

# O cotidiano da sala de aula: implicações metodológicas

Teresinha Salete Trainotti

## Resumo

*Este artigo tem por objetivo trazer para o cotidiano de sala de aula algumas reflexões acerca dos princípios pedagógicos que a contemporaneidade exige. Busca-se a construção de uma prática pedagógica voltada para a formação de um novo cidadão que o milênio exige.*

*Palavras-chave: princípios pedagógicos, prática pedagógica e ambiente de aprendizagem.*

## Abstract

*This article has the aim to bring to classroom daily life some reflections about the pedagogical principles that modernity demands, in the sense of the construction of a pedagogical praxis, concerning the formation of this new citizen that the new millenium demands.*

*Key Words: pedagogical principles, pedagogical praxis and learning atmosphere*

No início deste milênio, a ação educativa, que cada vez mais terá que lidar com a diversidade, com a percepção de totalidade, deverá ser modificada por trazer em seu bojo, a complexidade de um mundo globalizado com todas as suas interfaces, refletindo diretamente no ambiente de aprendizagem. Esse movimento impõe a cada educador o questionamento dos seus valores, crenças e paradigmas educacionais, na busca de alternativas, visando uma nova educação baseada no valor da vida humana. A dimensão do humano, da cidadania deverá ser profundamente ampliada, se pretende-se a construção de uma sociedade mais justa, mais ética e mais respeitosa para com todos. É essencial ter presente que esses valores devem sustentar a prática pedagógica de todos os educadores.

O desafio que se impõe, no momento, é pensar a formação desse novo homem que deverá ser capaz de aprender e assimilar o mundo em que vive, em condições de transformá-lo e não reproduzi-lo, como sempre lembrava Paulo Frei-

re: *somos seres de transformação e não de adaptação.*

O “aprender a ser” de Edgar Faure terá que ser revitalizado e a educação é a instância principal a conduzir o homem para o mundo melhor, não só fazendo a revolução econômica e social, mas sobretudo, pelo que pode contribuir para a transformação de si próprio. Disto a sociedade não pode prescindir, pois depende a natureza da civilização deste milênio.

O educador, hoje, percebe-se imerso num mundo dinâmico, em constante transformação, onde o ato de educar se complexifica cada vez mais, promovendo novas sínteses do conhecimento e, conseqüentemente, abrindo espaços para o desenvolvimento do potencial humano de cada um, no sentido do ser. Portanto, antes de se construir excelentes técnicos, deve a sociedade formar excelentes homens. Quando esta conseguir colocar o “homem” em primeiro plano e a tecnologia em segundo, ter-se á descoberto a fórmula para a transformação da humanidade. Melhor ainda será fazer com que essas dimensões caminhem juntas e assim se confun-

Teresinha Salete Trainotti é doutora em Ciências de la Educación pela Universidad Pontificia de Salamanca-Espanha. Professora do Departamento de Educação, e Coordenadora do PG Lato Sensu da ULBRA. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Luterana do Brasil – ULBRA/CANOAS – RS.

Textura	Canoas	n. 2	1º semestre de 2000	p. 117-124
---------	--------	------	---------------------	------------

dam como bem salienta Levy: “ *O pensamento e o ser, a identidade e o saber, o intelectual coletivo e seu mundo não se contentam em coincidir, eles estão engajados em um processo ininterrupto de pluralização e de heterogeneidade.*” (Levy, 1998, p.187). Com, isso o autor reforça a idéia de que não é mais permitido e não há mais tempo de se construir “territórios” como acontece hoje, principalmente no campo educacional, onde a educação cristalizada de saberes em disciplinas, rigidamente hierarquizadas, fragmentam caoticamente as informações e os dados, impedindo a construção de espaços de significações partilhadas, onde se mergulha, se invade e se cresce. E conclui o autor: “ *O intelectual coletivo, por sua própria natureza, conhece e, portanto, constrói continuamente o seu mundo, produz o ser (...); sujeitos e objetos estão sempre implicados um no outro*” (Levy, 1988, p.186).

