

## CONHECIMENTO, CURRÍCULO E ENSINO: questões e perspectivas\*

Antônio Flavio Barbosa Moreira\*\*

### Introdução

Em recente entrevista ao Jornal do Brasil (11/5/93), o ministro da Educação, prof. Murílio Hingel, declarou serem objetivos do MEC a universalização da oferta e a melhoria da qualidade do ensino fundamental até o ano 2003. Fica evidente, na fala do Ministro, a constatação de que não basta aumentar o acesso à escola sem se combaterem os fatores que vêm contribuindo para torná-la tão excludente.

Enfatiza-se, assim, mais uma vez, a questão da qualidade da escola, exaustivamente pesquisada e discutida em seminários e encontros. A realidade da sala de aula, todavia, não tem sido afetada, como seria desejável, pelos resultados das investigações e dos debates (Soares, 1992). É preciso, então, que o tema continue objeto da atenção dos educadores, para que se encontrem novas perspectivas de análise, novos encaminhamentos e novas alternativas.

É nossa intenção examiná-lo neste trabalho. Para fazê-lo, apoiamo-nos inicialmente em Snyders (1993), que concebe a escola como conteúdos e relações específicas. Aos dois elementos, acrescentamos os métodos, propondo uma abordagem relacional que descarte valorizações ou submissões indevidas de qualquer um deles. Pensar uma escola de qualidade implica, em última análise, refletir sobre currículo e ensino, tendo-se em mente, entretanto, que a reflexão não pode ser desenvolvida sem uma significativa referência à sociedade.

\* Conferência apresentada no 1º Congresso de Ciências Humanas, Letras e Artes de Minas Gerais.

\*\* Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Estudos sociológicos recentes de questões curriculares têm focado tanto o currículo formal como o chamado currículo oculto das escolas e argumentado que ambos contribuem para "preparar" pessoas e profissionais. Segundo as análises, é exatamente na inter-relação entre os conteúdos curriculares e as relações sociais nas salas de aula que podemos situar algumas das conexões reais que essas instituições mantêm com a sociedade mais ampla (Apple, 1982b; Silva, 1990).

Outras análises têm acentuado a relação dialética entre conteúdos e métodos e ressaltado que modelos e métodos tradicionais não podem ser usados em uma prática pedagógica progressista, centrada em novos conteúdos, já que, subjacentes a determinadas formas de ensino, encontram-se ideologias incompatíveis com uma perspectiva emancipatória. Com base nesses estudos, podemos considerar equivocada qualquer prioridade concedida aos conteúdos em detrimento dos métodos (Apple, 1982a; Santos, 1990).

A importância de conteúdos, métodos e relações para a definição tanto da qualidade como do caráter da prática pedagógica parece, assim, aceita pelos autores da sociologia do currículo. Do mesmo modo, autores associados à Didática têm assinalado o caráter multidimensional do processo de ensino e proposto a articulação dos diversos estruturantes do método didático e a necessária superação de dicotomizações como conteúdo X método, dimensão intelectual X dimensão afetiva, dimensão objetiva X dimensão subjetiva, dimensão lógica X dimensão psicológica etc. (Candau, 1984).

É a partir da intenção de superar dicotomias que pretendemos retomar a discussão da qualidade da escola fundamental, enfocando, basicamente, seus conteúdos, seus métodos e suas relações. Em outros trabalhos, temos-nos valido das contribuições de autores da sociologia do currículo para discutir currículo e ensino (Moreira, 1990a; 1990b; 1991 e 1992). Buscaremos, no presente estudo, outros subsídios. O primeiro deles será a teoria da cultura elaborada por um dos autores que mais têm influído na sociologia do currículo, Raymond Williams, renomado crítico literário inglês, associado ao discurso marxista culturalista. O segundo será o discurso sobre a ciência de Boaventura Santos (1986), do qual destacaremos, principalmente, as especulações sobre a ciência pós-moderna. As concepções de arte, criação e ciência dos dois autores deverão fundamentar nossa reflexão sobre o currículo e o ensino da escola fundamental brasileira. Por último, esperamos que o pensamento de Georges Snyders,

professor da Universidade de Paris V, que tanto tem inspirado os autores da pedagogia histórico-crítica, se junte aos anteriores, auxiliando-nos, principalmente, a pensar as relações e a alegria na escola e a possibilidade de se ter, no país, uma escola "interessada em ser interessante". Teceremos considerações sobre uma escola fundamental de qualidade, portanto, a partir de uma breve viagem pela arte, pela ciência e pela alegria.

