

# EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA QUESTÃO DE AUTONOMIA.

Antonio Carlos Carrera de Souza (\*)

A abordagem cognitivista, sob o ponto de vista piagetiano, aponta para a importância da interação com o meio onde se enfatiza a capacidade que o aluno tem de integrar informações e processá-las.

Na teoria de Piaget, em particular, nos estudos referentes às estruturas lógico-matemáticas, existem dois tipos de abstração: 1.) pseudo-empírica - apóia-se sobre os objetos, mas constatando propriedades introduzidas pela ação do sujeito; 2.) réfléchissante - envolve a construção de uma relação entre os objetos. Relação esta que não tem uma existência na realidade externa. Na abstração réfléchissante ou abstração construtiva - pois indica que é uma construção verdadeira, pela mente, e não uma construção sobre algo que já existe no objeto - temos, por exemplo, a construção da idéia de número.[1] [3]

Durante vários anos, a corrente piagetiana foi apontada por muitos como **unicamente** cognitiva pois, só preocupava-se com questões intelectuais. Piaget comenta:

*"Alguns educadores às vezes dizem que a minha teoria é apenas "cognitiva", e que eu negligencio a importância dos aspectos sociais no desenvolvimento da criança. É verdade que a maioria das minhas publicações trataram de vários aspectos*

*do desenvolvimento cognitivo, e particularmente do desenvolvimento operatório, mas nos meus primeiros trabalhos eu enfatizei suficientemente a importância das trocas interindividuais, não sentindo mais necessidade de voltar a isso. De fato, está claro que o confronto de pontos de vista é fundamental desde a infância, para a elaboração do pensamento lógico, tornando-se ainda mais indispensável na elaboração das ciências pelos adultos. Sem a diversidade das teorias e o constante esforço para ir além das suas contradições, o progresso científico não teria sido possível."*[2]

Recentemente os estudos de Constance Kamii[1], apontam que o principal objetivo da educação, para a corrente piagetiana, é a autonomia. Autonomia significa o direito a se governar por si mesmo. É o oposto de heteronomia, que quer dizer, ser governado por outra pessoa. Uma pessoa que se desenvolve em uma educação que privilegia a autonomia possui independência moral e intelectual. Contrariamente, uma pessoa que se desenvolve a partir de uma educação fundamentada na heteronomia cria mecanismos de dependência moral e intelectual.

Kamii, considera que as crianças adquirem valores morais não absorvendo-os diretamente do meio ambiente mas construindo-os no seu próprio interior, a partir da interação com outras pessoas. Sob o ponto de vista social as

questões que aparecem são julgadas como sendo certas ou erradas. De forma análoga, a autonomia intelectual constitui-se a partir das experiências lógico-matemáticas que formam estruturas cognitivas que permitem, ao indivíduo, a utilização de critérios considerados verdadeiros ou falsos, tomados aqui como juízos passíveis de julgamento pelo critério científico através de estruturas cognitivas construídas pelo sujeito.

Convém salientar que, para Piaget, esses dois tipos de autonomia estão relacionados e, vale dizer, são interdependentes pois, a abstração construtiva ocorre quando em níveis cognitivos superiores há uma tomada de consciência pelo sujeito tanto do ponto de vista cognitivo como do ponto de vista moral. Heteronomia no campo intelectual é seguir a opinião de outras pessoas sem questionamentos. Tanto nos campos moral e intelectual, as escolas de hoje, de uma maneira lamentável, impedem as crianças de desenvolverem a autonomia, reforçando a heteronomia. É importante que o professor tenha como meta orientar os seus alunos sem oferecer-lhes soluções prontas, cabendo por sua vez aos alunos atividades que deverão consistir em observar, relacionar, comparar, levantar hipóteses, argumentar. Com esse procedimento o professor evita rotinas didáticas e fixação de respostas da teoria através de procedimentos como: questionários repetitivos e tabuadas estafantes.

Piaget não formulou nenhum modelo pedagógico, mas sim toda uma teoria de conhecimento e de desenvolvimento humano que trouxe várias implicações para o ensino sendo que uma das fundamentais é a de que a inteligência se constrói a partir da troca do organismo com o meio, através das ações do indivíduo.