Freire (1967), há mais de três décadas, afirmava em sua obra *Educação como Prática da Liberdade*, que se precisa de uma educação que coloque o homem em contato com outro. Após uma década, ampliava essa mesma idéia em outra obra, *ação cultural para a liberdade*, onde manifestava que a educação tem a ver com os sonhos, com propostas e com uma prática solidária e coletiva.

Como dizia Gramsci, “ Todos os homens são intelectuais” mas, em se tratando do professor, pelo que imprime o caráter da profissão, esta dimensão terá de ir além, tornando-o não só intelectual mas intelectual transformador. E, como tal, sua ação será a de intervir no processo educacional, provocando o surgimento de uma nova sociedade para estes novos tempos. Sabemos que as dificuldades são imensas, mas o que se impõe é transformar essas dificuldades em desafios e em possibilidades de crescimento, tanto no plano pessoal quanto profissional. É preciso, verdadeiramente, sentir na alma que a atual ordem do mundo precisa ser mudada.

A educação, pela abrangência das suas dimensões (social, econômica, política, cultural), é um dos caminhos para a reversão desse quadro e, portanto, compete aos educadores, uma forte parcela de contribuição para o desafio que se apresenta, hoje, no mundo. Dentre esses desafios, certamente, o que aparece com mais força, é a transformação radical das posturas pedagógicas dos professores empregadas em sala de aula.

Demo (1998a), em um de seus preciosos artigos, faz uma importante analogia entre os cenários do “ Mundo de Sofia” e a aprendizagem reconstrutiva, sinalizando, através das reflexões sérias e apropriadas que faz em cada cenário de aprendizagem que descreve, possíveis caminhos que podem ser percorridos para mudar a educação de hoje.

Inicialmente, coloca o professor não como o centro do processo de aprendizagem, mas na mediação deste, cuja função é torná-lo mais desafiador, autônomo, inquietante, propondo desafios maiores e mais complexos a cada aprendizagem que vai sendo conquistada.

No, cenário dois, o aluno vai reconstruindo seu caminho, emancipando-se no sentido do aprender a aprender e transformando-se num sujeito capaz de construir história própria e, ao mesmo tempo, coletiva.

Na passagem seguinte, destaca que a aprendizagem reconstrutiva provoca mudanças, muitas vezes, difíceis e dolorosas, mas que ao mesmo tempo enchem a alma de vida e de esperança. Portanto vale a pena tentá-las!

Na quarta abordagem, provoca o aluno e professor, dizendo que aprender não é acabar com as dúvidas, mas conviver ativamente com elas. O conhecimento não deve gerar respostas definitivas e sim perguntas inteligentes; crítica a aula expositiva por impedir que o aluno seja sujeito do processo. E é por isso que o professor necessita reverter esse processo, inclusive, o de avaliação, transformando-os em sinônimos de estudo e aprendizagem.

No cenário cinco, reafirma que saber pensar é, acima de tudo, saber duvidar, problematizar, ou seja, não se pode questionar sem ser questionado, arrumar consciência crítica sem tê-la e, avaliar sem ser avaliado.

Por último, enfoca a combinação criativa entre teoria e prática, destacando que o saber pensar não é apenas pensar, mas, a base teórica para poder intervir melhor e de forma competente no mundo. A prática como atividade que vem depois da teoria, significa artificialidade, o que gera indiferença e desprazer. Ambas devem vir coladas, para que a teoria não se esvazie. Aluno sempre gostou e gosta de pensar assim embora, às vezes, a escola insista em negar-lhes esta competência.

As modificações que ocorrem, hoje, na

educação, direcionam-se no sentido da transformação dos alunos de “conhecedores” para “aprendentes” e, portanto, capazes de adaptar suas atividades aos novos desafios que se colocam a cada dia. Destaca Jonassem que as teorias de aprendizagem contemporâneas revolucionam a educação, pois engajam os estudantes na:

- construção do conhecimento e não-reprodução,
- conversação e não-recepção,
- articulação e não-repetição,
- colaboração e não-competição.
- reflexão e não-prescrição. (Jonassem, 1995, p.62).