Pretendemos, ao longo do estudo, defender o ponto de vista de que uma perspectiva superadora de dicotomias e visões reducionistas pode oferecer subsídios para uma escola fundamental voltada para desenvolver no aluno espírito crítico, flexibilidade, curiosidade, criatividade, atitude científica e autonomia.

Iniciemos então a viagem.

#### Repensando as Concepções de Criação e Arte

Subjacente às concepções de criação e arte propostas por Williams está a rejeição da dualidade entre o indivíduo e o mundo que ele observa, dualidade essa que representa uma falsa oposição, por ser a consciência parte da realidade e a realidade parte da consciência. É impossível, pois, ao indivíduo, experienciar qualquer realidade sem que suas observações e interpretações afetem sua percepção. Por outro lado, é também impossível negar a existência de uma realidade fora da mente humana. A experiência humana, portanto, é ao mesmo tempo objetiva e subjetiva, ou seja, constitui um processo global único.

A partir da experiência ocorre o processo de organizar e reorganizar a consciência, durante o qual o indivíduo organiza e reorganiza a realidade, aprendendo a controlar o ambiente. Trata-se de um processo criativo, o que significa considerar todo indivíduo como criador e recusar a noção de que a criatividade somente pode ser associada às chamadas manifestações artísticas.

O processo de aprender e reaprender, tomado possível pela organização social e pela tradição, originou um considerável número de sistemas de comunicação de grande complexidade, como o gesto, a linguagem, a música e a matemática que, embora

possam ser analisados separadamente, só são compreendidos mais profundamente se situados no contexto do processo global de aprendizagem social. Embora se possa distinguir a arte da ciência, a emoção da razão, as atividades descritas por esses nomes são, de fato, partes intimamente relacionadas de um mesmo processo mais amplo.

Para Williams, aprender a ver um objeto implica aprender a descrevê-lo, o que requer interpretar a informação sensória recebida por meio de conceitos e regras, tanto existentes como criados à medida que novas informações assim exigem. Ao esforço de descrever associa-se o de comunicar experiências e significados, esforço duplo esse que se desenvolve de maneiras distintas — na arte, na filosofia, na ciência e no processo social comum. O que chamamos arte é, então, apenas um dos inúmeros modos de descrever e comunicar experiências que fazem parte de um conjunto mais amplo de relações.

O desempenho das atividades de descrever e comunicar experiências requer o domínio e a utilização de habilidades específicas, durante a qual o artista se refaz e, ao mesmo tempo, refaz o ambiente. Não se tem, na verdade, nem o sujeito trabalhando no objeto nem o objeto no sujeito; trata-se de fato de uma interação dinâmica, um processo contínuo e global. Essa concepção de atividade artística pressupõe a associação de conteúdo e forma, pois encontrar a forma é literalmente encontrar o conteúdo.

Como parte de um processo mais amplo, a atividade artística compartilha, com outros setores, a função de, em uma dada sociedade, ajudar a incorporar os significados comuns. Para que o artista possa de fato contribuir para que um sentido comum seja experienciado, ativado e recriado, é indispensável, além do domínio de significados e habilidades, a capacidade de compatibilizar os meios com significados emergentes e com necessidades e características próprias dos indivíduos que aprendem. O artista está sempre, por consequência, ou recriando meios ou criando novos significados.

Como significados e meios não podem ser separados, o artista bem sucedido é o que transmite a outros uma experiência de modo tal que ela seja não contemplada ou recebida passivamente, mas ativamente recriada pela audiência e vivenciada como uma resposta criativa aos meios utilizados. Mas o sucesso também depende da recepção da audiência. Em alguns casos, não há um código comum, não se consegue

vero mundo como o artista, cuja linguagem nem sempre é aceita. Como a comunicação se passa entre indivíduos reais, que estão aprendendo, as diferenças tornam o processo desigual, o que se acentua quando novas descrições surgem em cena. Nesse caso, a comunicação só volta a desenvolver-se quando significados e meios se tornam de novo comuns, permitindo, então, atividades e propósitos comuns. Assim, o processo de oferecimento, recepção e aceitação de novos significados, embora provoque tensões, pode também acabar por promover conquistas, crescimento e mudança.

