

# O processo de ensino e aprendizagem

Maria Eugênia L.M.Castanho

*“Amor corre para amor, como as crianças fogem da escola; mas amor se afasta do amor com os olhos tristes, como criança quando vai à escola”. (Shakespeare, Ato II, cena 2).*

## Introdução

Sou professora há três décadas e tenho tido o privilégio de participar, durante esse tempo, de todo o processo de reflexão e de ação que tem reformulado a educação brasileira. Desde muito cedo, aos 16 anos, quando ministrei minha primeira aula a alunos de 4ª série primária, descobri a paixão da experiência docente na sala de aula.

Trabalhando e estudando, debruçando-me sobre as idéias dos mais variados autores em diversas áreas, venho procurando definir uma prática coerente, conseqüente e competente que represente aquilo em que acredito. Nessa caminhada, fui aprendendo por conta própria, mas não sozinha (conforme Bakhtin, toda fala é abstraída de um diálogo). Assim, o que pretendo fazer aqui é apresentar algumas idéias e sentimentos que me parecem relevantes quando se discute o processo de ensino e aprendizagem, muito mais que apresentar exaustivamente algumas teorias sobre o assunto.

Há muitas teorias e cada uma delas tributária de determinadas orientações epistemológicas. Se há algumas décadas era a Psicologia o campo por excelência para ditar o como fazer, o como ensinar, observa-se nos dias atuais um movimento muito mais abrangente e interdisciplinar para entender e explicar o pro-

cesso pelo qual alguns preferentemente ensinam e outros eventualmente aprendem.

Se a Psicologia teve que ir cedendo, a contragosto, seu espaço para a Sociologia, a Antropologia, a Linguística e a Política, não se pode dizer que é uma ciência em extinção. Desse modo, pretendo no presente texto apontar onde reside sua contribuição para o debate interdisciplinar sobre a educação e resgatar sua importância no marco de uma posição coerente teoricamente com pressupostos ligados ao papel que o fenômeno educacional pode e deve ter numa sociedade como a atual.

## Antecedentes históricos

O quadro atual da educação nacional (e também mundial, respeitadas as especificidades culturais e políticas) não é animador. Problemas de toda ordem, quer de natureza extra-escolar, quer de natureza intra-escolar são postos em discussão a todo momento e parecem muitas vezes insolúveis.

A deterioração constante das condições de funcionamento da escola no contexto educativo tem raízes históricas que não serão aqui analisadas, uma vez que mereceriam um estudo aprofundado, impossível de ser realizado nos limites da presente reflexão.

No entanto, faremos menção a apenas um nome histórico pelas razões a seguir apontadas.

O holandês João Amos Comênio publicou em 1657 sua *Didática Magna*. Há 339 anos, no contexto socioeconômico-político de meados do século XVII, esse educador, considerado o fundador da didática, já apregoava as principais idéias das bandeiras atuais dos educadores.

É considerado o precursor da psicologia genética mais de cem anos antes de Rousseau e o pai da pedagogia moderna. Comênio contribuiu para a criação de uma ciência da educação. Sua *Didática Magna* tem 33 capítulos divididos em 4 partes. Na primeira, apresenta os fundamentos filosóficos da educação; na segunda, os princípios da didática geral, em que afirma que todos devem ir à escola, inclusive mulheres, pobres, deficientes. Foi ardente defensor da democratização do ensino, da universalização do ensino. Na terceira parte, apresenta a didática especial, orientando sobre como ensinar as ciências em geral, as artes, as línguas, a moral, a disciplina (é contra os castigos corporais, que geram tédio e aversão), num contexto em que tais práticas eram correntes.

Comênio (1985) propõe os mesmos conteúdos nos diferentes níveis, porque correspondem a necessidades permanentes. Diferem no modo como são reestruturados ou reelaborados. Trata-se, segundo ele, de aprender as mesmas coisas, de maneira diversa: isto coincide com a proposta de Jerome Bruner, três séculos depois, do currículo em espiral e remete à descoberta de Jean Piaget sobre *funções intelectuais constantes* em todo ser humano e *estruturas variáveis*.