Nestes cenários, o professor assume o papel de mediador/colaborador da aprendizagem e de co-aprendente, passando a ser um sujeito que pensa e estrutura situações de aprendizagem em colaboração com os alunos, fazendo com que os papéis confundam-se e identifiquem-se no sentido de uma construção social do conhecimento.

Todo o professor goza de autonomia e privacidade dentro de sala de aula, o que lhe permite liberdade sobre “como” e “para que” ensinar, assim como para alterar sua prática educativa. Portanto, a “monocultura didática” necessita ser destruída, devendo os métodos serem, tão ecléticos quanto os fundamentos teóricos que os sustentam e tanto quanto as diferentes realidades o exijam. Ter os métodos como “certos” é a pior viagem, porque afasta o educador da reflexão e depuração da prática pedagógica.

A procura obsessiva pelas certezas a que o educador foi submetido durante séculos, alimentada pelo cartesianismo, pela ciência clássica e pela mentalidade tecnocrática, realmente está chegando ao fim. Barbosa (1997), aprofundando essa questão, refere Prigogine que afirma: *estamos vivendo o fim das certezas*. Perrenoud (1995 e 1999b), ao abordar essa questão, é bastante incisivo ao afirmar que o educador deve fazer luto das certezas didáticas.

Essas verdades, ainda presentes e vividas no cotidiano da sala de aula, marcadas, principalmente, pela rígida programação de todas as atividades curriculares e ao controle imperalista do educando, sinalizam a necessidade urgente de mudar a prática educativa, inscrevendo-a em outro paradigma epistemológico: o

*paradigma das incertezas*. É imprescindível a desconstrução dos princípios teóricos que referendaram e nortearam essa prática, estimulando a procura desenfreada pelas certezas, se o professor quiser se inscrever neste novo paradigma.

A reflexão epistemológica que se trava nos ambientes educacionais aponta na direção deste paradigma. Portanto abrir espaços para discussão das implicações geradas por este, é o compromisso maior que se impõe, atualmente, aos educadores.

Assim, é preciso que, em primeiro lugar, o professor abandone seus princípios e práticas tidas como certas, dando espaços para outros que mais desafiam a educação contemporânea tais como: incertezas relativas ao conhecimento do educando, incertezas quanto ao processo de aprendizagem, incertezas do planejamento didático, incertezas da eficácia da ação do educador, incertezas relacionadas com o trabalho de avaliação, entre outras (Barbosa, 1997). Em síntese, o que significam :

#### **Incerteza relativas ao conhecimento do educando**

Quem pode realmente saber o que o aluno entende, vive e compreende, questiona Perrenoud (1999a). A complexidade que o caracteriza impede a sua objetivação, como se previa nas ciências positivistas.

#### **Incerteza quanto ao processo de aprendizagem**

Em qualquer perspectiva construtivista de aprendizagem humana encontra-se que o educando aprende à sua maneira, ao seu ritmo, em função da sua relação com o saber e de acordo com sua personalidade, muitas vezes já carregada, inclusive, de sucessos e insucessos, bloqueios ou predisposições favoráveis à aprendizagem.

#### **Incerteza do planejamento didático**

Os aspectos mencionados anteriormente incidem diretamente no planejamento didático, marcando-o por resultados de sucesso ou não em relação à aprendizagem. Resta ao professor antever e investir nas suas planificações didáticas, sobretudo quando os alunos têm problemas de aproveitamento escolar.



### **Incertezas da eficácia da ação do educador**

Mesmo com o controle dessas variáveis, a eficácia da ação docente não está garantida. Os alunos que não se implicarem neste processo, por mais que o professor empenhe sua atividade didática, seus recursos tecnológicos, estes poderão fracassar. É preciso então buscar, coletivamente, as causas da não-implicação dos alunos no processo de aprendizagem.