Como já se acentuou anteriormente, as atividades artísticas não são de ordem distinta das que ocorrem em outras instituições. Todas integram a textura social mais ampla. Há, portanto, uma relação fundamental entre os significados que são compartilhados graças à atividade artística e os significados que são incorporados por meio de outras convenções e instituições. Dai fazer sentido procurar relacionar o que se passa na arte com o que ocorre na ciência, nosso próximo foco de interesse.

#### Repensando a Concepção de Ciência

O paradigma dominante da ciência moderna encontrou no racionalismo cartesiano e no empirismo baconiano suas primeiras formulações, tendo vindo a consolidar-se com o positivismo do século XIX. Apesar das discordâncias entre os autores, certas características têm sido freqüentemente apontadas como comuns à concepção positivista de ciência.

Para o positivismo, o objeto da ciência é o que é passível de explicação por meio da observação e da experimentação. A Matemática é utilizada como instrumento privilegiado de análise, como lógica da investigação e, ainda, como modelo de representação da própria estrutura da matéria. O conhecimento obtido é causal e visa à formulação de leis que expliquem os fenômenos e permitam controlá-los. O método utilizado consiste em procedimentos sistemáticos a serem aplicados rigorosamente pelos que investigam o fenômeno, levando, necessariamente, a resultados coincidentes.

O conhecimento científico passa a ser o único adequado ao conhecimento da realidade.

É verdadeiro e objetivo quando se aproxima, ao máximo, dessa realidade, vista, assim, como independente dos esforços para conhecê-la. A objetividade relaciona-se, então, ao estabelecimento de uma base empírica sólida, sentenças observacionais indubitáveis e à redução lógica das leis e teorias à base empírica. A idéia de objetividade liga-se à de neutralidade, que significa tanto a não interferência dos valores do cientista, como a independência do conhecimento em relação a suas aplicações. Estabelecem-se, claramente, distinções marcantes entre o indivíduo e a natureza, bem como entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico (Koschnitzki, 1992; Santos, 1986).

Contemporaneamente, são fortes e evidentes os sinais de que esse modelo de racionalidade encontra-se em crise profunda e irreversível, iniciada com Einstein e com a mecânica quântica. Os sinais emitidos, argumenta Santos (1986), permitem afirmar que cairão por terra as distinções que fundamentam o modelo, assim como permitem especular sobre o paradigma emergente.

É provável, em primeiro lugar, que todo conhecimento científico da natureza passe a constituir conhecimento da sociedade e vice-versa. Nas palavras de Santos (1986, p.16):

*A distinção dicotômica entre ciências naturais e ciências sociais deixou de ter sentido e utilidade. Esta distinção assenta numa concepção mecanicista da matéria e da natureza a que contrapõe, com pressuposta evidência, os conceitos de ser humano, cultura e sociedade. Os avanços recentes da Física e da Biologia põem em causa a distinção entre o orgânico e o inorgânico, entre seres vivos e matéria inerte e mesmo entre o humano e o não humano.*

O conhecimento emergente tende a ser um conhecimento não dualista, que repousa na superação de distinções tradicionalmente aceitas, tais como: natureza/cultura, natural/artificial, vivo/inanimado, mente/matéria, observador/observado, subjetivo/objetivo, coletivo/individual, animal/pessoa.

Em segundo lugar, o novo conhecimento pode ser caracterizado como local e total. É local por constituir-se em torno de temas adotados por grupos sociais concretos como

projetos de vida locais. "A fragmentação pós-moderna não é disciplinar e sim temática. Os temas são galerias por onde os conhecimentos progredem ao encontro uns dos outros" (Santos, 1986, p.21). Sendo local, é também total, pois reconstitui os projetos locais e os transforma em pensamento total ilustrado. Tem-se um conhecimento sobre as condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local.

Tal conhecimento é imetódico e se constrói a partir de uma pluralidade metodológica, possível apenas a partir da transgressão metodológica. Essa transgressão, por sua vez, repercute-se no discurso científico. A tolerância discursiva é, então, o outro lado da pluralidade metodológica.

