da sociedade por uma linha de reflexão que forneça instrumentos para o adequado equacionamento de tais problemas. A prova disso é que mesmo a grande mídia não se furta ao aproveitamento destas oportunidades para levar a público debates de idéias em nível filosófico, ainda que, freqüentemente, de modo superficial ou unilateral. Assim, o tratamento disciplinar da Filosofia e a normatização adequada de sua inserção curricular no Ensino Médio vêm ao encontro de uma necessidade social, que será corretamente suprida se logramos estabelecer condições mínimas de oferta da disciplina, nesse âmbito incluídos os quesitos relativos aos recursos materiais e humanos indispensáveis.

Neste sentido, apontamos, neste texto, uma ambigüidade de fundo que pode confundir quem pretenda adotar os Parâmetros, dificultando-

lhes a compreensão, mais que qualquer questão de estilo ou de redação, que consideramos de nível, a um só tempo, elevado e adequado para licenciados em Filosofia. A nosso juízo, tal ambigüidade de fundo só pode ser adequadamente resolvida por uma consistente e bem preparada inclusão disciplinar obrigatória da Filosofia no Ensino Médio. É verdade que uma adicional diferença entre intenção pluralista e uma (talvez inevitável) posição mais marcada pode igualmente dificultar a leitura. Entretanto, para o bem ou para o mal, e por razões não muito filosóficas, os Parâmetros parecem funcionar, de modo geral, como textos de atualização para os professores ou como um pano de fundo sem muito efeito restritivo sobre os recortes efetivos da prática escolar. São textos bastante razoáveis ou ainda textos com grande esforço de bom senso, apesar dos problemas indicados. Passíveis de crítica e discussão (por exemplo, por explicitarem os princípios da política educacional da antiga gestão federal), podem servir de inspiração para mudanças positivas, como a busca de *alguma* interdisciplinaridade e de mudanças radicais na avaliação meramente quantitativa e conteudística etc. Em muitos momentos, porém, para além das intransponíveis dificuldades de fundo, a complexidade do texto parece inadequada para a maioria dos professores, não tanto por sua linguagem ou estilo, senão pelo próprio conteúdo ou objetivo do texto.

Corretos ou incorretos, valendo os atuais ou outros que eventualmente os substituam, é certo que nenhum PCN pode fazer por si a reforma do ensino. "Mesmo o uso de termos como a interdisciplinaridade, a contextualização, a formação por competências e outros [inclusive por sua perigosa carga retórica] não podem ser vistos como se carregassem por eles próprios a solução para os problemas de ensino."⁴⁸ Se temos razão em nossa análise, seria importante realizar um desinvestimento retórico no texto dos PCN em Filosofia, retirando-lhes o que impede sua maior inteligibilidade. Ou seja, por tudo que dissemos, parece oportuno que sejam aprimorados e corrigi-

Ricardo, E. & Zylbersztajn, A., "O Ensino das Ciências no Nível Médio: um Estudo sobre as Dificuldades na Implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais", p. 366.

dos, sendo essa talvez a melhor maneira de defender seu melhor espírito. Nesse caso, não se trata de retirar alguma ambigüidade de estilo, mas atentar para outra, a que separa a legislação atual que recusa a obrigatoriedade da disciplina de Filosofia dos interesses autênticos de nossa área, de sorte que, com as Diretrizes e a LDB, tudo se concede para nada de essencial ser concedido.

Na conjunção entre Filosofia e Ensino Médio devem ser evitados procedimentos extremos, como os que, por um lado, em favor da integridade da investigação filosófica, deixam de refletir sobre os interesses específicos do aluno desse nível escolar e, com isso, desdenham os conhecimentos a que poderia ter acesso, ou os que, por outro lado, em nome de um conteúdo imediatamente acessível e agradável, oferecem um produto de ocasião, superficial e perigoso, exatamente por desnaturar a Filosofia. Ao que nos parece, os PCN apontam na direção correta. A comunidade de Filosofia deve lê-los e discuti-los, liberando-os ainda mais das amarras da LDB, sem que seja preciso alimentar qualquer contradição. Apenas o desejo de estar em conformidade com a lei não precisa ser repetido a ponto de serem geradas novas ambigüidades e perigosas concessões. Afinal, estamos em outro estágio de implantação da Filosofia e em outro governo, não fazendo mais sentido a timidez que obrigaria a acolher o espírito retrógrado de uma lei que, sendo respeitada formalmente, permite passos filosóficos mais autênticos.

A especificidade das competências a serem desenvolvidas deixa clara a necessidade de uma formação continuada adequada dos docentes, bem como de recursos didáticos adequados. Nesse sentido, importa a sintonia entre as ações desenvolvidas no Ensino Superior e no Ensino Médio. Afinal, a defesa de uma competência específica é a defesa de um profissional específico, com o qual temos imensa responsabilidade.