### **Incertezas relacionadas à avaliação da aprendizagem**

São enormes as dificuldades de se conseguir mensurações exatas em práticas de avaliação de aprendizagem e, mais, o simples resultado de um exercício pode não indicar grandes coisas. Isso obriga o educador a dirigir seu olhar para aquilo que não é observável e a ter que aceitar, no mesmo lance, as incertezas de resultados que merecem o esforço de serem procurados. Portanto, sobram incertezas, principalmente, nesse campo!

De acordo com Barbosa (1997), inscrever-se nesse paradigma significa, em primeiro lugar, abrir-se para o caráter incerto, inesperado, e por vezes, surpreendente das ações e reações do educando; em segundo, estar atento à natureza aleatória da aprendizagem e, em terceiro, aceitar as incertezas da planificação didática e da avaliação da aprendizagem. Se a opção do educador é pelo “paradigma das incertezas” e, parece não haver outra escolha, deve, em suas atividades educativas, estar disponível para aceitá-las. Isto confirma a complexidade do processo de ensino e aprendizagem que a racionalidade positivista muitas vezes esqueceu, conduzindo esse processo a uma visão simplificadora e reducionista das múltiplas e complexas dimensões que intervêm nas situações educativas.

Hoje, ainda, se sofre a tentação de estabelecer modelos e modos de ensino universais no esforço de encontrar respostas conclusivas e definitivas à pergunta “como se ensina” e “como se aprende”. Esta busca, a cada dia, esvazia-se mais, empurrando o educador para estudos aprofundados, reflexões e pesquisas, obrigando-o a desaprender parcelas significativas de conceitos e princípios, incorporando outros que alteram, substancialmente, a dinâmica de sala de aula.

A concepção construtivista parece, ao

menos por hora, tentar dar conta desta complexidade e das distintas e múltiplas variáveis que intervêm no processo. Zabala (1997 e 1998), apoiando-se em Raths, apresenta alguns critérios que podem nortear a ação do educador no desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem e, cuja presença, dá a dimensão de uma prática apoiada em princípios construtivistas. Assim, as atividades propostas atendem a esses princípios se:

- permitem que os alunos tomem decisões razoáveis sobre como desenvolvê-las e vêem as conseqüências da sua escolha;
- atribuem ao aluno um papel ativo permitindo-lhes interagir com suas diferentes realidades;
- podem ser realizadas a partir de diversos níveis de capacidades e diferentes interesses;
- estimulam os alunos a examinar idéias ou acontecimentos normalmente aceitos sem questionamento pela sociedade;
- colocam o aluno e os educadores em uma posição de êxito e crítica;
- são relevantes para os propósitos e interesses explícitos pelos alunos, portanto, significativos e funcionais;
- respeitam os conhecimentos prévios dos alunos em relação aos novos conteúdos de aprendizagem;
- provocam conflitos cognitivos e promovem a atividade mental dos alunos, necessárias ao estabelecimento de relações entre novos conteúdos e os conhecimentos prévios;
- fomentam atitudes favoráveis, isto é, que sejam motivadoras em relação à aprendizagem de novos conteúdos;
- estimulam a auto-estima e o autoconceito em relação às atividades propostas, fazendo com que os alunos experimentem o que aprenderam em algum grau e evidenciam que seus esforços valeram a pena;
- possibilitam que os alunos adquiram competências para o aprender a aprender, permitindo-lhes serem, cada vez mais, autônomos em suas aprendizagens;
- compartilham os objetivos, os processos e os resultados da aprendizagem.

Freire (1997), em sua pequena grande obra *Pedagogia da Autonomia*, amplia e consolida esses princípios ao elencar vinte e sete exigências para o ato de ensinar, nas quais o educador en-

contra sua identidade pessoal e profissional, oferecendo através desta, a verdadeira dimensão da complexidade desse ato, que vale a pena serem estudados e vivenciados no cotidiano de sala de aula .