Em terceiro lugar, diz Santos, todo o conhecimento tende a ser auto-conhecimento. Os avanços da Microfísica, da Química e da Biologia das últimas décadas restituíram à natureza as propriedades de que havia sido expropriada pela ciência moderna. Hoje o objeto representa a continuação do sujeito por outros meios. Hoje se sabe que os pressupostos, as crenças e os valores são parte integrante da explicação científica. A criação científica passa, então, a assemelhar-se à criação artística. "Assim ressubjetivado, o conhecimento científico ensina a viver e traduz-se num saber prático" (Santos, 1986, p.25).

Por fim, reduzem-se, para Santos, as diferenças entre ciência e senso comum. A ciência pós-moderna dialoga com diferentes formas de conhecimento. Revaloriza o senso comum que, embora mistificador e conservador, apresenta uma dimensão utópica e libertadora capaz de ser ampliada pelo diálogo com a ciência. Penetrado pelo conhecimento científico, o conhecimento do senso comum pode levar a uma racionalidade, a uma racionalidade feita de racionalidades. Penetrado pelo senso comum, o conhecimento científico pode desenvolver-se e tomar-se claro e transparente.

Antes de pensarmos nas implicações das concepções que vimos apresentando para uma escola fundamental alternativa, vejamos o que nos diz Snyders sobre uma escola alegre e feliz.

### **Repensando o Prazer e a Alegria na Escola**

Bastante conhecido no Brasil, Snyders (1981) defende a utilidade da escola para as crianças do proletariado e propõe que nela se valorizem os conteúdos, as grandes

obras culturais e a linguagem culta. Se a escola ajudar essas crianças a transcender as limitações da cultura operária que, segundo ele, não conta ainda com realizações que possam ser apresentadas nas salas de aula, estará contribuindo para que participem com mais força e lucidez na luta contra a opressão.

Em seus mais recentes trabalhos, ainda que continue a colocar em primeiro plano o confronto do aluno com as conquistas humanas essenciais, procura discutir a possibilidade de uma escola alegre, com professores e alunos felizes. Ouçamos suas palavras:

*os alunos vivem um universo de relações pessoais que lhes parece ter uma incidência essencial sobre suas alegrias e não-alegrias. Como reação, eu tenderia a menosprezar as relações, visto que receio que o contato pessoal reduza o cultural. Quero, apesar de tudo, dar plena expansão à alegria das relações (Snyders, 1993, p.75).*

A base inicial para essa alegria inclui a valorização do aluno, da vivência presente e da especificidade da infância. Envolve a tentativa de estabelecer um ponto de equilíbrio entre a criança como futuro adulto e a criança como criança.

Para que a relação progrida em direção à alegria é preciso que o professor trabalhe competente e amorosamente. Os alunos descobrem, então, a alegria de descobrir com um professor que também descobre, talvez um pouco, graças aos alunos. A relação pode, então, ser vivida com gravidade e profundidade, a despeito de seus aspectos contraditórios.

A relação educador-educando, porém, fica insustentável quando os alunos das camadas populares percebem que a escola não é feita para eles. No entanto, a alegria volta a desenvolver-se quando o educador se esforça por superar os entraves, sem descuidar das exigências a serem cumpridas.

A relação atinge seu mais alto nível quando se consegue, não suprimir sua contradição fundamental, mas compreendê-la e torná-la mais suportável. Por um lado, um professor sedutor, que facilita o acesso à cultura. Por outro, o professor aterrorizante,

associado a dificuldades e obrigações. A contradição, todavia, pode ser vivida com alegria.

Importa reiterar que a alegria da relação afetiva não é a única alegria da escola, cuja vocação é ser uma ponte entre os alunos e a alegria da cultura. A escola é, assim, o local privilegiado para conciliar o afetivo e o intelectual.

Mas, pergunta Snyders (1993, p.102):"Como esperar alegria de um lugar onde não existe opção?". Ele próprio responde: a obrigação na escola oferece ao aluno experiências sem equivalente no mundo cotidiano. Como elas são organizadas e controladas, o aluno pode sentir-se respeitado, protegido, tratado com equidade e estimulado. Porém, a obrigação não é sempre libertadora, devendo, pois, ser sempre questionada para que se verifique se é necessária e cumpre um papel positivo.