Outros tópicos relativos à prática mesmo de ensino de Filosofia, bem como às suas características e possibilidades, a exemplo da crítica possível até mesmo aos formatos tradicionais da aula, segundo esperamos, serão

desenvolvidos e registrados ao longo dos debates nos seminários regionais e no seminário nacional vindouros. Além disso, haverá tempo hábil para a comunidade compulsar melhor os seus dados e mesmo para posicionar-se sobre questão tão decisiva aos destinos da investigação filosófica de qualidade em nosso país.

Prof. Dr. João Carlos Salles
Universidade Federal da Bahia - BA
Prof. Dr^a Telma de Souza Birchal
Universidade Federal de Minas Gerais - MG
Prof. Dr. Antonio Edmilson Paschoal
Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PR

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANNA SANTIAGO, "Política educacional, diversidade e cultura: a racionalidade dos PCN posta em questão", in Piovesan, Américo et al., **Filosofia e Ensino em Debate**, p. 501-517.

FAVARETTO, Celso, "Notas sobre o Ensino de Filosofia", in Arantes, Paulo et al., **A Filosofia e seu Ensino**, Petrópolis-São Paulo, Vozes-Educ, 1995.

FÁVERO, A. et al. (Orgs.), **um Olhar sobre o Ensino de Filosofia**, Ijuí, Ed. Unijuí, 2002.

FÁVERO, Altair, "Ensino de Filosofia e os Desafios para o Século XXI", in Fávero, A. et al. (Orgs.), **um Olhar sobre o Ensino de Filosofia**, p. 99-111.

_____. "Filosofia na sala de aula: pela força da lei ou pela opção política co-pedagógica da sociedade", in Piovesan, Américo et al., **Filosofia e Ensino em Debate**, p. 425-437.

GALLINA, Simone, "A Disciplina de Filosofia e o Ensino Médio", in Gallo, S. & Kohan, W. (orgs.), **Filosofia no Ensino Médio**, p. 34-46.

Gallo, S. & Kohan, W. (orgs.), **Filosofia no Ensino Médio**, Petrópolis, Vozes, 2000.

Gallo, Sílvio, "A especificidade do ensino de filosofia: em torno dos concei-

- tos", in Piovesan, Américo et al., **Filosofia e Ensino em Debate**, p. 193-209.
- _____. "Filosofia no Ensino Médio: Em Busca de um Mapa Conceituai", in Fávero, A. et al. (Orgs.), **um Olhar sobre o Ensino de Filosofia**, p. 189-208.
- Guido, Humberto, "A Filosofia no Ensino Médio: uma Disciplina Necessária", Gallo, S. & Kohan, W. (orgs.), **Filosofia no Ensino Médio**, p. 81-93.
- Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**, Brasília, MEC/SE-MTEC, 2002.
- PIOVESAN, Américo et al., **Filosofia e Ensino em Debate**, Ijuí, Ed. Unijuí, 2002.
- RICARDO, Elio, "Implementação dos PCN em Sala de Aula: Dificuldades e Possibilidades", in *Física na Escola*, v. 4, n. 1, 2003, p. 8-11.
- RICARDO, E. & ZYLBERSZTAJN, A., "O Ensino das Ciências no Nível Médio: um Estudo sobre as Dificuldades na Implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais", in *Caderno Brasileiro do Ensino de Física*, v. 19, n. 3, 2002, p. 351-370.
- RICARDO, Elio & ZYLBERSZTAJN, Arden, "O Ensino de Física em Nível Médio e os Parâmetros Curriculares Nacionais na Formação Inicial", mimeo., UFSC, 2004.
- RODRIGUES, Zita, "A Filosofia no Ensino Médio Conforme a LDB-9394/ 96 e as Diretrizes Curriculares do MEC-PCN/EM (1999)", in Fávero, A. et al. (Orgs.), **um Olhar sobre o Ensino de Filosofia**, p. 165-188.
- _____. "O ensino de filosofia no contexto das políticas educacionais con temporâneas: as determinações legais e a questão do ensino da Filosofia no Brasil", in Piovesan, Américo et al., **Filosofia e Ensino em Debate**, p. 483-500.
- SILVEIRA, René, "um Sentido para o Ensino de Filosofia no Ensino Médio", in Gallo, S. & Kohan, W. (orgs.), **Filosofia no Ensino Médio**, p. 129-148.
- VALLS, A. et al., "Diretrizes Curriculares aos Cursos de Graduação em Filosofia", MEC-SESU, 1999.

Secretaria de Educação Básica
Esplanada dos Ministérios - bloco L - sala 425
CEP: 70047-900 - Brasília-DF
Informações: (61) 2104-9314 - 2104-9548 - 2104-9187
0800-616161
www.mec.gov.br

Ministério
da Educação



Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)