Ensinar as coisas e o discurso é uma das idéias pedagógicas centrais de Comênio. Fundamenta a importância de começar a partir das coisas, que são objeto da inteligência e do discurso. E no entanto essa segue sendo uma das questões mais graves do ensino. Telma Nudler

(1975) apontou os mecanismos de alienação na sala de aula, analisando o *verbalismo* como forte fator de alijamento do estudante de seu mundo: palavras a serem ouvidas, repetidas, memorizadas geralmente sem o correspondente na realidade.<sup>1</sup>

Comênio afirma que não são somente os filhos dos ricos que devem ter acesso ao saber mais culto porque não são somente os filhos destes que nascem para subir aos altos cargos mas também os outros, que não devem ser postos à parte como gente sem esperança (cap. XXIX, 2).

Na década de 1990 do século XX, continuamos com essas bandeiras. A situação escolar que vivemos apresenta-se caótica. Por isso nos reunimos, nos encontramos tanto. Não discutimos sempre a mesma coisa. Não nos satisfazemos e por isso vamos discutir até o fim, porque sonhamos. O fim da utopia está quando desaparece a capacidade de sonhar. Reunimo-nos tanto porque queremos fazer avançar o sonho. Somos agentes políticos da mudança, a educação é a eterna criação da novidade. Fomos feitos para sermos felizes: por isso lutamos pela felicidade coletiva, não nos conformamos. A liberdade de um acaba quando a do outro também acaba.

## **A escola nos dias de hoje**

Observando-se de modo panorâmico a escola e seu funcionamento, podemos notar a presença de uma série de mecanismos, geralmente idealistas ou racionalistas. Encontramos profissionais pensando uma escola com condições ideais (o que justifica que *hoje* não é possível fazer muita coisa), ou profissionais

1. Nudler (op. cit.) aponta ainda os seguintes mecanismos: congelamento do real, formalismo: adaptação às estruturas, detalhismo/compartimentalização/acumulação, crime de lesa-curiosidade, mercantilismo e competição.

conformados com um trabalho insatisfatório, porque “a realidade é assim mesmo”.

Por que isso ocorre? Perrenoud (1993) aponta uma série de motivos que resumo a seguir, numa interpretação livre.

1. Muitos que escrevem ou pensam sobre a educação escolar têm pouca familiaridade com a escola pública real, dela estando afastados há muito tempo e recordando-se a partir de sua experiência passada, em contextos absolutamente diferentes.

2. Muitas vezes, fraciona-se a realidade, subestimando-se a complexidade da situação escolar, enfatizando-se um ou outro aspecto como se fosse o mais relevante. Enfim, enfatiza-se o fragmento (a didática, a avaliação etc.).

3. Não é raro encontrar presente em muitos pensadores uma visão mítica do aluno, ignorando-se suas características reais, sua rebeldia, apatia, arrogância etc.

4. Visão mítica da relação professor-aluno. O ensino exige negociação, envolve medição de força, domínio e controle (através de mecanismos declarados ou sutis).

5. Há uma diversidade impressionante entre os alunos, não se podendo dirigir o ensino para o aluno médio ou ao grupo-classe.

6. É preciso pensar qual é, de fato, o currículo real. O professor é ator da transposição didática. Há 3 fases a que a escola submete os saberes:

- da cultura extra-escolar para o currículo formal.
- do currículo formal para o currículo real.
- do currículo real para a aprendizagem efetiva

7. É preciso levar em conta o perfil dos professores. Geralmente também se tem deles uma visão mítica, associando-os ao risco, à aventura,

à experimentação. Isso não é freqüente. Há necessidade de suscitar a adesão, a vontade, o desembaraço para a *aventura didática*. Gusdorf (1987) aponta muito bem que no debate entre professor e aluno cada um está exposto ao outro e ninguém pode dizer como terminará a aventura.