Dos pensamentos de Williams, Santos e Snyders escolhemos determinados aspectos para abordar, deixando outros de lado. Nossa intenção foi buscar contribuições que fundamentassem nossas reflexões.

### **Implicações para o Currículo e para o Ensino da Escola Fundamental: em busca de princípios e alternativas**

Nossa intenção, ao revisar questões do currículo da escola fundamental, é sugerir ou reiterar princípios que desejaríamos ver de fato norteando as decisões curriculares.

Reiteramos, inicialmente, a concepção de conhecimento que consideramos adequada à "nossa escola". Vemos o conhecimento como uma relação entre o sujeito e o objeto: nem é algo que se situa fora do indivíduo e que ele adquire, nem algo que ele constrói independentemente das circunstâncias e dos demais indivíduos. Não há, assim, oposição entre o indivíduo e o objeto que ele constrói e conhece. É impossível ao indivíduo conhecer qualquer realidade sem que seus esquemas mentais, suas observações e suas interpretações afetem o que é conhecido. Do mesmo modo, é impossível considerar a realidade como fruto exclusivo da atividade mental do sujeito. O ato de conhecer é tanto objetivo como subjetivo e se constitui em um processo social global.

Em síntese, o conhecimento é uma construção histórica e social, produto de um processo dialético complexo no qual interferem fatores culturais, sócio-políticos e psicológicos. É uma construção empreendida por gerações passadas e presentes, permeada por significados a serem interpretados e reativados, o que permite encontrar-se novo sentido no velho e velho sentido no novo (Entel, 1988; Giroux, 1981; Moreira e Barros, 1992).

Com base nessa concepção, propomos que se abandone a noção de que somente alguns cérebros iluminados produzem conhecimento. Ao organizar e reorganizar sua consciência, ao aprender e reaprender, ao interpretar e aplicar à sua experiência saberes já conhecidos, ao descobrir novos saberes, o indivíduo cria e recria ativamente conhecimento. Todos, portanto, produzimos conhecimento e todos precisamos assumir as responsabilidades derivadas do fato de nos reconhecermos como autores de nossos próprios discursos (Moreira, 1991).

Em segundo lugar, insistimos em que se evite a separação, em compartimentos estanques, dos saberes que se ensinam e se aprendem nas salas de aula. Se todos os sistemas de comunicação criados pelo homem só são compreendidos mais profundamente quando remetidos ao processo mais amplo do qual são partes, causa espanto que os currículos ainda se elaborem sem que se atente para a necessidade de articular os conteúdos de modo a facilitar ao aluno relacioná-los e integrá-los em um todo coerente. Causa também espanto que se selecionem e se organizem os conteúdos sem que se considere a crescente flexibilização das fronteiras entre as diferentes áreas do conhecimento, importante modificação do campo científico hoje.

A ciência aproxima-se da arte. As distinções entre ciências naturais e ciências sociais diluem-se. A interdependência das diferentes áreas leva a uma intensificação de práticas inter ou pluridisciplinares, criando novas áreas e novas interfaces e tornando cada vez mais difícil determinar os limites entre os diversos saberes. Como consequência, o pesquisador tem hoje necessidade de se tomar um consumidor crítico de diversos campos do conhecimento. O currículo, contudo, continua centrado, como a ciência moderna, em especializações rigidamente delimitadas (Brandão, 1992; Santos, 1986).

Sem simplificações ou descaracterizações, é indispensável enfatizar o caráter

necessariamente interdisciplinar do conhecimento, o que pressupõe uma mudança de atitude, uma substituição de uma visão fragmentada do mundo por uma reflexão mais global. Conforme Fazenda (1979, p.42) acentua, "a possibilidade de 'situar-se' no mundo de hoje, de compreender e criticar as inumeráveis informações que nos agredem cotidianamente só pode acontecer na superação das barreiras existentes entre as disciplinas".

