

Biografia de Jean Piaget

Jean Piaget nasceu em Neuchâtel, Suíça no dia 9 de agosto de 1896 e faleceu em Genebra em 17 de setembro de 1980. Estudou a evolução do pensamento até a adolescência, procurando entender os mecanismos mentais que o indivíduo utiliza para captar o mundo. Como epistemólogo, investigou o processo de construção do conhecimento, sendo que nos últimos anos de sua vida centrou seus estudos no pensamento lógico-matemático.

Sua Vida

Piaget foi um menino prodígio. Interessou-se por história natural ainda em sua infância. Aos 11 anos de idade, publicou seu primeiro trabalho sobre a observação de um pardal albino. Esse breve estudo é considerado o início de sua brilhante carreira científica. Aos sábados, Piaget trabalhava gratuitamente no Museu de História Natural. Piaget frequentou a Universidade de Neuchâtel, onde estudou biologia e filosofia. E recebeu seu doutorado em biologia em 1918, aos 22 anos de idade. Após formar-se, Piaget foi para Zurich, onde trabalhou como psicólogo experimental. Lá ele frequentou aulas lecionadas por Jung e trabalhou como psiquiatra em uma clínica. Essas experiências influenciaram-no em seu trabalho. Ele passou a combinar a psicologia experimental – que é um estudo formal e sistemático – com métodos informais de psicologia: entrevistas, conversas e análises de pacientes.

Em 1919, Piaget mudou-se para a França onde foi convidado a trabalhar no laboratório de Alfred Binet, um famoso psicólogo infantil que desenvolveu testes de inteligência padronizados para crianças. Piaget notou que crianças francesas da mesma faixa etária cometiam erros semelhantes nesses testes e concluiu que o pensamento se desenvolve gradualmente. O ano de 1919 foi o marco em sua vida. Piaget iniciou seus estudos experimentais sobre a mente humana e começou a pesquisar também sobre o desenvolvimento das habilidades cognitivas. Seu conhecimento de biologia levou-o a enxergar o desenvolvimento cognitivo de uma criança como sendo uma evolução gradativa. Em 1921, Piaget voltou a Suíça e tornou-se diretor de estudos do Instituto J. J. Rousseau da Universidade de Genebra.

Lá ele iniciou o maior trabalho de sua vida, ao observar crianças brincando e registrar meticulosamente as palavras, ações e processos de raciocínio delas. Em 1923, Piaget casou-se com Valentine Châtenay com quem teve 3 filhos: Jacqueline(1925), Lucienne(1927) e Laurent (1931). As teorias de Piaget foram, em grande parte, baseadas em estudos e observações de seus filhos que ele realizou ao lado de sua

esposa. Enquanto prosseguia com suas pesquisas e publicações de trabalhos, Piaget lecionou em diversas universidades européias. Registros revelam que ele foi o único suíço a ser convidado a lecionar na Universidade de Sorbonne (Paris, França), onde permaneceu de 1952 a 1963. Até a data de seu falecimento, Piaget fundou e dirigiu o Centro Internacional para Epistemologia Genética. Ao longo de sua brilhante carreira, Piaget escreveu mais de 75 livros e centenas de trabalhos científicos.

Pensamento predominante à época

Até o início do século XX assumia-se que as crianças pensavam e raciocinavam da mesma maneira que os adultos. A crença da maior parte das sociedades era a de que qualquer diferença entre os processos cognitivos entre crianças e adultos era sobretudo de grau: os adultos eram superiores mentalmente, do mesmo modo que eram fisicamente maiores, mas os processos cognitivos básicos eram os mesmos ao longo da vida.

Piaget, a partir da observação cuidadosa de seus próprios filhos e de muitas outras crianças, concluiu que em muitas questões cruciais as crianças não pensam como os adultos. Por ainda lhes faltarem certas habilidades, a maneira de pensar é diferente, não somente em grau, como em classe.

A teoria de Piaget do desenvolvimento cognitivo é uma teoria de etapas, uma teoria que pressupõe que os seres humanos passam por uma série de mudanças ordenadas e previsíveis.

Pressupostos básicos de sua teoria:

o interacionismo, a idéia de construtivismo seqüencial e os fatores que interferem no desenvolvimento.

A criança é concebida como um ser dinâmico, que a todo momento interage com a realidade, operando ativamente com objetos e pessoas.