Os progressos, ainda que pequenos, permitem afirmar que já se vive uma considerável transformação dos educadores com o saber, com sua maneira de “dar aula”, com sua identidade e com sua própria competência profissional, por conta da pressão desencadeada pelas ciências cognitivas e pelas novas tecnologias da informação e da comunicação que alteram, significativamente, o perfil da sociedade atual.

O educador, hoje, mais preocupado em desenvolver competências que habilidades, centra sua atuação na pedagogia das diferenças (Perrenoud, 1999a) e, portanto, em métodos ativos e diferenciados, pautando firmemente sua ação nos seguintes princípios:

#### **Abordar os conhecimentos como recursos a serem mobilizados**

O lugar do conhecimento é na ação, devendo constituir-se em recurso para identificar e resolver problemas. Isso implica, sobretudo, aceitar a desordem, a incompletude, o aspecto aproximativo dos conhecimentos mobilizados como características inerentes à lógica da ação. Trabalhar na construção de competências significa mais problematizar do que antecipar respostas que impedem o aluno de encontrá-las por si mesmo.

#### **Trabalhar regularmente por problemas**

Um professor, utilizando-se deste recurso, não “dá” muitas aulas porque coloca o aprendiz no centro do processo, submetendo-o a situações que o obriguem a alcançar uma meta, a resolver problemas, a tomar decisões, mediado permanentemente pelo professor que deverá administrar os imprevistos epistemológicos presentes no grupo. Ao instaurar-se o conflito cognitivo, compete ao professor fornecer indícios e implementar um escoramento que evite a sensação de impotência e desânimo para solucionar o problema proposto.

Essa forma de inventividade didática passa por uma formação mais aprofundada em psicologia cognitiva e em didática, exigindo uma

capacidade de renovação e de variação que mantenham as situações-problemas estimulantes e surpreendentes.

#### **Criar e/ou utilizar outros recursos de ensino**

Como mencionado no parágrafo anterior, o trabalho por situações-problemas exige outros recursos que não apenas fichas e cadernos, mas, idéias, esboços de situações, estudo de casos e assim sucessivamente, fazendo com que se reduzam, ou melhor desapareçam, as maneiras unilaterais e autoritárias das tarefas prontas, como, por exemplo: resolvam os exercícios da página 50 à 52. Os autores dos livros didáticos poderiam auxiliar muito nesse sentido, oferecendo sugestões ao professor, e este, ao apropriar-se delas, deveria analisá-las do ponto de vista epistemológico e didático-pedagógico.

#### **Negociar e conduzir projetos com os alunos**

O planejamento do ensino e da aprendizagem deve ser compartilhado, contextualizado, perdendo as características de unilateralidade e fragmentação. Se professor e aluno continuam sendo estrangeiros em seu próprio território, imobilizam qualquer inovação pedagógica. A negociação, além de ser uma forma de respeitar os alunos, é um caminho extraordinário para implicá-los em processos de projetos ou solução de problemas. Isto exige do professor um bom conhecimento dos processos de projetos ou solução de problemas.

#### **Adotar um planejamento flexível**

Quando se trabalha por projetos, por exemplo, raramente se sabe de antemão como tudo acabará, pois a situação carrega consigo uma dinâmica própria, invadindo muitas vezes outras partes do currículo, exigindo do professor grande flexibilidade. É preciso que ele tenha, entre outras, a capacidade de instaurar vários regimes do saber, a capacidade de ler os conteúdos com espírito crítico, tentando extrair o essencial para não se perder no labirinto dos conhecimentos propostos.

#### **Estabelecer um novo contrato didático**

Pedagogia centrada nos conhecimentos e pedagogia centrada nas situações-problemas,



são frentes bem distintas de ensino e aprendizagem. Nesta última, inversamente à primeira, o papel do aluno é implicar-se, participar de um esforço coletivo para elaborar um projeto e construir, simultaneamente, novas competências. A ele deve ser garantido o direito a: fazer ensaios e erros, expor suas dúvidas, explicar seus raciocínios, tomar consciência de sua maneira de aprender, compreender e comunicar-se, submetendo-se ao exercício constante da metacognição e metacomunicação.

