

# PIAGET: UMA IMPORTANTE CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO

Maria Marta Mazaro Balestra<sup>1</sup>

Não é livre o indivíduo submetido à repressão da tradição ou da tradição reinante, que se submete de antemão a qualquer decreto da autoridade social e permanece incapaz de pensar por si próprio. Não é livre, também, o indivíduo cuja anarquia interior impede de pensar e que dominado por sua imaginação ou fantasia subjetiva, por seus instintos e sua afetividade oscila entre todas as tendências oscilatórias de seu eu e de seu inconsciente. É livre, no entanto, o indivíduo que sabe julgar, e cujo espírito crítico, sentido da experiência e necessidade de coerência lógica se colocam ao serviço de uma razão autônoma, comum a todos os indivíduos e que não depende de nenhuma autoridade externa.

(Jean Piaget, Conferência apresentada no 28º Congresso Suíço dos professores, em 08/07/1944, em Berna.)

## **Piaget: um pouco de sua vida e de sua obra**

Nascido, em Neuchâtel, Suíça, a 9 de agosto de 1896, Jean Piaget desde muito cedo revelou suas qualidades de investigador da natureza, dedicando-se ao estudo dos moluscos da região. Seguindo um itinerário rigorosamente coerente, Piaget passou por quase todos os domínios do conhecimento, até chegar à lógica formal e à teoria da ciência.

Foi, entretanto, como epistemólogo que Piaget deixou sua maior contribuição para área da educação. Sua história mostra que jamais foi sua intenção escrever um manual por meio do qual o professor aprendesse a ensinar; a educação é que soube extrair da sua teoria, subsídios para melhor entender o desenvolvimento infantil.

Saltini (1999, p.160) relata que em 1979, teve a oportunidade de convidar Piaget a participar de um congresso a ser realizado no Brasil. A resposta foi a seguinte:

---

<sup>1</sup> Mestra em Educação pela PUC/PR.

Não posso ir por duas razões. Primeiro porque tenho ainda muito a escrever e sinto que a minha vida está acabando. Em segundo lugar, não sou educador. Portanto, não vejo por que ser convidado para um congresso sobre educação. A educação está além daquilo que faço. Posso ajudar, contribuir com algumas idéias, mas não sou educador, não posso dizer como deve se conduzir a educação que parece-me algo muito complexo.

A preocupação de Piaget em conhecer a formação das estruturas intelectuais da criança, levaram-no a investigar, cientificamente, a criação plástica, a linguagem e as atividades lúdicas infantis. Como resultado dessa pesquisa, criou a teoria denominada Epistemologia Genética.

Entre suas inúmeras obras, *A Linguagem e o Pensamento da Criança* (1923), *O Juízo e o Raciocínio da Criança* (1924), *A Representação do Mundo na Criança* (1924), *A Causalidade Física na Criança* (1927), *O Juízo Moral na Criança* (1932), possibilitam conhecer as características do pensamento infantil como, por exemplo, o *egocentrismo*.

O egocentrismo é uma característica do pensamento da criança, que marca os primeiros anos da sua vida, implicando as noções de *centração* e *descentração*, fatores responsáveis pela pré-logicidade da ação infantil.

Sob a influência dessa fase, o juízo (da criança) está centrado no sujeito e nas relações subjetivas que estabelece em seu meio, em função de si mesma; nesse caso, seu raciocínio não é indutivo nem dedutivo, mas sim, transdutivo. Ou seja, vai do particular ao particular. O que significa dizer que a criança no estágio sensório motor aplica a mesma explicação para situações parecidas. Por exemplo: Pede à mãe que desligue a chuva, por perceber que esta, ao desligar o chuveiro, impede a água de cair.

O conhecimento dessa questão tem sido de grande valia para o entendimento do processo cognitivo da criança nos primeiros anos de vida, assim como desvela esse mesmo processo, durante os primeiros anos de escolaridade. Isso se dá com mais clareza, sobretudo, no caso da aprendizagem de matemática.

O entendimento desses pressupostos possibilita à Educação Infantil selecionar, organizar e avaliar suas atividades pedagógicas, de forma a contribuir para o desenvolvimento intelectual da criança que frequenta esse nível de escolaridade.

Num segundo momento de sua produção teórica, Piaget escreveu as obras: *O Nascimento da Inteligência (1936)*, *A Construção do Real na Criança (1937)*, *A Gênese da Noção do Número (1941)*, *O desenvolvimento das Quantidades Físicas na Criança (1941)*, *Classes, Relações e Números (1942)* e *Formação do Símbolo na Criança (1945)*.