Em terceiro lugar, sugerimos que outra concepção de verdade informe o currículo da escola fundamental. Na ciência pós-moderna, não se considera mais a verdade como permanente e inquestionável. Tal noção foi substituída: verdade é vista como uma tendência, um limite, um conjunto de aproximações sucessivas que constituem um processo continuado de construção. Chega-se mesmo a dizer que as tradicionalmente chamadas ciências exatas são hoje cada vez menos exatas. Seus sinais para o futuro são incertos. Suas interpretações são necessariamente inexatas e suas previsões são estatísticas, envolvendo, portanto, uma certa margem de incerteza. "O futuro é como se estivesse sempre um pouco desfocado e tudo o que nele vemos está circundado de uma pequena área de incerteza" (Bronowski, 1977, p.108).

Se tanto a ciência como a arte não fornecem cópias exatas do real, como pode o professor pretender transmitir ao aluno saberes verdadeiros, objetivos, universalmente válidos? Conseguiremos formar um aluno curioso, imaginativo, questionador, dotado de visão crítica, politicamente comprometido a partir de um currículo centrado em dicotomizações e em verdades absolutas? Acreditamos que não. Se o cientista não pode pretender atingir e possuir verdades, também não pode o professor pretender transmitir verdades. Os que possuem certezas caem no dogmatismo. É preciso aprender a conviver com a incerteza que necessariamente caracteriza o processo de conhecer. Em comentário bastante perspicaz, Alves (1988) afirma que as certezas andam de mãos dadas com as fogueiras. O que se deve querer, então é um currículo e um professor que ajudem a desconstruir certezas.

Em quarto lugar, e como decorrência do que vimos discutindo, não é mais cabível a noção de que o professor se comunica com o aluno pela transmissão de conhecimentos feita em aulas expositivas. O esforço por tornar a sala de aula um espaço de comunicação, de diálogo, de investigação, de construção e reconstrução coletiva de conhecimento exige novas modalidades de organização do ensino que se centrem

mais na atividade do aluno e na discussão que na recepção de conhecimentos. O professor precisa tornar-se habilidoso em meios de comunicação que favoreçam a descrição, a interpretação e a renovação de experiências e significados. Precisa, também, familiarizar-se com as características e os métodos da atividade científica hoje. O trabalho na sala de aula precisa abrir-se para uma pluralidade de métodos e de linguagens, visando a favorecer ao aluno a aquisição de processos variados de construção de conhecimento, de comunicação e de expressão. O professor precisa, ainda, capacitar-se a atualizar os meios quando novos significados ou as características, os interesses e as necessidades dos alunos assim o exigirem. Para novos objetivos e novos conteúdos, novos métodos e recursos podem ser necessários, já que, como bem acentua Williams, é equivocada toda tentativa de dicotomizar conteúdo e forma, conteúdo e método.

Visão semelhante de ensino é defendida por Snyders, para quem o aluno não atinge nem o progresso nem a alegria se não retomar com autonomia o trajeto que o professor ou o livro propõem. Em suas palavras: "o aluno não pode receber a verdade do exterior, pois a verdade não pode ser transferida de uma mente para outra mente" (Snyders, 1993, p.110). O estudante não é simples consumidor da cultura: ele precisa recriá-la, prolongá-la e enriquecê-la. No processo, acrescenta, a alegria sentida pode ajudá-lo a vencer a submissão e a conciliar independência, herança cultural e autoridade.

Em quinto lugar, e de novo estreitamente vinculado ao que vimos expondo, propomos que se evite, em "nossa escola", a dicotomização entre ensino e pesquisa. Se aprender envolve aquisição de um acervo comum de significados, apropriação ativa, renovação e criação de significados, ensinar, a nosso ver, aproxima-se de pesquisar e de construir conhecimentos. Quando se ensina, diz-nos Freire (1989), não se ensina apenas o conteúdo, mas também a forma de conhecer, o caminho do conhecimento. Nestes termos, acrescentamos, faz sentido até mesmo a recriação do já sabido com o aluno, assim como o empenho em ajudá-lo a conhecer as habilidades, as dificuldades, os mistérios e os prazeres envolvidos no ato de pesquisar.

Reiterando nossos argumentos, apoiamo-nos em Gil Perez (1986), que defende a conveniência de se orientar a aprendizagem das ciências pelas atividades de fato características da pesquisa e advoga um ensino que tanto promova a mudança das idéias intuitivas espontâneas dos alunos pelos conceitos fundamentais da ciência



como familiarize os estudantes com a metodologia científica. Para ele não faz sentido dissociar conteúdos de métodos: não se justificam, por conseguinte, nem a prioridade que o ensino centrado na transmissão põe nos conteúdos, nem a que a 'aprendizagem por descoberta' põe nos processos.