Essa interação com o ambiente faz com que construa estrutura mentais e adquira maneiras de fazê-las funcionar. **O eixo central, portanto, é a interação organismo-meio** e essa interação acontece através de dois processos simultâneos: **a organização interna e a adaptação ao meio**, funções exercidas pelo organismo ao longo da vida.

A adaptação, definida por Piaget, como o próprio **desenvolvimento da inteligência**, ocorre através da assimilação e acomodação. **Os esquemas de assimilação vão se modificando, configurando os estágios de desenvolvimento.**

Considera, ainda, que o **processo de desenvolvimento** é influenciado por fatores como: **maturação** (crescimento biológico dos órgãos), **exercitação** (funcionamento dos esquemas e órgãos que implica na formação de hábitos), **aprendizagem social** (aquisição de valores, linguagem, costumes e padrões culturais e sociais) e **equilíbrio** (processo de auto regulação interna do organismo, que se constitui na busca sucessiva de reequilíbrio após cada desequilíbrio sofrido).

A educação na visão Piagetiana: com base nesses pressupostos, a educação deve possibilitar à criança um desenvolvimento amplo e dinâmico desde o período sensório-motor até o operatório abstrato.

A escola deve partir dos esquemas de assimilação da criança, propondo atividades desafiadoras que provoquem desequilíbrios e reequilibrações sucessivas, **promovendo a descoberta e a construção do conhecimento.**

Para construir esse conhecimento, as concepções infantis combinam-se às informações advindas do meio, na medida em que o conhecimento não é concebido apenas como sendo descoberto espontaneamente pela criança, nem transmitido de forma mecânica pelo meio exterior ou pelos adultos, mas, como **resultado de uma interação**, na qual o sujeito é sempre um elemento ativo, que procura ativamente compreender o mundo que o cerca, e que busca resolver as interrogações que esse mundo provoca.

É aquele que aprende basicamente através de suas próprias ações sobre os objetos do mundo, e que constrói suas próprias categorias de pensamento ao mesmo tempo que organiza seu mundo. Não é um sujeito que espera que alguém que possui um conhecimento o transmita a ele por um ato de bondade.

Vamos esclarecer um pouco mais para você: **quando se fala em sujeito ativo**, não estamos falando de alguém que faz muitas coisas, nem ao menos de alguém que tem uma atividade observável.

O sujeito ativo de que falamos é aquele que compara, exclui, ordena, categoriza, classifica, reformula, comprova, formula hipóteses, etc... em uma ação interiorizada (pensamento) ou em ação efetiva (segundo seu grau de desenvolvimento). Alguém que esteja realizando algo materialmente, porém seguindo um modelo dado por outro, para ser copiado, não é habitualmente um sujeito intelectualmente ativo.

Principais objetivos da educação: formação de homens "criativos, inventivos e descobridores", de pessoas críticas e ativas, e na busca constante da construção da autonomia.

Devemos lembrar que Piaget não propõe um método de ensino, mas, ao contrário, elabora uma teoria do conhecimento e desenvolve muitas investigações cujos resultados são utilizados por psicólogos e pedagogos.

Desse modo, **suas pesquisas recebem diversas interpretações que se concretizam em propostas didáticas também diversas.**

Implicações do pensamento piagetiano para a aprendizagem
Os objetivos pedagógicos necessitam estar centrados no aluno, partir das atividades do aluno.

Os conteúdos não são concebidos como fins em si mesmos, mas como instrumentos que servem ao desenvolvimento evolutivo natural. primazia de um método que leve ao descobrimento por parte do aluno ao invés de receber passivamente através do professor.

A aprendizagem é um processo construído internamente.

A aprendizagem depende do nível de desenvolvimento do sujeito.

A aprendizagem é um processo de reorganização cognitiva.

Os conflitos cognitivos são importantes para o desenvolvimento da aprendizagem.

A interação social favorece a aprendizagem.

As experiências de aprendizagem necessitam estruturar-se de modo a privilegiarem a colaboração, a cooperação e intercâmbio de pontos de vista na busca conjunta do conhecimento.

Piaget não aponta respostas sobre o que e como ensinar, mas permite compreender como a criança e o adolescente aprendem, fornecendo um referencial para a identificação das possibilidades e limitações de crianças e adolescentes. Desta maneira, oferece ao professor uma atitude de respeito às condições intelectuais do aluno e um modo de interpretar suas condutas verbais e não verbais para poder trabalhar melhor com elas.

