

O CONSTRUTIVISMO NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM CASO DE DESCONSTRUÇÃO

CHAKUR, Cilene Ribeiro de Sá Leite – UNESP

SILVA, Rita de Cássia da – UNESP

MASSABNI, Vânia Galindo – UNESP

GT: Psicologia da Educação /n.20

Agência Financiadora: Não contou com financiamento

INTRODUÇÃO

A educação brasileira tem convivido intensamente com o Construtivismo piagetiano desde a década de 70 (VASCONCELOS, 1997) e, pela segunda vez, esta tem sido a principal abordagem teórica que fundamenta as diretrizes e medidas oficiais na área educacional.

Cabe lembrar que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional que começou a vigorar em 1971 (LDB 5692/71) em grande parte assentava-se na teoria piagetiana dos estádios de desenvolvimento cognitivo, ao propor como categorias curriculares *Atividades*, *Áreas de Estudos* e *Disciplinas*, destinada cada qual a um nível de ensino distinto. No entanto, desde essa época, a tentativa de “aplicar Piaget” na elaboração de categorias curriculares apresentava nitidamente um desvirtuamento das idéias piagetianas. A categoria *Atividades*, por exemplo, era proposta como a mais adequada ao período Operacional Concreto; além disso, era visível a confusão entre atividade e ação material e entre os conceitos de *intuitivo* e *concreto*, quando se sabe que a noção de atividade para Piaget não se reduz a um período determinado, nem se confunde com manipulação física.

Mais recentemente, os Parâmetros Curriculares Nacionais também expõem certas idéias pretensamente fundamentadas na teoria piagetiana (CARVALHO, 2001; SILVA, 1998).

Não são raros os trabalhos produzidos sobre o chamado “construtivismo educacional” ou sobre tentativas de “aplicação de Piaget” (BANKS LEITE, 1993; FOSNOT, 1998). Em artigo significativo a respeito das tentativas de ligar Piaget à

educação, o pesquisador espanhol César Coll (COLL, 1987), que defende a tendência construtivista, descreve essas tentativas, acrescentando algumas críticas pertinentes à inviabilidade de se “aplicar Piaget” de forma mecânica. Houve quem propusesse essa aplicação, por exemplo, no estabelecimento de objetivos educacionais, na eleição de noções operatórias como conteúdos da educação escolar, na ordenação de conteúdos e na avaliação intelectual dos alunos, entre outras. Mas todas deixaram a desejar.

No Brasil, estudos que pretendem fazer a crítica ao Construtivismo ou às suas aplicações educacionais também têm se intensificado nos últimos anos (CARVALHO, 2001; SILVA, 1998). Mas não chegamos, ainda, a identificar com precisão quais são e como vêm sendo assimiladas as idéias de Piaget no âmbito das nossas escolas.

Desse modo, este grupo tem se dedicado, há algum tempo, a investigar como chegam aos professores do Ensino Fundamental as idéias e princípios construtivistas, de que modo são assimilados e como são “transportados” para a situação de ensino-aprendizagem: haverá desvios, deformações, nessa transposição? Ou os “saberes construtivistas” dos professores correspondem de modo exato às idéias originalmente formuladas por Piaget? Onde os professores vão buscar informações sobre o Construtivismo?

Antes de apresentar os dados compilados em nossas pesquisas, resumiremos algumas idéias do Construtivismo piagetiano e sua importância na Psicologia e na Educação. Veremos assim o quanto certas idéias foram distorcidas quando transpostas para o campo educacional.

O CONSTRUTIVISMO PIAGETIANO NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Como se sabe, desde o final do século XIX, com a constituição da Psicologia como disciplina científica, educadores e estudiosos da Educação criaram a expectativa de que a Psicologia poderia fornecer a base científica para a abordagem de questões educacionais (COLL, 1987). Os avanços, porém, não se revelaram uniformes e a Psicologia diversificou-se em várias correntes teóricas, não havendo uma teoria global que integrasse os dados de pesquisa até então coletados. Algumas correntes ganharam hegemonia em diferentes momentos e em distintos países (LIMA, 1990). Tais são os casos do Funcionalismo e do Behaviorismo, nascidos nos EUA, e da corrente cognitivista, em suas várias vertentes, dominante inicialmente na Europa e logo disseminada em países não-europeus.

No Brasil, pode-se apontar algumas tendências tomadas pela relação entre a Psicologia e a Educação e o predomínio de certas correntes em momentos históricos distintos.

Entre os anos 20 e 40 do século XX, dissemina-se o movimento escolanovista e, com ele, a influência da Psicologia Funcionalista sobre métodos de ensino e a ênfase na atividade e no interesse do aluno.

Durante os anos 50 e 60, o tecnicismo invade a educação brasileira, com a influência do Behaviorismo. A chamada Tecnologia Educacional então em voga defende a idéia de que o ensino deve ser objetivo, operacionalizado e regido por princípios de racionalidade, eficiência e produtividade.