Nesses trabalhos, Piaget aborda os problemas relativos à formação da inteligência infantil, relata os resultados das suas investigações ressaltando aquilo que consiste na verdadeira essência da sua Epistemologia Genética: a estrutura do desenvolvimento do raciocínio lógico da criança.

É importante salientar que, ao longo de sua vida, Piaget cultivou um grande sonho: o de contribuir para a formação de uma sociedade justa e igualitária. Entretanto, a concretização desse sonho passaria, sem qualquer sombra de dúvida, pela educação escolar.

Oportuno lembrar, todavia, que a educação sempre representou para Piaget a condição indispensável para o alcance da liberdade humana. Daí, a sua afirmação:

É óbvio que uma educação do pensamento, da razão e da própria lógica é necessária e que é a condição primeira da educação da liberdade. Não é suficiente preencher a memória de conhecimentos úteis para fazer homens livres: é preciso formar inteligências ativas (PIAGET, 08/07/44).

### **Inteligência é adaptação**

Para Piaget, inteligência significa *adaptação*; adaptação que é composta pelos mecanismos de *assimilação*, *acomodação* e *esquemas de ação*. Isto é, trata-se da organização mental na pessoa, frente a uma nova provocação vinda do meio em que vive.

Assimilação corresponde à integração de novos elementos àueles já existentes; assimilar é apreender novas experiências, utilizando, para isso, os conhecimentos já adquiridos.

Esquemas de ação constituem aquilo que pode ser generalizado e transposto para uma outra ação. Ou seja, é aquilo que há de comum em iniciativas já tomadas pelo sujeito frente a uma nova situação; trata-se de uma nova experiência.

Acomodação consiste na capacidade de modificar os esquemas de assimilação frente à pressão do meio externo, visando a adaptação (inteligência).

A assimilação e a acomodação devem ser vistas como mecanismos complementares.

Outro conceito de fundamental importância para o entendimento da epistemologia criada por Piaget é o da *equilíbrio*, entendida como o resultado da reestruturação do processo de conhecimento frente a uma nova situação desafiadora que ensejou, na mente do sujeito, um problema novo. O equilíbrio dá-se, então, depois de concretizada essa reestruturação mental.

Esse equilíbrio não pode ser entendido como estático, mas sim como essencialmente ativo e dinâmico; é o equilíbrio entre a assimilação e a acomodação que resultará em adaptação.

Piaget definiu a Epistemologia Genética como o “estudo da passagem dos estados inferiores do conhecimento aos estados mais complexos ou rigorosos”.

Nessa passagem, o desequilíbrio cognitivo funciona como um motor que impulsiona o sujeito a novas ações (esquemas), na direção de um novo equilíbrio (adaptação), tendo em vista o objeto do conhecimento (situação nova).

Diante da pergunta - *O que nos leva à ação?* , na ótica piagetiana que procura explicar o desenvolvimento das estruturas mentais da pessoa cognoscente, a resposta nascerá e irá desenvolver o seguinte percurso: haverá um desequilíbrio cognitivo (que também é de ordem afetiva, uma vez que envolve a emoção), gerará uma necessidade (endógena do próprio sujeito, motivação). Necessidade que, por sua vez, acionará a inteligência como estratégia para elaboração do novo e, então, uma rede de possibilidades se abre em busca um novo equilíbrio. E assim, sucessivamente...

Daí, a importância em considerar o equilíbrio como um mecanismo ativo e dinâmico.

A teoria piagetiana é considerada interacionista por defender a tese de que a construção do conhecimento exige a interação (agir entre) do sujeito com o objeto. Em outras palavras, o sujeito age sobre o objeto, mas para que isso ocorra o objeto deve desafiar, provocar o sujeito, ou seja, deve ser significativo ao sujeito. Esse exercício leva à construção da inteligência ativa.

A esse propósito, Piaget faz seguinte consideração:

A escola tradicional oferece ao aluno uma quantidade considerável de conhecimentos e lhe proporciona a ocasião de aplicá-los em problemas e exercícios variados: ela “enriquece” assim o pensamento e o submete, como se costuma dizer, a uma “ginástica intelectual”, à qual caberia consolidá-lo e desenvolvê-lo. No caso do esquecimento (e todos nós sabemos o pouco que resta dos conhecimentos adquiridos na escola, cinco, dez ou vinte anos após o término dos estudos secundários) tem ela ao menos a satisfação de haver exercido a inteligência; pouco importa que se haja esquecido por completo a definição do co-seno, as regras da quarta conjugação latina ou as datas da história militar: o essencial é tê-las conhecido (PIAGET, 1973 p. 61-62).