8. Muitos professores ignoram ou desdenham a formação contínua. É como se quisessem ser deixados cada um no seu canto.

9. O professor é artesão numa prática pessoal (integrando as várias contribuições).

As contribuições são muitas. Várias teorias de vários campos do conhecimento oferecem as mais variadas explicações, que necessitam de um trabalho de síntese. Dado que por questão de tempo e da natureza da presente exposição não poderei abarcar um grande número delas, ater-me-ei especialmente às contribuições na área da Psicologia.

## **A Psicologia no limiar do século XXI**

Bruner (1991) em recente e instigante estudo apontou que a Psicologia (a ciência da mente) perdeu seu centro e corre o risco de perder a coesão necessária para poder fazer um intercâmbio interno que justifique a divisão do trabalho entre suas partes.

As partes - cada uma com sua própria identidade organizativa, seu próprio aparato teórico e suas próprias revistas - converteram-se em especialidades cujos produtos são cada vez menos exportáveis. Afirma ele que as partes encerram-se em sua própria retórica e isolam-se em sua paróquia de autoridades. Corre-se o risco de que cada parte se encontre cada vez mais longe de outras investigações dedicadas à com-

preensão da condição humana (campo das humanidades e outras ciências sociais). Isso talvez, segundo Bruner, tenha ocorrido como reflexo de uma mudança de paradigma nas ciências humanas.

No entanto, os grandes temas e interrogações da Psicologia continuam vivos. Os psicólogos atuais são tributários do passado: Chomsky reconhece sua dívida com Descartes; Piaget com Kant; Vigotsky com Hegel e Marx. A “teoria da aprendizagem” construiu-se sobre a obra de Locke. A revolução cognitiva mais recente depende do clima filosófico que a suporta. Nietzsche, Wittgenstein, Saussure, Husserl, Cassirer e Foucault são exemplos de cientistas sociais interessados em questões clássicas que vêm sendo colocadas pela Psicologia.

Assim, produziu-se uma reação contra o estreitamento e o encerramento em si mesmo que ocorre na Psicologia. A comunidade intelectual mais ampla tende a pouco considerar as revistas de Psicologia, que lhes parece conterem estudos de pouca importância e deslocados intelectualmente, oferecendo respostas a pequenos estudos similares.

No entanto, as grandes questões psicológicas estão voltando a ser colocadas, questões sobre a natureza da mente e seus processos, questões sobre como construímos os significados e as realidades, questões sobre a formação da mente pela história e pela cultura. Estas questões, muitas vezes, são investigadas com mais vigor fora da Psicologia “oficial” e estão se reformulando com a sutileza e o rigor necessários para produzir respostas ricas e fecundas.

A Psicologia atual tem confusões, deslocamentos e novas simplificações. Seu objetivo principal é a natureza da construção do significado, sua conformação cultural e o papel essencial que desempenha na ação humana. Deve a Psicologia, segundo Bruner, preocupar-se es-

sencialmente com o significado, sendo uma Psicologia cultural, isto é, tentar compreender como os seres humanos interpretam seus atos de interpretação. Estudo difícil e urgente este em que devemos ser capazes de compreender o que o homem pensa de seu mundo, de seus semelhantes e de si mesmo.

Para esse tipo de abordagem convergem as posições de Vigotsky, elaboradas com antecedência histórica de décadas em relação aos atuais teóricos. Bruner, ao apresentar em 1961, para o público norte-americano a versão em inglês do livro “Pensamento e Linguagem” de Vigotsky, não percebia que o autor já apontava para a emergência de um novo paradigma. A leitura atenta e rigorosa do prefácio escrito por Bruner revela sua admiração pelo autor russo, porém incompreensão sobre como articular suas posições científicas com as daquele autor. Só na década de 1990 é que Bruner amadurece para alargar sua compreensão sobre o paradigma emergente. Antes de analisar as questões básicas presentes no novo paradigma do qual Vigotsky é indiscutivelmente o representante maior, examinemos a evolução das idéias sobre a psicologia cognitiva no campo do ensino e aprendizagem.