Gostaríamos que essas oposições não caracterizassem "nossa escola". Sugerimos, então, que as práticas curriculares dos diversos saberes se processem em concordância com a natureza social, coletiva e orientada do trabalho científico, consideradas, todavia, as características desses saberes no que tange a conteúdos e à metodologia. Nosso propósito é que as atividades contribuam para tomar mais flexíveis as fronteiras entre ensino e pesquisa, para favorecer a (re)construção dos conhecimentos e para desenvolver nos alunos uma atitude positiva para com a aprendizagem.

Em sexto lugar, insistimos na importância do que é hoje aceito por autores de diferentes áreas e correntes pedagógicas: organizar o currículo e o ensino com base nas experiências, na cultura e nos conhecimentos anteriores do aluno. Se o ato de conhecer é sempre uma relação entre sujeito e objeto, um processo constante de ação e de construção, o processo de aprendizagem não se inicia a não ser a partir do que o aluno traz para a escola (Lopes, 1992). Quer o processo ocorra por desconstrução do conhecimento cotidiano do aluno, quer por sucessivas elaborações desse conhecimento, discussão essa fora do âmbito de nosso trabalho, há que acolher e conhecer o que o aluno sabe, crê e valoriza.

Nesse sentido, a contribuição de Snyders (1986 e 1993) é inestimável, ao nos apontar tanto a importância de respeitarmos e olharmos com seriedade nosso aluno como a necessidade de colocá-lo em contato com o que denomina de obras primas da cultura, ajudando-o a romper os limites de sua cultura. Ainda que não julguemos fácil definir o que considerar como obra prima e que nos pareça excessiva a ênfase dada aos conteúdos, é altamente positiva a preocupação de não restringirmos o currículo ao que o aluno já sabe: seus horizontes podem e devem ser ampliados, através da valorização, da discussão e da crítica dos diversos saberes. Para isso, porém, a escola precisa tanto abrir-se para esses saberes como analisar com profundidade o processo de apropriação (e talvez de deturpação) dos conhecimentos científicos por professores e alunos (Lopes, 1993).

Nossas considerações apontam para uma escola na qual algumas oposições possam ser minimizadas: escola/mundo, sujeito/objeto, conhecimento/realidade, arte/ciência, saber erudito/saber popular, produção de conhecimento/consumo de conhecimento, conteúdo/método, esforço/prazer, razão/emoção, obrigação/autonomia. Nessa escola, reserva-se espaço para o debate, para a busca de alternativas, para a imaginação, para a intuição, para o erro. Nessa escola, as relações tendem a pautar-se pelo respeito, pelo incentivo, pelo desafio, pelo comprometimento e pela alegria. Nessa escola, há lugar para a voz, a linguagem e os saberes das crianças das camadas populares e nenhum lugar para os preconceitos contra essas crianças. Nessa escola, associa-se a aquisição significativa de conhecimentos à familiarização com o método científico. Conhecer significa uma aventura da qual participam alunos e professores. Na aventura, conflitos e embates inevitavelmente ocorrem. Na aventura, o compromisso com a construção de uma sociedade mais justa e mais democrática pode desenvolver-se e consolidar-se. Conhecer melhor o mundo pode tornar-se, então, o empenho por transformá-lo.

Essa escola é possível? Acreditamos que sim, se não faltar coragem política para concretizá-la. Algumas alternativas, em municípios do país, indicam a viabilidade de se melhorar a qualidade da escola fundamental, de seu ensino, de seu professor e de suas condições de funcionamento. Essas alternativas, a nosso ver, não se materializam a partir de projetos autoritários, de pacotes impostos aos professores, de currículos e programas elaborados em gabinetes fechados, bem como de tentativas de fortalecer os mecanismos de controle do trabalho do professor. Realizam-se, sim, a partir de uma política educacional mais ampla que contemple a valorização, a participação e a formação permanente do professor, a autonomia da escola, a elaboração coletiva de propostas pedagógicas, assim como a integração dos esforços de diversas instâncias educativas. Esses sucessos pontuais permitem-nos pensar a "nossa escola" como uma escola possível. Freire (1991, p.126) nos incita a nos engajarmos em sua construção ao afirmar que "uma das tarefas políticas que devemos assumir é viabilizar os sonhos que parecem impossíveis". A luta dos educadores e da sociedade organizada em favor da escola com que sonhamos pode ajudar a reduzir a distância entre o sonho e a sua concretização.