Autonomia para Piaget

Jean Piaget, na sua obra discute com muito cuidado a questão da autonomia e do seu desenvolvimento. Para Piaget a autonomia não está relacionada com isolamento (capacidade de aprender sozinho e respeito ao ritmo próprio - escola comportamentalista), na verdade entende Piaget que o florescer do pensamento autônomo e lógico operatório é paralelo ao surgimento da capacidade de estabelecer relações cooperativas. Quando os agrupamentos operatórios surgem com as articulações das intuições, a criança torna-se cada vez mais apta a agir cooperativamente.

No entender de Piaget ser autônomo significa estar apto a cooperativamente construir o sistema de regras morais e operatórias necessárias à manutenção de relações permeadas pelo respeito mútuo.

Jean Piaget caracterizava "Autonomia como a capacidade de coordenação de diferentes perspectivas sociais com o pressuposto do respeito recíproco". (*Kesselring T. Jean Piaget. Petrópolis: Vozes, 1993:173-189*).

Para Piaget (1977), a constituição do princípio de autonomia se desenvolve juntamente com o processo de desenvolvimento da autoconsciência. No início, a inteligência está calcada em atividades motoras, centradas no próprio indivíduo, numa relação egocêntrica de si para si mesmo. É a consciência centrada no eu. Nessa fase a criança joga consigo mesma e não precisa compartilhar com o outro. É o estado de anomia. A consciência dorme, diz Piaget, ou é o indivíduo da não consciência. No

desenvolvimento e na complexificação das ações, o indivíduo reconhece a existência do outro e passa a reconhecer a necessidade de regras, de hierarquia, de autoridade. O controle está centrado no outro. O indivíduo desloca o eixo de suas relações de si para o outro, numa relação unilateral, no sentido então da heteronomia. A verdade e a decisão estão centradas no outro, no adulto. Neste caso a regra é exterior ao indivíduo e, por consequência, sagrada. A consciência é tomada emprestada do outro. Toda consciência da obrigação ou do caráter necessário de uma regra supõe um sentimento de respeito à autoridade do outro. Na autonomia, as leis e as regras são opções que o sujeito faz na sua convivência social pela auto-determinação. Para Piaget, não é possível uma autonomia intelectual sem uma autonomia moral, pois ambas se sustentam no respeito mútuo, o qual, por sua vez, se sustenta no respeito a si próprio e reconhecimento do outro como ele mesmo.

A falta de consciência do eu e a consciência centrada na autoridade do outro impossibilitam a cooperação, em relação ao comum pois este não existe. A consciência centrada no outro anula a ação do indivíduo como sujeito. O indivíduo submete-se às regras, e pratica-as em função do outro. Segundo Piaget este estágio pode representar a passagem para o nível da cooperação, quando, na relação, o indivíduo se depara com condições de possibilidades de identificar o outro como ele mesmo e não como si próprio. (PIAGET, Jean. *Biologia e conhecimento*. Porto: Rés Editora, 1978).

"Na medida em que os indivíduos decidem com igualdade - objetivamente ou subjetivamente, pouco importa - , as pressões que exercem uns sobre os outros se tornam colaterais. E as intervenções da razão, que Bovet tão justamente observou, para explicar a autonomia adquirida pela moral, dependem, precisamente, dessa cooperação progressiva. De fato, nossos estudos têm mostrado que as normas racionais e, em particular, essa norma tão importante que é a reciprocidade, não podem se desenvolver senão na e pela cooperação. A razão tem necessidade da cooperação na medida em que ser racional consiste em 'se' situar para submeter o individual ao universal. O respeito mútuo aparece, portanto, como condição necessária da autonomia, sobre o seu duplo aspecto intelectual e moral. Do ponto de vista intelectual, liberta a criança das opiniões impostas, em proveito da coerência interna e do controle recíproco. Do ponto de vista moral, substitui as normas da autoridade pela norma imanente à própria ação e à própria consciência, que é a reciprocidade na simpatia." (Piaget, 1977:94). (PIAGET, Jean. O julgamento moral na criança. Editora Mestre Jou. São Paulo, 1977).