Este contrato exige ainda uma ruptura com a competição e o individualismo porque, necessariamente, remete a cooperação entre professores e alunos e a própria cultura vigente.

### **Rumar para uma menor compartimentação disciplinar**

O trabalho por projetos e resolução de problemas possibilita romper-se com os territórios exclusivos de cada disciplina e de cada professor. Uma situação aberta, como nesse caso, raramente estimulará só um ensino e um só aprendizado. Assim, uma ou mais ancoragens disciplinares e uma forte reflexão epistemológica e pedagógica, são necessárias para conduzir projetos de ação, sem desviar-se do projeto de formação que dá sentido à escola.

Assumir este novo contrato didático pressupõe que cada educador assuma sua vulnerabilidade epistemológica e pedagógica, projetando-se para novas buscas de conhecimentos e práticas educacionais.

### **Praticar uma “avaliação formativa”**

É pressuposto fundamental discutir o espaço da avaliação nesse novo cenário de ensino e aprendizagem. Parece bastante óbvio que uma das primeiras iniciativas é, exatamente, abrir mão, radicalmente, do uso da avaliação como meio de pressão e de barganha, até porque, quando ambos descobrirem a “paixão pelo ensinar” e a “paixão pelo aprender”, dispensarão o emprego destes artifícios.

Quando, enfim, o professor conseguir implicar seus alunos nos projetos e demais desafios propostos, devolverá a eles a suprema autonomia pela aprendizagem, amenizando os conflitos que se instauraram na sala de aula com o sistema de avaliação, muito,

ainda, preocupado em classificar alunos, respondendo à uma exigência burocrática da escola e da divisão social de classes. Implantar um sistema de avaliação que permita a todos os alunos “uma lugar ao sol”, em termos de efetiva aprendizagem, significa incorporar a pedagogia das diferenças e das incertezas (Perrenoud, 1999a). E diferenciar, afirma o autor, significa aceitar o desafio de que não há receitas, nem soluções únicas; é aceitar as incertezas próprias das pedagogias ativas que dependem grandemente da negociação, da improvisação, da personalidade e das iniciativas dos seus autores. Buscar uma pedagogia das diferenças é desaprender, desconstruir, ultrapassar práticas conhecidas para tentar outras mais ricas e desafiadoras.

Como síntese dialética das abordagens teóricas feitas, indicam-se algumas alternativas, que se adequam, por seus princípios pedagógicos, a uma abordagem construtivista do ensino e da aprendizagem. As obras mais recentes, voltadas à área educacional, centram sua discussão nestas alternativas que se mesclam ao serem implementadas: estudo em grupos, estudo através de resolução de problemas, estudo por projetos e o estudo através de pesquisa.

A título de rápidas reflexões, pois não é propósito aprofundá-las neste espaço, apresentam-se alguns indicativos sobre a importância do estudo em grupos e da pesquisa como excelentes recursos de ensino e de aprendizagem, lembrando que estes mesmos pressupostos fundamentam, de igual modo, as demais alternativas anteriormente destacadas.

O que parece constituir um desafio quando se propõe o estudo em grupos, mais que conhecer pedagogicamente os princípios que o constitui, é aplicá-los, de forma adequada, em ambientes de aprendizagem.

Quanto ao mérito deste recurso, Piaget (1969), há décadas, já o destacava ao afirmar que a cooperação entre alunos é tão importante quanto a intervenção dos adultos. Do ponto de vista intelectual é a mais apta para favorecer o verdadeiro intercâmbio de idéias e a discussão, isto é, todas as condutas capazes de educar a mente crítica, a objetividade e a reflexão discursiva. E, do ponto de vista social, complementa Barbosa (1997), além de os alunos tra-

balharem de forma interdependente, em tarefas comuns, aprendendo a respeitar-se e apreciar-se uns aos outros, possibilita-lhes a aprendizagem de competências de cooperação e colaboração, cada vez mais importantes na sociedade que se afigura, uma vez que muito do trabalho hoje realizado, insere-se em comunidades mais globais.