A partir dos anos 70, o Construtivismo de Piaget e a abordagem Sócio-Histórica de Vigotski convivem com as críticas sociológicas às pedagogias escolanovista e tecnicista e ao “psicologismo” na educação.

Por fim, nos dias atuais, pode-se afirmar que continua a tendência anterior, acirrando-se a influência do Construtivismo na educação, mas tomada esta corrente como uma teoria pedagógica não-diretivistista, numa espécie de retorno ao escolanovismo.

Quais são, afinal, as idéias de Piaget que atraíram os educadores? De que trata o Construtivismo?

O Construtivismo piagetiano é uma teoria que trata do conhecimento. Mais propriamente, é uma teoria epistemológica e psicológica que pretende descrever e explicar como se desenvolvem os conhecimentos. O termo *construtivismo* vem exatamente de um questionamento fundamental de Piaget (1978): como se passa de um conhecimento elementar, insuficiente, para um conhecimento superior? Como avançam os conhecimentos, considerando sua formação na infância até chegar ao pensamento adulto e ao conhecimento científico?

Tentando responder a essas questões, Piaget buscou no estudo da criança – portanto, na Psicologia – a gênese dos conhecimentos. Distinguiu o *desenvolvimento psicológico ou espontâneo* da inteligência – relativo especialmente às estruturas lógico-matemáticas e que ocorre sem necessidade de intervenção deliberada – e o *desenvolvimento psicossocial* – aquele decorrente da educação familiar ou escolar, por exemplo, que requer intervenção para que aconteça (PIAGET, 1973b).

A concepção de desenvolvimento é, portanto, bastante peculiar nessa teoria. Piaget considera o desenvolvimento intelectual espontâneo como um processo de organização e reorganização estrutural, de natureza seqüencial e ocorrendo em estádios

relativamente independentes de idades cronológicas fixas. Além dos fatores clássicos explicativos do desenvolvimento (o fator biológico e o ambiental), Piaget propõe a *equilíbrio* (auto-regulação) como o principal mecanismo responsável pelo desenvolvimento cognitivo, definindo-a como um processo em que o sujeito reage ativamente às perturbações que o ambiente oferece, compensando-as de modo a anulá-las ou a neutralizá-las de alguma forma.

Segundo a teoria, todo ser vivo tende a organizar os próprios esquemas/estruturas de conhecimento para lidar com o ambiente; e todo ser vivo tende a adaptar-se ao ambiente, mediante os processos de *assimilação* (incorporação aos esquemas/estruturas das propriedades presentes no ambiente) e *acomodação* (modificação de esquemas/estruturas) para ajustá-los às exigências ambientais.

Assim, todo ato inteligente pressupõe um esquema de assimilação ou uma estrutura que permite ao sujeito organizar o mundo e compreendê-lo. São as formas de organização que se modificam continuamente, na interação entre o indivíduo e seu ambiente, permanecendo invariáveis os mecanismos responsáveis pelo funcionamento intelectual (assimilação e acomodação). Essas formas de organização distinguem os vários períodos de desenvolvimento intelectual, com suas subdivisões, propostos por Piaget (Sensoriomotor, Operacional Concreto e Operacional Formal).

Piaget investigou o desenvolvimento das mais variadas noções (número, classes, relações, substância, peso, volume, proporções, combinatória, acaso, etc.) e também a atuação de várias funções psicológicas, como a percepção, a imagem mental, a memória, linguagem, imitação, etc. Já se pode notar, por essa amostra, que o interesse de educadores pela teoria piagetiana tem sua razão de ser.

Embora a educação não fosse interesse específico de Piaget, suas idéias tiveram bastante repercussão no campo educacional, principalmente por focalizarem noções básicas presentes também nos currículos escolares, tais como as de conservação numérica, substância, peso e volume e as noções de classe lógica e seriação assimétrica, entre outras.

Mas Piaget chegou a pronunciar-se, algumas vezes, no campo pedagógico, defendendo, por exemplo, os métodos ativos propostos pelo movimento escolanovista. Nas poucas referências às implicações de sua teoria para a educação escolar, Piaget (1976; 1977; 1998) faz algumas críticas à pedagogia tradicional, apontando, por exemplo, o excesso de verbalismo e a necessidade de se respeitar o interesse infantil, ressaltando a idéia de Claparède de que isto não significa deixá-la fazer tudo o que

quiser, mas fazer com que ela queira tudo o que faz. Considera que a pedagogia tradicional não percebe a diferença estrutural entre a inteligência infantil e a do adulto e atribui à escola o papel de “equipar” a mente com conhecimentos e experiências; e que a atitude coercitiva geralmente aí presente dificulta a relação de cooperação e não ajuda a criança a construir sua autonomia moral e intelectual.