Como afirma Kamii, seguidora de Piaget, **"A essência da autonomia é que as crianças se tornam capazes de tomar decisões por elas mesmas. Autonomia não é a mesma coisa que liberdade completa. Autonomia significa ser capaz de considerar os fatores relevantes para decidir qual deve ser o melhor caminho da ação. Não pode haver moralidade quando alguém considera somente o seu ponto de vista. Se também consideramos o ponto de vista das outras pessoas,**

veremos que não somos livres para mentir, quebrar promessas ou agir irrefletidamente"

(Kamii C. A criança e o número. Campinas: Papirus).

Kamii também coloca a autonomia em uma perspectiva de vida em grupo. Para ela, a autonomia significa o indivíduo ser governado por si próprio. É o contrário de heteronomia, que significa ser governado pelos outros. A autonomia significa levar em consideração os fatores relevantes para decidir agir da melhor forma para todos. Não pode haver moralidade quando se considera apenas o próprio ponto de vista.

Algumas diferenças entre Piaget e Vygotsky

Um dos pontos divergentes entre Piaget e Vygotsky parece estar basicamente centrado na concepção de desenvolvimento. A teoria piagetiana considera-o em sua forma retrospectiva, isto é, o nível mental atingido determina o que o sujeito pode fazer. A teoria vygostkyana, considera-o na dimensão prospectiva, ou seja, enfatiza que o processo em formação pode ser concluído através da ajuda oferecida ao sujeito na realização de uma tarefa.

Enquanto Piaget não aceita em suas provas "ajudas externas", por considerá-las inviáveis para detectar e possibilitar a evolução mental do sujeito, Vygotsky não só as aceita, como as considera fundamentais para o processo evolutivo.

Se em Piaget deve-se levar em conta o desenvolvimento como um limite para adequar o tipo de conteúdo de ensino a um nível evolutivo do aluno, em Vygotsky o que tem que ser estabelecido é uma seqüência que permita o progresso de forma adequada, impulsionando ao longo de novas aquisições, sem esperar a maturação "mecânica" e com isso evitando que possa pressupor dificuldades para prosperar por não gerar um desequilíbrio adequado. É desta concepção que Vygotsky afirma que a aprendizagem vai à frente do desenvolvimento.

Assim, para Vygotsky, as potencialidades do indivíduo devem ser levadas em conta durante o processo de ensino-aprendizagem. Isto porque, a partir do contato com uma pessoa mais experiente e com o quadro histórico-cultural, as potencialidades do aprendiz são transformadas em situações que ativam nele esquemas processuais cognitivos ou comportamentais, ou de que este convívio produza no indivíduo novas potencialidades, num processo dialético contínuo. Como para ele a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento, a escola tem um papel essencial na construção desse ser; ela deveria dirigir o ensino não para etapas intelectuais já alcançadas, mas sim, para etapas ainda não alcançadas pelos alunos, funcionando como incentivadora de novas conquistas, do desenvolvimento potencial do aluno.

Bibliografia:

KAMII, Constance. "A criança e o número: implicação educacionalista da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1991).

MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários a educação do futuro. São Paulo : Cortez, 2000.

OLIVEIRA, M. K. O problema a afetividade em Vigotsky. In: Dela la Taille, Piaget, Vigotsky e Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

PIAGET, Jean. Para onde vai a educação? Rio de Janeiro, Olympio – Unesco, 1973.

PIAGET, J. e GRECO, P. Aprendizagem e conhecimento. São Paulo: Freitas Bastos, 1974.

VYGOTSKY, L.S. Pensamento e linguagem. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

Vera Lúcia Camara Zacharias é mestre em Educação, Pedagoga, consultora educacional, assessora diversas instituições, profere palestras e cursos, criou e é diretora do CRE.

RESUMO

Biografia de Jean Piaget

1896

Em 9 de agosto, na cidade suíça de Neuchâtel, nasce Piaget.

1907

Com 10 anos publica na revista da Sociedade dos Amigos da Natureza de Neuchâtel um artigo com estudos sobre um pardal branco.

1915

Forma-se em Biologia pela Universidade de Neuchâtel.

1918

Torna-se doutor. Sua tese foi sobre moluscos. Muda-se para a Zurique para estudar Psicologia (principalmente psicanálise).

1919

Muda-se para a França. Ingressa na Universidade de Paris. É convidado a trabalhar com testes de inteligência infantil.