Neste contexto, destacamos a importância de um ensino que privilegie a questão da autonomia - intelectual e moral - da criança. Existem indicadores que os procedimentos tradicionais de ensino utilizados nas nossas escolas de 1º grau adotam formas de transmissão de conhecimento baseados unicamente na aula expositiva, no livro didático e na resposta a questionários, como forma de fixação de conceitos. Estes procedimentos didáticos não favorecem a construção de conceitos científicos e a formação de atitudes em relação a questões que envolvam julgamentos de valor como, por exemplo, os necessários em relação aos problemas

ambientais.

Um dos pontos de partida para uma educação que vise a transformação é o trabalho em grupo. Ele é condição para que o indivíduo se desenvolva mentalmente, supere seu comportamento egocêntrico e dê condição de autonomia aos indivíduos que dele participem.

A dinâmica em grupo, na educação de 1º grau, deve ser apoiada pela criação de um ambiente escolar que desafie o indivíduo e que promova desequilíbrios, pois, desta forma, se fará presente a motivação. Para atingirmos esta transformação na sala de aula do 1º grau é fundamental que se utilize materiais didáticos acrescidos de atividades lúdicas e jogos.

Salientamos que a questão da utilização de atividades lúdicas e jogos para o ensino de 1ª a 4ª séries do 1º grau é de fundamental importância para que os alunos construam conceitos científicos em vez de simplesmente repeti-los mecanicamente. A proposta pedagógica, aqui enunciada, implica em compreender que os jogos e os materiais didáticos diversificados:

- desequilibram o conhecimento mecânico repetitivo do fazer sem saber, mostrando que este conhecimento se revela insuficiente para resolver situações postas pelos jogos e pelos materiais didáticos;
- funcionam como uma abstração inicial em que o sujeito tem que selecionar variáveis relevantes, analisá-las, recuperar outras variáveis inicialmente afastadas e, por fim, propor uma resposta operatória;
- tornam a ação do aluno objetiva, passível de observação, questionamento e verificação o que, corresponde, tornar a ação do sujeito passível de explicitação, simbolização e, finalmente, de codificação.
- permitem controlar a passagem da ação à operação, funcionando, assim, como um conhecimento provisório que logo após é inserido no código científico usual.

O conhecimento, assim construído, tem a vantagem de incluir as ações do sujeito ao saber

obtido gerando, então, um saber que inclui as atitudes o que possibilita ao sujeito interpretar a realidade com base em aprendizagens anteriores, através de sua aplicação na realidade circundante.

Consideramos ser fundamental para a proposta pedagógica, aqui explicitada, que o ensino nas primeiras séries do 1º grau considere as seguintes questões:

- 1 É urgente que a escola de 1º grau utilize atividades lúdicas, jogos e materiais didáticos diversificados envolvendo situações ligadas ao meio ambiente que favoreçam a construção de ferramentas para a interpretação do real, como condição para a cidadania;
- 2 É necessário estar presente a questão da autonomia, como o proposto na corrente piagetiana, nas atividades desenvolvidas. Como exemplos apontamos a formação dos grupos, a distribuição de tarefas e a execução de relatórios.
- 3 Ao utilizar os jogos os professores devem estar atentos a cada desequilíbrio causada pelas atividades pois, neste instante é que surgem esquemas lógicos mais abrangentes. Este fato indica a presença de uma série de abstrações realizadas pelos alunos, mostrando claramente o funcionamento operatório das estruturas mentais.

- 4 É necessário ter claro que em qualquer relação humana, para que ocorra uma efetiva aprendizagem, precisa haver comunicação entre as pessoas envolvidas. Uma proposta pedagógica, baseada na autonomia, exige que os alunos discutam, argumentem e proponham soluções durante o desenvolvimento das atividades de ensino propostas. Portanto, é necessário que o professor assegure um clima de auto confiança em sala de aula criando, assim, condições de facilitação da aprendizagem.

#### BIBLIOGRAFIA:

- [1] KAMII, C. e DeCLARK, G. *Reinventando a Aritmética*, Campinas, Ed. Papirus, 1989.
- [2] PIAGET, J. In: KAMII, C. e JOSEPH, L. L., *Aritmética: Novas Perspectivas Implicações da Teoria de Piaget*, Campinas, Ed. Papirus, p. 58. 1993.
- [3] PIAGET, J. *Recherches sur l' Abstraction Réfléchissante*, Paris, PUF, 1977.