Trabalhar em grupo é uma tarefa complexa que requer conhecer bem os aspectos que têm implicação direta sobre os resultados, tais como: objetivos a serem executados, idade, número de alunos por grupo, grau de homogeneidade, função do professor e o processo de avaliação (Martí e Solé, 1997). Cada variável dessas pressupõe a compreensão de princípios epistemológicos, psicológicos e pedagógicos, se se pretende que os resultados sejam construídos.

A proposta de trabalho cooperativo em situações de aprendizagem vem balizada tanto pelas investigações psicológicas como pelas correntes pedagógicas renovadoras que vêm, nesta forma de organização social, não só o desenvolvimento das capacidades intelectuais mas, acima de tudo, a formação integral dos estudantes.

A construção da metodologia, portanto, deve, situar-se a partir desta práxis em interdependência com todos os atores sociais, preservando-se o ensino personalizado como parte do princípio de que o aluno é um ser único e se realiza numa educação integral, individual e social, adequada às suas próprias características.

Outra prática que aos poucos vem sendo incorporada ao processo de aprendizagem é a pesquisa como princípio educativo. Um dos autores que defende enfaticamente essa prática como forma de resgatar a capacidade reconstrutiva de cada aluno é Demo (1991 e 1998b).

O paradigma construtivista, com sua responsabilidade de construção, quebra a monotonia da sala de aula, e a pesquisa é um dos princípios basilares deste paradigma porque, segundo Brooks e Brooks (1997), os professores libertam os alunos dos currículos dirigidos para o fato, o que lhes permite focar idéias mais amplas, possibilitadas pela prática da pesquisa, colocam nas mãos dos alunos o di-

vertido poder de seguir trilhas de seu interesse, fazer conexões, reformular idéias, atingir conclusões excepcionais e, ainda, podem dividir com os pares a importante mensagem de que o mundo é complexo, dinâmico, no qual existem múltiplas perspectivas e interpretações.

O princípio educativo abordado por Demo, (1991 e 1998b) consolida esses pressupostos ao colocar o aluno como sujeito central e participativo nessa construção. O autor vê a aprendizagem construtiva como aquela marcada pela relação de sujeitos e que tem como fulcro principal o desafio de aprender, mais do que ensinar, com a presença do professor na condição de mediador do processo.

A propósito, estas alternativas demandam estudos mais aprofundados para efetiva incorporação no processo de ensino e aprendizagem que pressupõe, necessariamente, compreender os processos cognitivos e os estágios de maturação dos alunos. Questões, por exemplo, de “como o aluno aprende” e “em que estágio cognitivo se encontra”, devem ser resolvidas antes de se tentar implementá-las.

É fundamental que professor e aluno compreendam seus processos cognitivos para que a construção da aprendizagem se dê, de fato. Já é de todos conhecida a afirmativa de que *professor que não sabe aprender, não sabe ensinar*. E, enquanto o aluno não for ensinado a aprender, não saberá fazê-lo também. Assim, mais do que ensinar conteúdos e mais conteúdos, deve-se desvendar as possibilidades cognitivas de cada um, instrumentalizando o aluno para o ato de pensar, característica esta que um dia lhe foi usurpada pelo professor, sem que esse se desse conta.