As conceituações e considerações piagetianas, ligadas diretamente ou não à educação escolar, parecem ter chegado à escola de forma descontextualizada e com significados distintos dos originais, segundo atestam nossas pesquisas e projetos com professores. Assim, os termos e expressões “ser ativo”, “pensamento concreto”, “respeitar o interesse infantil”, “autonomia”, “gênese/genético”, entre outros, têm sido associados a certas condutas, concepções e práticas. Diz-se, por exemplo, que “o construtivismo leva à bagunça”; que se devem usar objetos materiais, aproveitar o cotidiano do aluno e não impor tarefas; que o conhecimento é inato e a inteligência é hereditária e, portanto, imutável. Possivelmente, quando o professor tenta “aplicar o construtivismo” em aula, essas idéias formam um emaranhado sincrético com as crenças que ele elaborou até então e às quais recorre em suas práticas diárias.

Muitos professores pensam no Construtivismo como método de ensino ou método de alfabetização; há quem o defina como um “conjunto de regras” ou de técnicas que devem ser seguidas (recortar letras para “construir” palavras; usar letra de fôrma maiúscula), enquanto para outros seguir o Construtivismo é “deixar a criança solta” (Torres, 2004). Mas muitas vezes a idéia de que o aluno é o “centro fundamental do processo de aprendizagem”, tão cara ao Construtivismo, acompanha-se da afirmação de que ele deve ter, também, “o sofrimento de prestar atenção” (Quim, 2004).

Veremos em seguida como um rol de idéias e práticas que se assemelham a caricaturas de princípios construtivistas pode não apenas significar uma *desconstrução* desses princípios como também constituir um prejuízo ao ensino-aprendizagem, ao papel do professor e ao conhecimento escolar.

A DESCONSTRUÇÃO DO CONSTRUTIVISMO

Pesquisas desenvolvidas por este grupo têm compilado princípios, idéias e práticas concebidos como construtivistas por professores do Ensino Público Fundamental de distintas cidades paulistas, mediante entrevista, observação e

questionários especialmente elaborados para este fim. Nossa intenção é identificar mais precisamente o “repertório construtivista” presente em nossas escolas. Os dados revelam sistematicamente certas frases ou chavões que se aproximam de *slogans*, reproduzidos e comentados a seguir.

1. Não se deve corrigir o erro do aluno.

Uma das coisas que difere bastante quando se compara o Construtivismo com outras teorias é o tratamento dado ao erro. A correção deve ser transformada numa situação de aprendizagem e não de punição ou censura. Para professores, respostas imprecisas estão “erradas”; para os alunos, respostas imprecisas freqüentemente representam o estágio de seu pensamento sobre os conteúdos. Ao invés de dar uma tarefa às crianças para medir quão bem elas fazem ou quão mal erram, pode-se dar uma tarefa às crianças e observar quanta ajuda e de que tipo necessitam para completar a tarefa a contento.

Piaget não deu atenção ao erro escolar, mas alguns autores construtivistas consideram ignorância o erro ser avaliado em relação ao certo e não pensado na sua qualidade intrínseca. La Taille (1997) considera que os erros dos alunos podem dar pistas importantes sobre as capacidades de assimilação. Este autor afirma que a condenação sumária do erro pode significar um desrespeito à inteligência infantil. Isso acontece quando o adulto simplesmente ignora o que as crianças falam, interpretando suas idéias como tolices ou fantasias. Desprezando os erros presentes nas concepções infantis, o adulto poderá rebaixar a auto-estima da criança e também estará contribuindo para que ela abandone seus esforços espontâneos de reflexão (LA TAILLE, 1997, p.30).

Quando se fala em fracasso escolar, o fracasso geralmente é visto como sendo sempre do aluno, como lembra Carvalho (1997). Mas acreditamos que o fracasso escolar não pode ser definido como sendo resultado de um erro ou mesmo de dificuldade de aprendizagem de determinado conteúdo. Afirma, ainda, Carvalho que a constatação de um erro pelo professor não quer dizer que não houve aprendizagem ou mesmo que ocorreu o fracasso da aprendizagem ou do ensino.

Algo parecido é levantado por La Taille, (1997, p.36), quando afirma que *“um erro pode ser mais profícuo que um êxito precoce (...). Vale dizer que um erro pode levar o sujeito a modificar seus esquemas, enriquecendo-os. Em uma palavra, o erro*

pode ser fonte de tomada de consciência e, como tal, pode tornar-se valioso aliado da pedagogia”.

2. Ser construtivista é colocar os alunos para trabalhar em grupo.

Quando dois alunos são dispostos lado a lado nem sempre há a preocupação com a interação entre eles. E dizer que a criança constrói o seu próprio conhecimento não significa propor que ela aprenda sozinha, fora do meio social, mas sim na interação com adultos e com outras crianças. Ela precisa coordenar seus pontos de vista e suas ações com as ações dos outros para superar o egocentrismo característico do pensamento infantil (DELVAL, 1998, p. 158).

Segundo Ravagnani (2001), o trabalho em grupo, sem nenhum tipo de orientação, acaba sendo utilizado simplesmente como um modo de exigência da Secretaria de Educação. A distribuição das carteiras, que antes eram em fileiras, hoje geralmente é feita duas a duas, ou em U, por exemplo.