## **O Cognitivismo e o Interacionismo**

A psicologia cognitiva é interacionista porque, ao analisar a construção dos processos mentais, reconhece a indispensabilidade de se considerar o sujeito e o objeto as características pessoais e o papel da cultura, a construção da subjetividade em permanente troca com o meio, principalmente cultural.

Bruner, 17 anos mais jovem que Piaget, responsável pelo *new look* sobre os estudos sobre a percepção, propôs, na década de 1960,

talvez a primeira teoria de ensino. Até então falava-se de teorias de aprendizagem e a partir delas se *prescrevia* o que deveria ser feito para ensinar. Sua idéia básica é a de que a avaliação do ensino é mais importante que a avaliação da aprendizagem, sendo esta consequência daquela.

É importante pensar uma teoria de ensino porque há uma série de atos (docentes) que constituem o fenômeno chamado ensino, de tal maneira que se pode ter ensino e não se ter aprendizagem, o que significará que houve ensino ineficiente, inadequado, incompetente, ineficaz etc.

As idéias principais para uma teoria de ensino, segundo Bruner (s.d.) são, dentre outras:

1. Predisposição para aprender. Existem fatores que estimulam ou diminuem a tendência a *explorar alternativas* (condição para a aprendizagem). Por exemplo, a relação professor-aluno nunca é indiferente quanto a seus efeitos sobre a aprendizagem. Inúmeras pesquisas já apontaram a força do elogio (condizente com uma postura democrática do professor), o papel limitado da censura (ligado a posturas autoritárias) e a nula eficácia da indiferença, associada a professores de tipo *laissez faire*.

2. Estrutura do conhecimento. Trata-se de um conjunto reduzido de princípios ajudando a compreender o que é relevante.

3. A seqüência ótima. É preciso buscar seqüências de aprendizagens que otimizem os objetivos, explorando estratégias que aumentem a possibilidade de o conhecimento ser convertido em estruturas conceituais e que levem o aluno a transferir o conhecimento para novas situações.

4. "Encorajamento". Prever recompensas para otimizar o andamento do processo.

Bruner é o criador do conceito de currículo em espiral, cujos princípios, dentre outros, são:

1. o atendimento à estrutura básica da matéria: para isso é necessário selecionar e organizar as idéias fundamentais.

2. atender ao desenvolvimento dos alunos.

3. permitir a solução de problemas e a descoberta.

Quanto à estrutura da matéria é preciso conhecê-la, o que garante o conhecimento significativo e duradouro. Isso permite relacionar o conhecimento a outras situações e observar o amplo relacionamento das coisas. Quanto mais fundamental (estrutural) for a idéia aprendida, maior será a amplitude da aplicação. A volta constante, o re-exame das mesmas idéias em profundidade garante a forma de uma espiral.

A descoberta e solução de problemas é a característica do currículo em espiral. A descoberta é decorrência de um currículo que permita a aquisição de idéias gerais ou fundamentais. Quando o aluno consegue *captar o significado* de uma *idéia geral*, adquire o poder de descobrir outras coisas.

David Ausubel, cognitivista norte-americano, em um livro de 625 páginas sobre a Psicologia da educação (1980), assim resume sua posição:

“Se eu tivesse que reduzir toda a Psicologia educacional a um único princípio, diria isto: o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já conhece. Descubra o que ele já sabe e baseie nisso os seus ensinamentos”.

Os conceitos básicos que apresenta são os de aprendizagem significativa (aprender o que é incorporável à estrutura cognitiva própria) e de aprendizagem mecânica (aquilo que não é

incorporável e que será esquecido porque não se articulou com o existente na estrutura prévia).