Para o pensamento piagetiano a construção do conhecimento e, conseqüentemente da autonomia intelectual, pressupõe a realização de pesquisas livres onde se exercerá permanentemente a curiosidade natural na criança. Piaget via no trabalho em grupo uma excelente estratégia para a conquista do saber; nele, a cooperação entre os pares permitirá a troca de pontos de vista sobre os conhecimentos, possibilitando alargar horizontes e educar para o convívio em sociedade. Sobre isso diz Piaget:

Conquistar por si mesmo um certo saber, com a realização de pesquisas livres, e por meio de um esforço espontâneo, levará a retê-lo muito mais: isso possibilitará, sobretudo, ao aluno a aquisição de um método que lhe será útil por toda a vida e aumentará permanentemente a sua curiosidade, sem o risco de estancá-la; quando mais não seja, ao invés de deixar que a memória prevaleça sobre o raciocínio, ou submeter a inteligência a exercícios impostos de fora, aprenderá ele a fazer por si mesmo funcionar a sua razão e construirá livremente suas próprias noções (PIAGET, 1973 p.62).

### **O papel do educador na perspectiva piagetiana**

É fundamental refletir sobre o papel desempenhado pelo professor na perspectiva piagetiana. Nela, a atuação do educador é de relevante importância na medida em que será ele o responsável pela qualidade das interações estabelecidas na sala de aula. É por isso que as relações entre o educando e o objeto do conhecimento, entre os próprios alunos e entre estes e o professor dependem dessa mediação (do professor).

Nessa linha de raciocínio, o educador é o articulador de situações desafiadoras para aprendizagem. É também considerado, o profissional que conhece com

profundidade o conteúdo que se propõe ensinar e, por isso, deve socializá-lo com os alunos através de procedimentos cooperativos. Ao trabalhar com os pressupostos piagetianos, o educador procurará fazer das suas aulas momentos dinâmicos de aprendizagem, eliminando os rituais que caracterizam o ensino tradicional.

Outro aspecto relevante na atuação do educador piagetiano é o respeito às diferenças individuais, atitude que permite pensar que existem diferentes maneiras de aprender e de expressar um mesmo conhecimento.

### **Punição expiatória e sanção por reciprocidade**

Na perspectiva piagetiana a formação moral e intelectual do sujeito, deve consistir em alvo da preocupação e de grande interesse por parte dos adultos que convivem com a criança.

Nesse sentido, destaca-se como relevante o conhecimento sobre o desenvolvimento psicológico e o afetivo da criança em seus primeiros anos de vida.

Piaget diz:

É preciso compreender que a liberdade, que surgiu da cooperação, não é a anomia ou a anarquia, ela é a autonomia, isto é, a submissão do indivíduo a uma disciplina que ele próprio escolhe e à constituição da qual ele elaborou com sua personalidade (Piaget, 1944).

Piaget destaca três espécies de sentimentos ou tendências afetivas que são manifestadas pela criança no início de sua constituição mental:

A primeira, representada por uma necessidade de amor, podendo ser exteriorizada de diferentes maneiras, desde o berço até a adolescência.

A segunda, que é um sentimento de medo demonstrado em relação aos maiores e mais fortes que ela. Esse sentimento pode gerar uma conduta de obediência cega ou de conformismo, dependendo da maneira como for tratado pelo adulto que convive com a criança.

A terceira, representada por um sentimento misto; ora afeição, ora temor, é aquilo que os moralistas conceituam como sentimento de respeito.

Partindo desse entendimento, é fundamental que nas relações interindividuais, formadoras de valores morais, haja o respeito mútuo. Nessas relações, a reciprocidade representa um poderoso método educativo por permitir que os fatores determinantes das ações, sejam elas boas ou más, possam ser explicitados, discutidos e avaliados dos pontos de vista tanto da criança quanto do adulto. Somente assim, a heteronomia<sup>2</sup> cederá espaço para o crescimento da autonomia (PIAGET, 1973 p. 74-75).

Os estudos de Piaget apontam para dois tipos distintos de punição utilizados por adultos, em relação às transgressões de regras pela criança.