Poder-se-ia perguntar, então, o que tem a ver a distribuição das carteiras com o Construtivismo? Para Ravagnani (2001, p. 142), “teria, sim, a ver desde que a essa distribuição fossem associadas **ações** que favorecessem a construção do conhecimento. Os alunos estão simplesmente se sentando mais próximos e continuando a fazer individualmente seus trabalhos, às vezes sem nenhuma orientação dos professores, do mesmo modo que seus mestres se sentem perdidos, sem orientação da Secretaria de Educação”.

E já mencionamos que Piaget sempre valorizou o trabalho em equipe como uma forma de garantir a troca de idéias, a discussão e o exercício da cooperação.

3. O Construtivismo condena o uso da cartilha.

As tentativas de implementar um ensino construtivista às vezes são mais visíveis nas séries iniciais da escolarização. Aqui, todo o esforço do professor se concentra, principalmente, em ensinar os alunos a ler e a utilizar a língua escrita da forma como foi convencionalizada em nossa sociedade.

Em se tratando de alfabetização, a teoria de orientação construtivista de Emília Ferreiro sobre a aquisição da leitura e da escrita tornou-se um marco importante que complementava a implantação do Ciclo Básico no início dos anos 80, principalmente por tratar da tão necessária “revolução conceitual” (MORTATTI, 2000) em relação à

concepção de alfabetização, preconizada por pesquisadores que desenvolviam suas investigações nos cursos de pós-graduação.

A teoria de Ferreiro passa a ser divulgada no meio escolar e, seguramente por uma interpretação equivocada, seus divulgadores tendiam a condenar o uso da cartilha no período de alfabetização, questionando a natureza e a qualidade dos textos que eram apresentados nesse tipo de material. Desse modo, tirou-se a cartilha dos professores, deixando-os com muitas dúvidas, inclusive sobre qual material utilizar em seu lugar (HERNANDEZ *apud* MORTATTI, 2000, p. 270).

Mas a análise de alguns textos de Ferreiro mostra que a autora considera importante o contato da criança com diversos tipos de textos, principalmente para que ela possa compreender, dentre outras coisas, a importância e a função da escrita na sociedade, percebendo, assim, que “a escrita é importante na escola, porque é importante fora dela” (FERREIRO, 2001). Portanto, se é necessário o contato da criança com diversos textos, a cartilha pode ser um desses textos.

As cartilhas, assim como os livros didáticos em geral, são freqüentemente criticados por serem materiais que enfatizam a memorização e por serem instrumentos freqüentes no ensino tradicional, enquanto Piaget (1976) apoiava os métodos ativos de ensino. Daí a pretensa condenação do Construtivismo ao uso desses materiais na prática docente.

O equívoco que rege esta condenação à cartilha poderia ser assim resumido: “*Se o que se quer é que o aluno construa conhecimentos, é incoerente usar um material com texto já construído, algo dado de antemão, sem que ele precise manipular dados, objetos, letras para essa construção*”.

Em sua interação com o meio, o sujeito pode dispor de diversos estímulos (no sentido de serem percebidos como algo assimilável pelo sujeito), incluindo os de uma cartilha. Cabe, então, a busca e a produção de materiais que ofereçam apoio às atividades de ensino, de forma a superar o verbalismo e a repetição sem sentido.

4. O papel do professor é o de facilitador da aprendizagem. Ele não deve interferir, mas deixar a criança descobrir sozinha.

É comum encontrarmos entre algumas orientações construtivistas a de que o professor não deve ensinar os alunos e sim orientá-los para que eles descubram sozinhos o conhecimento. É comum escutarmos os professores mencionarem os termos *facilitador, mediador, orientador*. Estes termos poderiam indicar que o professor deve

criar situações para a aprendizagem do aluno, deve provocar desafios, deve ser um mediador competente. Mas acabam por tornar-se *slogans* do Construtivismo. Em consequência, provocam algumas atitudes que contradizem o *ser professor*, pois podem levar ao entendimento de que o ato de ensinar é negativo, ou seja, quando o professor ensina, ele impede o aluno de construir conhecimentos. O ensinar não aparece, o que aparece são maneiras de facilitar a aprendizagem.

Consideramos que o professor desempenha sempre muitos papéis; “facilitar” é tarefa ambígua e não descreve o que o professor faz. Criar situações que facilitem a aprendizagem é uma entre várias formas didáticas que o professor pode utilizar para ajudar seus alunos e não pode ficar no lugar do ato de ensinar. Além disso, há diferentes tipos de conhecimento e abstração e a descoberta às vezes toma um tempo desnecessário.

Para Piaget (1977, p. 18),

“O que se deseja é que o professor deixe de ser apenas um conferencista e que estimule a pesquisa e o esforço, ao invés de se contentar com a transmissão de soluções já prontas (...) Seria absurdo imaginar que, sem uma orientação voltada para a tomada de consciência das questões centrais, possa a criança chegar apenas por si a elaborá-las com clareza”.