Geralmente se discute sobre processos mentais, sobre seu desenvolvimento e fortalecimento mas na prática de sala de aula não são observadas atividades que estejam levando à consecução de tais objetivos. O exame da taxonomia simplificada de Bloom, Hastings e Madaus (1975) é útil para entender a afirmação. A taxonomia tem 6 itens hierarquicamente dispostos, partindo do trabalho mais elementar e chegando ao ápice de se ter o trabalho independente e autônomo do aluno. São eles:

1. Conhecimento de terminologia
2. Conhecimento de fatos específicos
3. Conhecimento de regras e princípios
4. Habilidade de efetuar processos e procedimentos
5. Habilidade de efetuar tradução
6. Habilidade de efetuar aplicação

Analisando-se as atividades correntes em nossas salas de aula, pode-se observar que a maior parte delas desenvolve, na melhor hipótese, a aquisição de conhecimentos e que poucas são conseqüentes para o desenvolvimento de processos mentais, não obstante tais objetivos constem da maioria dos planos.

O sistema escolar, de modo geral, tem se preocupado quando muito com o desenvolvimento da dimensão intelectual. No entanto, o aluno é uma personalidade complexa, com múltiplas dimensões e acredita-se que a Psicologia do século XXI será uma ciência em que haverá uma confluência e interseção dos estudos sobre as dimensões afetivas e intelectuais. Na situação da sala de aula, *cada palavra* repercute diferentemente no psiquismo de cada ser subjetivo, dependente da história pessoal incluindo-se aí toda a experiência consciente e inconsciente nas dimensões emocionais, afetivas, físicas, culturais, sociais e políticas.

Apenas para tocar de leve na rica e importante problemática sobre a dimensão do desejo na vida do estudante cito uma reflexão de Kupfer (1989) em seu livro *Freud e a educação*:

“A abertura de oportunidades de relações autênticas, humanizadoras, não depende somente de métodos pedagógicos sofisticados, da denúncia das ideologias embutidas nos conteúdos escolares, da grita por instituições mais livres e menos arcaicas.[...] Ao professor, guiado por seu desejo, cabe o esforço imenso de organizar, articular, tornar lógico seu campo de conhecimento e transmiti-lo a seus alunos. Ao aluno cabe a apropriação dos elementos que se engancham em seu desejo, que fazem sentido para ele. Se o professor souber aceitar isso (sem renunciar às suas próprias certezas, já que é nelas que se encontra seu desejo) estará contribuindo para uma relação de aprendizagem autêntica”.

Como apontou Alves (1991 e 1992), a tarefa primordial do professor é seduzir o aluno para que ele deseje e desejando, aprenda. É preciso levar a explorar o não-saber com as asas do pensamento, criar pessoas que se atrevam a sair das trilhas aprendidas, com coragem de explorar novos caminhos. Ensinar a caminhar com passos firmes mas também a saltar sobre o vazio, a aprender o fascínio do ousar. Não ter medo da queda pois a ciência construiu-se pela ousadia dos que sonham e não pela prudência dos que marcham. Rubem Alves afirma que o conhecimento é a aventura pelo desconhecido em busca da terra sonhada.

Mas para ensinar nessa linha há que haver competência, profundo conhecimento do funcionamento da mente humana. Na linha do que vimos discutindo, considero relevante a apresentação dos pontos principais da teoria de Jean Piaget, o autor que mais profundamente estudou a evolução da inteligência humana, tendo fundado uma epistemologia genética.

## A teoria de Piaget

Em 1977 Piaget gravou um filme onde resumiu suas idéias, concretizando um antigo desejo de esclarecer do modo mais claro possível os equívocos de que sua teoria foi alvo. Nessa ocasião, afirmou que sua epistemologia genética trata do estudo do desenvolvimento do conhecimento e que sobre ela gostaria de dar duas palavras já que sempre foi mal compreendida.

Piaget não é um empirista ou um inatista. Foi considerado empirista (ou neo-behaviorista) porque sempre enfatizou que o conhecimento vem da ação do indivíduo sobre os objetos. Há aí uma confusão, porque não se está dizendo que o conhecimento provém dos objetos em si. O conhecimento não é cópia dos objetos. É sempre assimilação (interpretação através da integração do objeto às estruturas anteriores do sujeito). O desenho da criança é um exemplo muito bom: ela não desenha o que vê, mas a idéia que faz do objeto.