Ao assumir o “pensar” como ferramenta que mais auxilia o aluno em sua formação como sujeito, modifica-se, substancialmente, a prática metodológica em sala de aula. E para que isso aconteça, o professor deve rever os antigos conceitos e práticas desvelando-os, para que consiga imprimir-lhe novas significações. Ao desvelá-los, o professor reconhecerá o potencial do aluno, o que significa retirá-lo de sua baixa auto-estima para colocá-lo no patamar de um ser que pensa, que sonha e que, na companhia do seu mestre, acre-



dita na possibilidade de construção de um mundo melhor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desvelamento destas reflexões, sugere, neste início de século, não mais a definição e o simples estudo, mas a implementação de um novo paradigma educacional que combine a criação de ambientes interativos e estimulantes capazes de desencadear no aluno, o aprender a aprender, a organização de um currículo que se adeqüe à mudança operada nos papéis do professor e aluno e, por fim, a organização do próprio conhecimento no sentido de uma maior integração dos saberes, através da presença constante da interdisciplinaridade no ensino e na aprendizagem.

Os educadores que alcançarem essa compreensão e se abrirem a essa nova postura, auxiliarão, em muito, a sociedade na construção de um novo homem, capaz de aprender e assimilar o mundo em condições de transformá-lo, como propunha Paulo Freire.

As exigências do mundo moderno impulsionam um redimensionamento da ação docente para atender as necessidades da sociedade neste início de século que mudam de direção, passando dos serviços rotineiros para serviços analítico-simbólicos que lidarão basicamente com competências mais abstratas de representação e resolução de problemas. A educação terá que dar conta dessas competências. Sabemos que a sociedade mudou muito nessas últimas décadas, mas a educação formal permanece essencialmente inalterada, pois continua-se a confundir um amontoado de fatos com o conhecimento, a ignorar os estilos individuais de aprendizagem dos alunos, a exigir apenas o uso da memorização e não de capacitações cognitivas de maior complexidade como, interpretação, julgamento e decisão, exigir “respostas corretas” quando o que realmente importa é saber achar a informação necessária para tomar decisões e fazer as perguntas certas no momento oportuno.

Um currículo para estes novos tempos

terá de dar ao aluno um sentido de coerência nos seus estudos, um sentido de propósito, de significação, um sentido de interconexão com o mundo através da aprendizagem.

Esses princípios, inevitavelmente, terão que fazer parte do currículo para que se coloque em marcha o que diz Postman (1994): O currículo escolar deve ser visto como uma celebração da inteligência e criatividade humana, e não simplesmente uma coleção sem sentido, de pré requisitos de cursos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, Manuel. A ação educativa e o fim das certezas: oportunidades para mudar o registro epistemológico? **Revista Portuguesa de Educação**. Braga, v.10, n.2, p.45-58, 1997.
- BROOKS, Jaqueline e BROOKS, Martin G. **Construtivismo na sala de aula**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa - princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 1991.
- \_\_\_\_\_. Aprender: o desafio reconstrutivo. **Boletim Técnico do SENAC**. Rio de Janeiro, v.2, n.3, p. 29-38, set./dez., 1998a.
- \_\_\_\_\_. **Educar pela pesquisa**. 3.ed. Campinas: Autores Associados, 1998b.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.
- \_\_\_\_\_. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- JONASSEN, D.H. Supporting communities of learners with technology: a vision for integrating technology with learning in schools. **Educational Technology**. v.35, n.4, p.60-63, jul./aug, 1995
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1998.
- MARTÍ, Eduard e SOLÉ, Isabel. Conseguir un

- trabajo en grupo eficaz. **Cuadernos de Pedagogia**. Madrid, v. 255, p. 59-64, febrero, 1997.
- PERRENOUD, Philippe. **La pedagogie à l' école des différences**. Paris: ESF, 1995.
- \_\_\_\_\_. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999a.
- \_\_\_\_\_. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999b.
- PIAGET, Jean. **Psicologia y Pedagogia**. Barcelona: Ariel, 1969.
- POSTMAN, Neil. **Tecnopolia**. São Paulo: Nobel, 1994.
- ZABALA, Antoni. Os enfoques didáticos. In: Coll, César et al. **O construtivismo em sala de aula**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1997.
- \_\_\_\_\_. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