O que Piaget condena, portanto, é o excesso de verbalismo na transmissão dos conteúdos escolares. O aluno também pode aprender a pesquisar para chegar a inventar e reinventar. O problema é quando se deixa tudo muito “mastigado” para o aluno, não permitindo que ele possa usar suas estruturas para elaborar novos conhecimentos.

Na perspectiva de Piaget, o papel do professor é diferente, mas tem sua importância. Muda-se a forma de ensinar, mas deve-se ensinar. Como já mencionado, as críticas de Piaget (1998, p.67) se voltam para certas práticas da escola tradicional, onde cada um trabalha para si e a classe deve ouvir o professor, que é o único que fala. Para ele, o conhecimento se constrói pelo diálogo e pela crítica, e é coletivo. A vida coletiva, com as interações e trocas entre os sujeitos, oferece condições para tornar o pensamento objetivo e lógico. Assim, quando o professor possibilita o intercâmbio, o diálogo e a crítica, ele também está oferecendo condições para que os alunos construam conhecimentos. Quando o aluno só escuta, ele pode estar apenas aceitando sem

dificuldade as afirmações e muitas vezes não compreende o sentido objetivo do que está aprendendo.

5. O professor construtivista trabalha o que o aluno traz de casa.

O enunciado acima se refere à importância do conhecimento cotidiano na escolarização. Mas é necessário ter em conta sua natureza e valor.

Piaget contrapõe *experiência imediata* a *experiência refletida* (científica). Enquanto a primeira visa um resultado eficaz, geralmente baseando-se no ouvir dizer e ver fazer, a segunda busca a razão das coisas.

Os conhecimentos da vida diária provêm, portanto, da experiência imediata, são diversificados e servem à solução de problemas práticos. O conhecimento cotidiano busca a utilidade, já o conhecimento científico busca a certeza das coisas, a veracidade.

A escola não precisa desprezar os conhecimentos cotidianos trazidos pelo aluno; mas deve considerá-los como pontos de partida, levando o aluno a mudar suas idéias no sentido de aproximá-las das idéias científicas. Pensamos que a situação escolar deve funcionar como ocasião de ruptura com o cotidiano. O professor pode partir da experiência ou conhecimento prévios do aluno, mas visando superá-los.

Consideramos que a escola deve emprestar ao aluno uma outra maneira de ler e interpretar a realidade, fazendo com que tenha uma visão de mundo cada vez mais complexa e articulada. É missão da escola ensinar o conhecimento científico e transmitir os bens culturais.

É comum ouvirmos na escola o *slogan* de que se deve considerar o que a criança já sabe, deve-se olhar a realidade do aluno e o que ele traz de bagagem. Estes não são enunciados bem fundamentados, falta-lhes argumento. O perigo deste *slogan* é que ele pode levar a um esvaziamento dos conteúdos escolares à medida que se centra no conhecimento cotidiano.

Para Piaget (1977), uma das tarefas da educação é formar o raciocínio. A escola pode, por meio de sua intervenção didática, criar novos conceitos, mas deve também criar situações que permitam elaborações espontâneas por parte dos alunos. A evolução das estruturas mentais da criança de um estágio a outro depende dos conteúdos oferecidos, que funcionam como alimentos que ativam as estruturas, fazendo-as progredir. As frases seguintes de Piaget (1977, p. 41) salientam essas idéias:

“(...) a educação não é apenas uma simples contribuição, que se viria a acrescentar aos resultados de um desenvolvimento individual ou efetuado com o auxílio apenas da família (...) a escola fica com boa parte da responsabilidade no que diz respeito ao sucesso final ou ao fracasso do indivíduo, na realização de suas próprias possibilidades e em sua adaptação à vida social (...) a evolução interna do indivíduo apenas fornece um número mais ou menos considerável (...) de esboços suscetíveis de serem desenvolvidos. Trata-se apenas de esboços, e unicamente as interações sociais e educativas haverão de transformá-los em condutas eficazes ou destruí-los para sempre”.

6. O que importa é desenvolver o raciocínio, o conteúdo é secundário.

Este é um *slogan* bem disseminado do Construtivismo e que, ao nosso ver, representa um desvio da visão piagetiana de educação, pois leva o professor a considerar o enunciado como única preocupação do processo de ensino.

Segundo o Construtivismo, dizer que se deve desenvolver o raciocínio significa que os sujeitos devem ter condições de chegar ao raciocínio formal, característico do estágio em que somos capazes de realizar operações sobre operações, formular hipóteses, trabalhar com abstrações.

A teoria de Piaget vem da pesquisa com sujeitos de diferentes idades, que dispõem de estruturas mentais que se desenvolvem progressivamente, em períodos ou fases características. Como afirma Piaget (1973a, p. 27), a sucessão das fases ocorre *“independentemente das acelerações ou retardamentos que podem modificar as idades cronológicas médias em função da experiência adquirida e do meio social”*. O conhecimento, portanto, não é inato e se o meio oferecer condições e experiências, pode-se acelerar, até certo ponto, o desenvolvimento mental do indivíduo.