#### Referências Bibliográficas

ALVES, R. *Filosofia da ciência*: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Brasiliense, 1988.

- APPLE, M.W. Curricular form and the logic of technical Control. In: APPLE, M.W. (Ed.). *Cultural and economic reproduction in education: essays on class, ideology and the state*. Londres: RKP, 1982a.
- APPLE, M.W. *Ideologia e currículo*. São Paulo: Brasiliense, 1982b.
- BRANDÃO, Z. A teoria como hipótese, In: COLETÂNEA CBE. Campinas: Papirus: CEDES; São Paulo: ANDE: ANPEd, 1992. cap.: Universidade e educação.
- BRONOWSKI, J. *O senso comum da ciência*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: USP, 1977.
- CANAU, VM.(org.) *A didática em questão*. Petrópolis: Vozes, 1984.
- ENTEL, A. *Escuela y conocimiento*. Buenos Aires: Mino y Dávila, 1988.
- FAZENDA, LOA. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Loyola, 1979.
- FREIRE, P. Formar professores é um ato político. *Roda Viva*, v.1, n.3, p.4-5,1989.
- \_\_\_\_\_. *A educação na cidade*. São Paulo: Cortez, 1991.
- GIL PEREZ, D. *A metodologia científica e o ensino de ciências: relações controvertidas*. Trabalho apresentado no Congresso de Pedagogia de Havana, 1986.
- GIROUX, H. *Ideology, culture and the process of schooling*. Lewes: Falmer Press, 1981.
- KOSCHNITZKI, V. *Concepção de ciência e ensino de ciências: a visão de professores de 2º grau do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro, 1992. Dissertação (Mestrado)-UFRJ.
- LOPES, A.R.C. *Currículo e a construção do conhecimento na escola: controvérsias entre conhecimento comum e conhecimento científico no ensino de Ciências Físicas*. Trabalho apresentado na 15ª Reunião Anual da ANPEd, Caxambu, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Reflexões sobre currículo: as relações entre senso comum, saber popular e saber escolar*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1993. mimeo.
- MOREIRA, A.F.B. *Currículos e programas no Brasil*. Campinas: Papirus, 1990a.
- \_\_\_\_\_. Sociologia do currículo: origens, desenvolvimento e contribuições. *Em Aberto*, Brasília, v.9, n.45, p.73-83,1990b.
- \_\_\_\_\_. *Currículo, conhecimento e trabalho: uma trajetória e algumas reflexões*. Trabalho apresentado na 14ª Reunião Anual da ANPEd, São Paulo, 1991.
- MOREIRA, A.F.B., BARROS, A.M. *A sociologia do currículo e a construção do conhecimento na escola: notas para discussão*. Trabalho apresentado na 15ª Reunião Anual da ANPEd, Caxambú, 1992.
- SANTOS, B.S. *Um discurso sobre as Ciências*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 1986. mimeo.
- SANTOS, L.LC.P. *O discurso pedagógico: relação conteúdo-forma*. Trabalho apresentado na 13ª Reunião Anual da ANPEd, Belo Horizonte, 1990.
- SILVA, T.T. Currículo, conhecimento e democracia: as lições e as dúvidas de duas décadas. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n.73, p.59-66,1990.
- SNYDERS, G. *Escola, classe e luta de classes*. Lisboa: Moraes, 1981.
- \_\_\_\_\_. *La joie à l'école*. Paris: PUF, 1986.
- \_\_\_\_\_. *Alunos felizes: reflexão sobre a alegria na escola a partir de textos literários*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.



SOARES, M.B. Em busca da qualidade em alfabetização: em busca... de quê? In: COLETÂNEA CBE. Campinas: Papyrus; CEDES; São Paulo: ANDE: ANPEd, 1992. cap.: Escola básica.

WILLIAMS, Raimond. *The long revolution*. Hammonds Worth: Penguin Books, 1984.