A punição *expiatória* quase sempre aplicada pela desobediência às regras impostas pelos adultos possui natureza arbitrária. Esse caráter coercitivo se explica pela evidência de que a punição não possui nenhuma ligação com a ofensa então cometida; ou seja, não oferece à pessoa infratora oportunidade para a reflexão sobre sua transgressão. Por exemplo: Um menino é proibido de ir ao cinema por ter brigado com seu irmão. O fato de ter sido privado da diversão não o leva a avaliar sua atitude, ao contrário, poderá inclusive, responsabilizar o irmão pelo castigo que lhe foi imposto.

Já a punição denominada *sanção por reciprocidade*, considerada por Piaget como mais educativa, leva à adesão das regras por caminhos bem diferentes daqueles utilizados na punição *expiatória*.

Na punição por reciprocidade a pessoa que desobedece as regras é levada a perceber que sua conduta compromete o contrato social que fundamenta a cooperação. Neste caso, ainda que haja necessidade de uma penalidade material ou social, esta não será considerada arbitrária, por possibilitar a reflexão sobre o ato cometido. Ou, ainda, a pessoa infratora terá consciência do porquê está sendo castigada. E isso, porque o adulto travou com ela um diálogo, oportunizando-lhe falar sobre as razões que a levaram a tal comportamento. Paralelamente, o infrator é levado a ouvir a apreciação da pessoa com a qual está conversando. A troca de ponto de vista sobre a situação é mútua. Daí, a natureza educativa desta punição.

Na *sanção por reciprocidade* sempre haverá um vínculo explicativo entre o erro e a punição.

---

<sup>2</sup> *Heteronomia*: característica do respeito unilateral, incapacidade de guiar-se por si mesma, ao contrário da *autonomia* que significa auto-regulação ou, capacidade de selecionar seu próprio curso de ação.

Voltando ao exemplo do menino, este poderá ser privado de brincar com o irmão ficando, portanto, sozinho, até perceber que se não se retratar, não voltará a ter a companhia do irmão ou de outros amigos para as suas brincadeiras. Neste caso, sempre haverá a oportunidade de se refazer os laços fundamentais para o restabelecimento da cooperação e das regras que a sustentam.

Por outro lado, convém ressaltar que a *sanção por reciprocidade* proporciona a formação de uma moral verdadeiramente autônoma (WADSWORTH, 1997 p.97-98).

### **Considerações finais**

O presente artigo visa assinalar alguns pontos da teoria piagetiana considerados relevantes para a educação. Entretanto, é conveniente ressaltar que, dada a natureza e a abrangência da obra de Jean Piaget, de forma alguma este estudo pretende esgotar a questão, que merece substancial aprofundamento. Contudo, há que se falar ainda da crítica que paira sobre o assunto, uma vez que, atualmente, alguns teóricos apontam para os limites existentes nos estudos de Piaget.

Os mais discutidos são aqueles que procuram demonstrar que, para Piaget, os fatores sociais e culturais não são relevantes no desenvolvimento da inteligência.

No entanto, a riqueza de sua obra é inegável. Sua pesquisa, calcada no método de observação sistemática, descrição e análise do comportamento infantil, revelou dados importantes para o conhecimento acerca do desenvolvimento psicológico, afetivo, cognitivo e intelectual da criança.

Considerando que um dos principais objetivos de estudo Psicopedagogia é a dificuldade de aprendizagem, conclui-se, que a teoria piagetiana representa uma ferramenta indispensável para o seu profissional.

A Epistemologia Genética representa um vastíssimo campo teórico que possibilita ao psicopedagogo encontrar a gênese dos problemas de aprendizagem e os subsídios para a elaboração das hipóteses necessárias à análise e resolução dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

LA TAILLE, Yves de. OLIVEIRA, Marta K. e DANTAS, Heloysa *Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. São Paulo: Summus, 1992.

PIAGET, Jean. **A epistemologia genética: Sabedoria e ilusões da filosofia; Problemas de psicologia genética**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

\_\_\_\_\_. **Para onde vai a educação?** Rio de Janeiro, Livraria José Olympio Editora, 1973.

\_\_\_\_\_. Conferência 2º Congresso Suíço dos Professores. 08/07/44, Berna.

SALTINI, Cláudio J. P. **Afetividade e inteligência**. 3ed. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

WADSWORTH, Barry J.. **A inteligência e a afetividade da criança na teoria de Piaget**. São Paulo: Pioneira, 1997.