Interpretado ao pé da letra, o *slogan* em questão deixará o professor com a responsabilidade de fazer com que seus alunos atinjam o período lógico-formal; o papel dos professores é o de dar condições a esse desenvolvimento cognitivo, que é interno ao sujeito. Mas o que dizer dos objetivos propriamente sociais da escola?

Outra conclusão a se tirar do enunciado é, pois, a de que promover o desenvolvimento cognitivo constituiria a única ou principal função da escola (CARVALHO, 2001). Mas Piaget não restringiu a tarefa da escola ao desenvolvimento

da inteligência. Ele acredita que é direito do aluno ter, na escola, condições para isso. Ao comentar o item “Toda pessoa tem direito à Educação” da Declaração Universal dos Direitos do Homem, Piaget (1977, p. 38) assim se pronuncia:

“Todo ser humano tem o direito de ser colocado, durante a sua formação, em um meio escolar de tal ordem que lhe seja possível chegar ao ponto de elaborar, até a conclusão, os instrumentos indispensáveis à adaptação, que são as operações da lógica”.

O equívoco gerado pelo *slogan* em questão leva, no mínimo, à insegurança entre os professores: se os conteúdos escolares não são importantes, o que devem ensinar em suas aulas? E como fazer para desenvolver o raciocínio de seus alunos sem um conteúdo que lhe dê suporte?

A mais grave consequência de um “ensino sem conteúdo” é, certamente, o enfraquecimento da escola como local onde transitam idéias e conhecimentos que possibilitam a continuidade da cultura humana. Diminui-se o acesso das novas gerações ao conhecimento produzido e às elaborações teóricas que permitem repensar a sociedade em que vivemos.

É preciso considerar que a escola também é responsável por ensinar conhecimentos relacionados a fatos e informações, que não requerem a realização de operações para a compreensão, como o fazem os conhecimentos lógico-matemáticos. Referindo-se aos métodos de ensino, Piaget (1976, p. 34) diz que

“há matérias, como a história da França ou a ortografia, cujo conteúdo foi elaborado ou mesmo inventado pelo adulto e cuja transmissão implica apenas os problemas relacionados com a melhor ou a pior técnica de informação. Por outro lado, existem ramos onde o tipo de verdade que os caracteriza independe das ocorrências mais ou menos particulares resultantes de múltiplas decisões individuais, dependendo, entretanto, de pesquisas e descobertas no decorrer das quais a inteligência humana se afirma com suas propriedades de universalidade e autonomia. Neste caso, uma verdade matemática não promana das contingências da sociedade adulta, mas de uma construção racional acessível a toda inteligência sã”.

7. O construtivismo condena o ensino da gramática e da tabuada.

Como Piaget não se dedica a estes temas, o *slogan*, provavelmente, vem da compreensão equivocada das idéias de autores construtivistas que se voltaram para o campo da Educação, como Emília Ferreiro, que trata especificamente da alfabetização.

Segundo Ferreiro (2001, p. 82), não se deve exigir de imediato a correção ortográfica, pois isso exclui a possibilidade de que aluno e professor possam refletir sobre os erros cometidos pelo primeiro, numa tentativa de compreendê-los. Para a autora, “em uma alfabetização construtivista o que interessa é a lógica do erro”.

Percebe-se aqui certa distorção, pois não exigir de imediato a correção ortográfica, no início da alfabetização, não é a mesma coisa que não corrigir o aluno.

Em uma das poucas obras dedicadas à educação, Piaget (1976) menciona o ensino da ortografia, salientando que os professores devem estar atentos à melhor técnica didática para transmiti-la, o que significa que ele a considera um conteúdo escolar válido. O Construtivismo sugere que os professores valorizem o texto escrito e diversifiquem as oportunidades de produções infantis. Mas a interpretação equivocada leva os professores a deixarem os erros gramaticais de lado para aceitar o que as crianças escrevem.

O que está em questão é que gramática e tabuada sempre foram ensinadas como conteúdos a serem “decorados”, isto é, repetidos como cópia pelo aluno. E na teoria de Piaget a cópia não ocorre como processo cognitivo, na medida em que assimilamos um objeto segundo as estruturas de significação presentes no momento. Ninguém é “vazio” de conhecimentos. Piaget (1973a, p. 13) salienta que “*o fato essencial de que convém partir é que nenhum conhecimento, mesmo perceptivo, constitui uma simples cópia do real, porque contém um processo de assimilação a estruturas anteriores*”.

Na escola, tradicionalmente, os professores exigiam tudo “na ponta da língua”. Mas saber a tabuada e repeti-la sem erros não implica em compreender o que significam 2×5 e sua relação com a operação inversa $10 : 2$. Condenar a tabuada é um equívoco grave, quando o Construtivismo sugere apenas que o ensino da matemática deve se fundamentar em operações e não na memorização.