Foi considerado um neo-maturacionista ou inatista, porque se refere à ação do sujeito. Mas as ações do sujeito são sobre o objeto, havendo assim *interações* e não *ações*. A história da ciência é uma construção contínua. Foram necessários séculos para que os conhecimentos fossem construídos. A matemática, por exemplo, não aparece na criança de um dia para o outro. É construída pelas ações do sujeito. Procede da coordenação das ações do sujeito, da lógica de suas ações. Tudo é construído.

Piaget é construtivista, entendendo que o conhecimento não é pré-formado nem no sujeito, nem no objeto, havendo auto-regulação, isto é, construção e reconstrução. Seu conceito básico é o de estrutura, pelo que entende aquilo que a pessoa sabe fazer e não o que pensa apenas. É um conjunto de poder dedutivo, de possibilidades de coordenar idéias. Sobre esse

conjunto o teórico pode formular leis abstratas, mas, na criança não há nada de abstrato, nada de teórico - há apenas um poder de coordenar idéias entre si. Um conjunto de possibilidades de coordenação.

A estrutura não é simplesmente a construção de uma organização serial mas a possibilidade de tirar conclusões que a pessoa nunca tinha pensado antes. A estrutura é fonte de poder dedutivo. É o conjunto do que a pessoa sabe fazer e não a idéia que faz desse saber.

Assim, os conhecimentos não são pré-formados no objeto (empirismo) ou no sujeito (inatismo), mas construídos sucessivamente. O desenvolvimento da inteligência é uma série de construções sucessivas por degraus sucessivos, hierárquicos, constituindo-se em 4 estádios:

Os quatro grandes níveis ou estádios são:

1. Antes do aparecimento da linguagem. É a inteligência sensorial motora.
2. Estágio pré-operatório, quando dão-se as primeiras representações, com linguagem, sem atingir ainda as operações.
3. Estágio das operações concretas, que se realizam com objetos manipuláveis ou manipulados.
4. Estágio das operações formais, quando raciocina-se com hipóteses e não sobre objetos.

Piaget trabalhou 50 anos com isso. Duas principais descobertas impressionantes foram feitas. A primeira é a de que crianças de uma mesma idade dão sempre respostas iguais. A segunda é a de que ocorre sempre a mesma ordem de sucessão nas respostas dadas, isto é, os níveis são seqüenciais. As idades em que ocorrem esses níveis variam, quer se trate de sujeitos da África, da Ásia, índios da América do Norte etc. Resultados similares foram encontrados, por exemplo, entre sujeitos de Teerã e de Genebra. Analfabetos das montanhas ou do

campo apresentaram respostas “atrasadas” mais ou menos em três anos.

Piaget, no filme citado, realizado de acordo com sua vontade, afirma que o fato impressionante no desenvolvimento do conhecimento é sua criatividade contínua. Outro fato que impressiona bastante é a regularidade, a generalidade desses estádios, sua seqüência, que são reencontrados por toda parte, na mesma sucessão.

Para a Psicologia, explicar um fenômeno psicológico significa reconstituir sua formação. A psicogênese é um terreno específico de explicação em psicologia. Do ponto de vista epistemológico, o ensinamento é o de que, vendo-se como um conhecimento se constrói, pode-se compreender melhor sua natureza. Tudo isso não significa que tudo está explicado. Há ainda muito por ser explorado.

Dado que o conhecimento é construído pela ação do sujeito sobre o objeto, resta apontar que Piaget aprofundou-se durante mais de 50 anos no estudo do que acontece no indivíduo, não tendo realizado uma teoria consistente sobre o meio, a cultura, o outro pólo. Vigotsky, psicólogo russo, também interacionista, lançou uma série de instigantes questões sobre o papel do objeto (da cultura) na formação do sujeito (da subjetividade).