Parece pouco conhecido o fato de Piaget valorizar a memória e sua função, que, segundo ele, significa tanto conservação da informação quanto conservação das estruturas. É ela que torna possível que a tabuada nos venha de imediato, o que é tão útil quando calculamos e quando permite que avancemos com o raciocínio. O termo

memória para Piaget não deve ser confundido com “gravação” de informações em uma *tabula rasa*. Segundo ele (PIAGET, 1973a, p. 214-215),

“(...) não se pode falar de aprendizagem ou de aquisição se não há conservação do que é aprendido, e, reciprocamente, não se utiliza o termo ‘memória’ a não ser no caso da conservação de informações de fonte exterior (...) A memória de um esquema não é assim outra coisa senão esse esquema como tal. Pode-se, portanto, a respeito dele evitar falar de ‘memória’, exceto para fazer do esquema um instrumento da memória”.

8. O aluno só aprende com a própria atividade e deve ser deixado livre para agir.

A crença de que o Construtivismo favorece a indisciplina na sala de aula tem apoio nesse *slogan*, que dá a entender que a criança deve ser deixada livre para fazer o que quiser, mesmo dentro da sala de aula. Por isso, as regras escolares seriam inócuas, e mesmo prejudiciais, ao contrariarem a liberdade que a criança necessita para interagir com o meio e construir conhecimentos.

Piaget (1973a) salienta que o determinante principal do desenvolvimento cognitivo é o processo de equilibração das estruturas, ou seja, a tendência ao equilíbrio, o que significa organização. A desorganização, portanto, é algo que não encontra correspondência na teoria piagetiana.

Um ambiente calmo e organizado na sala de aula favorece a reflexão e dá condições para o aprendizado. Diferentemente do que é caracterizado como ensino tradicional, em que disciplina significa ter alunos calados e imóveis, ouvindo a exposição do professor, no Construtivismo, a liberdade se refere à oportunidade de participação ativa do aluno dentro da organização proposta para a aula.

Deste *slogan* também ficou conhecida a idéia de que a construção de conhecimento só ocorre com atividades escolares em que o aluno manipula objetos. De fato, isso é importante nos estádios iniciais do desenvolvimento. Mas, como vimos, atividade, na teoria de Piaget, não se confunde com ação material e pode ocorrer em vários níveis. Assim, ação é fundamental em todas as fases do desenvolvimento, inclusive no período das Operações Formais.

O equívoco que o *slogan* sugere aos professores é o de que se deve promover atividades que ocorram no “concreto material”, usando figuras, recortes, atividades com

massinha, letras de jornal, entre outras. Assim, a maioria dessas ações pode estar trabalhando a atividade perceptiva, cuja ênfase está nos sentidos; imagina-se que a partir dela a “construção de conhecimentos” ocorra imediatamente.

Baseados nesse *slogan*, os professores são levados, também, a confundir o que é atividade como categoria teórica e atividade escolar, sendo que esta última pode ser entendida como uma série de tarefas estruturadas com uma finalidade definida pelo professor (GIMENO, 2000), enquanto a primeira se refere à ação de natureza variada e que ocorre em vários níveis (perceptivo, representativo, sensoriomotor, operatório concreto ou formal etc.).

Desse modo, a noção de atividade para Piaget está longe do significado que lhe dá a escola, assim como a noção de liberdade em nada se confunde em *deixar o aluno solto*, como entendem certos professores.

CONCLUSÕES

As idéias tomadas como construtivistas pelos professores provavelmente têm como fontes a formação inicial, os cursos e projetos de educação continuada, livros de divulgação, artigos e resumos de obras que aligeiram a teoria, enviados às escolas pela Secretaria da Educação ou pela Diretoria de Ensino, as trocas mútuas de informação e as revistas dirigidas aos professores, entre outras.

Antes, porém, de estabelecer de onde os professores retiram as idéias (pseudo)construtivistas, consideramos importante levantar todo o seu “repertório construtivista”, após todos esses anos de tentativas da política educacional oficial de “tornar a escola adequada à criança”. Os resultados de nossas pesquisas constituem um primeiro levantamento nessa direção.

Alguns dados nos chamam a atenção. Há professores que concordam, erroneamente, que no Construtivismo o professor tem papel de animador (*motivar o aluno*), que qualquer assunto trazido pelo aluno deve ser objeto de ensino-aprendizagem e que o conteúdo não deve ser imposto ao aluno. Essas últimas idéias, entre outras, parecem advir de certos *slogans* bastante difundidos nas escolas: *deve-se partir do interesse, partir da realidade do aluno, de sua bagagem, daquilo que ele traz de casa*.

Outros *slogans* também rondam as escolas e os professores que querem acompanhar o discurso dominante não abrem mão de afirmações tais como *o aluno*

constrói sozinho o seu próprio conhecimento, ele é um ser ativo; o professor é o facilitador, mediador, não deve dar nada pronto.

Mas deve ser registrado que muitos professores entrevistados em nossas pesquisas recusam-se a aceitar certas práticas e diretrizes ditas construtivistas – entre as quais as que acabamos de comentar – certamente porque se chocam com suas crenças e experiências, ou porque, simplesmente, não são dignas de serem incorporadas.

Como podemos interpretar a “desconstrução” do Construtivismo presente em nosso ensino? E por que alguns professores mostram resistência a aceitar princípios construtivistas que há tantos anos vêm sendo propagados nas escolas?

Nossa hipótese é, pois, que os desvios da teoria construtivista original de Piaget possivelmente já estão presentes nos meios de divulgação do “pacote educacional” – na formação inicial e continuada, em revistas, artigos, etc. A decisão de implantar certa teoria na educação leva os agentes legisladores e divulgadores a transmiti-la de forma aligeirada, recorrendo, então, a frases feitas, chavões e *slogans*, mais fáceis de serem assimilados, mas que perdem seu sentido ao mudar de contexto e desligar-se do arcabouço teórico original.

Além disso, diante de um “pacote” divulgado por órgãos superiores, que impõe certas diretrizes ou princípios para a prática, o professor busca incorporá-lo ou combiná-lo com suas crenças prévias. Se essas diretrizes são retiradas de uma teoria psicológica, sem que haja a mediação de uma teoria propriamente pedagógica, bem sistematizada e organizada, e na ausência de um método daí derivado – como seguramente é o caso da tentativa atual de implantação de um “construtivismo educacional” –, dificilmente esses princípios ou diretrizes serão operacionalizados na prática; mais que isso, tendem a ser ainda mais distorcidos quando o professor tenta assimilá-los.

Para o professor como profissional, é imprescindível manter a dignidade do seu papel como agente que interfere na situação educativa, transmitindo às novas gerações os conteúdos culturalmente valiosos que permitirão aos alunos compreender, interpretar e transformar o mundo em que vivem. E desse modo, prefere continuar *a favor do ensino tradicional* a ser despojado do seu papel.

REFERÊNCIAS

- BANKS LEITE, L. Piaget e a educação: exame crítico das propostas pedagógicas fundamentadas na teoria psicogenética. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 19, n.1, p. 79-88, jan./jun., 1993.
- CARVALHO, J. S. F. As noções de erro e fracasso no contexto escolar: algumas considerações preliminares. In: AQUINO, J. G. (org.). *Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo: Summus, 1997, p.11-24.
- CARVALHO, J. S. F. *Construtivismo: uma pedagogia esquecida da escola*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- COLL, C. Contribuições da Psicologia para a Educação: teoria genética e aprendizagem escolar. In: BANKS LEITE, L. (Org.) *Piaget e a Escola de Genebra*. São Paulo: Cortez, 1987, p. 164-197.
- DELVAL, J. *Crescer e Pensar*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.
- FERREIRO, E. *Com todas as letras*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- FOSNOT, C. T. (Org.) *Construtivismo: teoria, perspectivas e prática pedagógica*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- GIMENO, J. S. *O currículo –uma reflexão sobre a prática*. Porto Alegre: ArtMed, 2000.
- LA TAILLE, Y. O erro na perspectiva piagetiana. In: AQUINO, J.G. (org) *Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas*. São Paulo:Summus, 1997.
- LIMA, E. C. A. S. O conhecimento psicológico e suas relações com a Educação. *Em Aberto*, Brasília, v. 9, n. 48, p. 3-24, 1990.
- MORTATTI, M. R. L. *Os sentidos da alfabetização*. São Paulo, 1876-1994. São Paulo: UNESP/Ed. CONPED, 2000.
- PIAGET, J. *Biologia e conhecimento*. Petrópolis: Vozes, 1973a.
- *Problemas de Psicologia Genética*, Rio de Janeiro: Forense, 1973b.
- *Psicologia e Pedagogia*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1976.
- *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1977.

-----. *Psicologia e Epistemologia: por uma teoria do conhecimento*. Rio de Janeiro: Forense, 1978.

-----. *Sobre a Pedagogia: textos inéditos*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

QUIM, O. *Teoria e prática na percepção de professoras: concepções construtivistas que fundamentam o processo de alfabetização em escolas de Alto Araguaia – MT*. Araraquara, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras.

RAVAGNANI, M. C. A. N. *Fracasso escolar: o discurso de professores de Ciências no contexto da nova LDB*. Araraquara, 2001. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras.

SILVA, T. T. As pedagogias psi e o governo do eu nos regimes neoliberais. **In:** ----- (Org.) *Liberdades reguladas: a pedagogia construtivista e outras formas de governo do eu*. Petrópolis: Vozes, 1998, p. 7-13.

TORRES, L. de C. *Do discurso pedagógico ao discurso dos professores: resistência ao Construtivismo e profissionalização docente*. Araraquara, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Escolar). Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras.

VASCONCELOS, S. J. S. de. Raízes e caminhos do pensamento piagetiano no Brasil. **In:** FREITAG, B. (Org.) *Piaget: 100 anos*. São Paulo: Cortez, 1997, p. 193-210.