## **A teoria de Vigotsky**

É chamada teoria sócio-histórica, porque aponta caminhos para a superação da dicotomia individual/social. Vigotsky mostra que há uma vinculação genética entre esses dois planos, pois a ação do sujeito é considerada a partir da ação entre sujeitos. Sua ênfase está na intersubjetividade, no plano das interações, dando à Psicologia uma dimensão social e individual.

A grande contribuição dessa abordagem é a explicitação dos processos pelos quais o desenvolvimento é socialmente constituído. Isso é feito a partir de dois conceitos básicos: internalização e desenvolvimento proximal.

O funcionamento no plano intersubjetivo cria o funcionamento individual. O plano interno não consiste de reprodução das ações no plano externo. O plano intrasubjetivo da ação é formado pela internalização de capacidades originadas no plano intersubjetivo. O plano intersubjetivo não é o plano do outro mas sim o plano da relação do sujeito com o outro (Goés,1991).

Para discutir os mecanismos pelos quais as experiências de aprendizagem criam o desenvolvimento, Vigotsky cria o conceito de Zona de desenvolvimento proximal. São funções emergentes no sujeito, capacidades apoiadas em recursos auxiliares oferecidos pelos outros. As funções consolidadas refletem o desenvolvimento atingido. A zona de desenvolvimento proximal é a distância entre o nível real e o nível potencial determinado pela resolução de um problema com colaboração de um adulto ou companheiro mais capaz. Isso significa que há possibilidade de sintonia com o outro mesmo que a estrutura operatória não esteja pronta.

Refinando-se e internalizando-se, essas capacidades transformam-se em desenvolvimento consolidado, abrindo novas possibilidades de funções emergentes. Assim, a boa aprendizagem é aquela que consolida e principalmente cria zonas de desenvolvimento proximal sucessivas. Nesta teoria, o sujeito não é ativo nem passivo, é interativo. Há uma postura claramente sócio-interacionista na teoria, já que nela o conhecimento é construído na interação sujeito/objeto sendo que a ação do sujeito sobre o objeto é socialmente mediada. Como aponta Goés, a criança é um ser social que se faz

indivíduo ao mesmo tempo em que incorpora formas maduras de atividade de sua cultura: individualiza-se e socializa-se.

Vigotsky também fala da lei da dupla formação dos processos superiores, mostrando que toda função aparece duas vezes: 1º) entre pessoas; 2º) no interior da própria pessoa.

A gênese do conhecimento é social. A presença do outro é constitutiva do conhecimento. O outro está na gênese do conhecimento. Assim, a relação entre sujeito e objeto é socialmente mediada. Todas as funções têm origem nas relações entre as pessoas.

## A prática pessoal

O verdadeiro objetivo da formação docente, principalmente da formação contínua, é dar aos profissionais uma identidade, um projeto, meios para encontrar *prazer profissional* numa prática exigente (Perrenoud, 1993). Todas essas idéias que acabamos de apresentar representam princípios de teorias importantes e correntes, mas não são suficientes para explicar o fenômeno de ensino e de aprendizagem. É preciso ver o professor como um artesão numa prática pessoal, integrando as várias contribuições das várias disciplinas. É preciso que o professor não fique na dependência do especialista, que seja um prático-reflexivo, capaz de auto-observação, auto-avaliação e auto-regulação.

Para fugir de um idealismo ingênuo (pensando práticas ideais e inexecutáveis) ou um realismo conservador (práticas efetivas e insatisfatórias), Perrenoud propõe um realismo inovador (procurando encontrar equilíbrio entre o existente e o que se quer implantar). É preciso romper com a imagem simplista da ação. Ensinar é fabricar artesanalmente os saberes, tornando-os ensináveis, exercitáveis e passíveis de

avaliação no contexto de uma turma, um ano, um horário.

## Concluindo ou ... sobre o horizonte para a prática pessoal

Vivemos um tempo extremamente conturbado e complexo. Vivemos num contexto de exclusão social cada vez mais acentuada. Trabalhamos com educação, geralmente dentro de instituições escolares, onde sentimos a cada momento os efeitos de uma situação macro-estrutural que é perversa para as maiorias sociais. Lutamos, buscamos um projeto educacional que se consolide na sala de aula, na relação com os estudantes. Vivemos um tempo em que predomina um discurso chamado por Paulo Freire (1994) de “pós-modernamente reacionário”.

Nesse contexto, é preciso ter clareza de que o sonho socialista não acabou, exatamente porque estão aí a miséria, a injustiça e a opressão. É preciso viver a história como possibilidade, compreendendo que o futuro deve ser construído porque não está dado.

É preciso compreender o papel histórico da consciência, o papel da *subjetividade* na feitura da história, como aponta Freire. A raiz da democracia está na natureza inalienável da individualidade dos sujeitos.

Homens e mulheres são seres programados para saber. Não determinados, mas programados. Por isso somos capazes de pensar sobre a programação e até invertê-la, somos capazes de interferir na programação de que resultamos. Nossa vocação é a de saber o mundo através da linguagem que fomos capazes de inventar socialmente.

Como mostrou Paulo Freire, o saber fundamental continua a ser a capacidade de desvelar a razão de ser do mundo e esse é um saber que não é superior nem inferior aos outros, é um

saber que desoculta, ao lado da necessária formação tecnológica. “Se sou cozinheiro, se quero ser um bom cozinheiro, preciso conhecer muito bem as modernas técnicas da arte de cozinhar mas preciso saber sobretudo, para quem cozinho, por que cozinho, em que sociedade cozinho, contra quem cozinho, a favor de quem cozinho”.

Este é o saber político que deve ser criado e construído para que a pós-modernidade democrática e progressista se instale contra a força da pós-modernidade corrente que é reacionária.

## Referências Bibliográficas

- ALVES, Rubem. Pensar. *Correio Popular*. Campinas, SP, 18/2/92.
- \_\_\_\_\_. Ensinar o que não se sabe. *Correio Popular*. Campinas, SP, 3/3/92.
- AUSUBEL, D. et al. *Psicologia Educacional*. 2. ed., Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.
- BLOOM, HASTINGS e MADAUS. *Evaluación del Aprendizaje*. vol. i., Buenos Aires: Troquel, 1975.
- BRUNER, J. *Uma nova teoria de aprendizagem*. 2. ed., Rio de Janeiro: Bloch, s.d.
- \_\_\_\_\_. *Actos de significado*. Madrid: Alianza edit, 1991.
- CASTANHO, Maria Eugênia, CASTANHO, Sérgio. Revisitando os objetivos da educação. In: VEIGA, Ilma P. Alencastro (org.). *Didática: o ensino e suas relações*. Campinas, SP: Papirus, 1996.
- Comênio, J.A. *Didáctica Magna*. 3. ed., Lisboa: Fundação Calouste Gunbenkian, 1985.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido trinta anos depois*. Cadernos de pesquisa, n. 88, fev. 1994.
- GÓES, Maria Cecília. A natureza social do desenvolvimento psicológico. *Cadernos CEDES* n. 24, Campinas, SP: Papirus, 1991.
- GUSDORF, G. *Professores para quê?* São Paulo: Martins Fontes, 1987.
- KUPFER, M.C. *Freud e a educação*. São Paulo: Scipione, 1989.
- NUDLER, T.B. La educación y los mecanismos ocultos de la alienación. In: ILLICH, Ivan et al. *Crisis en la didáctica*. Buenos Aires: Axis, 1975.
- PERRENOUD, P. *Práticas pedagógicas, profissão docente e formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1993.
- PIAGET, J. Piaget por Piaget. Texto relativo a filme gravado pelo autor, 1977 (divulgação restrita).
- SHAKESPEARE, W. Romeu e Julieta. In: MANACORDA, M. *História da educação*. São Paulo: Cortez, 1989.
- VIGOTSKY, L.S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.