1921

A convite do psicólogo da educação Edouard Claparède (Escola Nova) passa a fazer suas pesquisas no Instituto Jean-Jacques Rousseau, em Genebra, destinado à formação de professores.

1923

Lança seu primeiro livro: A Linguagem e o Pensamento da Criança.

1924

Casa-se com Valentine Châtenay, uma de suas assistentes, com quem teve três filhos: Jacqueline (1925), Lucienne (1927) e Laureni (1931).

1925

Começa a lecionar Psicologia, História da ciência e Sociologia em Neuchâtel.

1929

Em Genebra passa a ensinar História do Pensamento Científico. Assume o Gabinete Internacional de Educação (dedicado a estudos pedagógicos).

ANOS 30

Escreve vários trabalhos sobre as primeiras fases do desenvolvimento, muitos deles inspirados na observação de seus três filhos.

1941

Com as pesquisadoras Bärbel Inhelder e Alina Szeminska, publica trabalhos sobre a formação dos conceitos matemáticos e físicos.

1946

Participa da elaboração da Constituição da Unesco, órgão das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. Torna-se membro do conselho executivo e é várias vezes subdiretor geral, responsável pelo Departamento de Educação.

1950

Publica a primeira síntese de sua teoria do conhecimento: Introdução à Epistemologia Genética.

1952

É convidado a lecionar na Universidade de Sobonne, em Paris, sucedendo ao filósofo Merleau-Ponty.

1955

Em Genebra, funda o Centro Internacional de Epistemologia Genética, destinado a realizar pesquisas interdisciplinares sobre a formação da inteligência.

1967

Escreve a principal obra de sua maturidade: *Biologia e Conhecimento*.

1980

16 de setembro, morre Piaget em Genebra.

Observação: Biografia retirada da reportagem "Jean Piaget", escrita pela jornalista Josiane Lopes, da revista Nova Escola, ano XI, nº 95, de agosto de 1996.

TEORIA DE PIAGET

Construção do conhecimento:

A construção do conhecimento ocorre quando acontecem ações físicas ou mentais sobre objetos que, provocando o desequilíbrio, resultam em [assimilação](#) ou [acomodação](#) e assimilação dessas ações e, assim, em construção de [esquemas](#) ou conhecimento. Em outras palavras, uma vez que a criança não consegue assimilar o estímulo, ela tenta fazer uma acomodação e após, uma assimilação e o [equilíbrio](#) é, então, alcançado.

Josiane Lopes, (revista Nova Escola - ano XI - Nº 95), cita que para quando o equilíbrio se rompe, o indivíduo age sobre o que o afetou buscando se reequilibrar. E para Piaget, isso é feito por adaptação e por organização.

Esquema:

Autores sugerem que imaginemos um arquivo de dados na nossa cabeça. Os esquemas são análogos às fichas deste arquivo, ou seja, são as estruturas mentais ou cognitivas pelas quais os indivíduos intelectualmente organizam o meio.

São estruturas que se modificam com o desenvolvimento mental e que tornam-se cada vez mais refinadas à medida em que a criança torna-se mais apta a generalizar os estímulos.

Por este motivo, os esquemas cognitivos do adulto são derivados dos esquemas sensório-motores da criança e, os processos responsáveis por essas mudanças nas estruturas cognitivas são assimilação e acomodação.

Assimilação:

É o processo cognitivo de colocar (classificar) novos eventos em esquemas existentes. É a incorporação de elementos do meio externo (objeto, acontecimento, ...) a um esquema ou estrutura do sujeito.

Em outras palavras, é o processo pelo qual o indivíduo cognitivamente capta o ambiente e o organiza possibilitando, assim, a ampliação de seus esquemas. Na assimilação o indivíduo usa as estruturas que já possui.

Acomodação:

É a modificação de um esquema ou de uma estrutura em função das particularidades do objeto a ser assimilado.

A acomodação pode ser de duas formas, visto que se pode ter duas alternativas:

- Criar um novo esquema no qual se possa encaixar o novo estímulo, ou
- Modificar um já existente de modo que o estímulo possa ser incluído nele.

Após ter havido a acomodação, a criança tenta novamente encaixar o estímulo no esquema e aí ocorre a assimilação.

Por isso, a acomodação não é determinada pelo objeto e sim pela atividade do sujeito sobre este, para tentar assimilá-lo.

O balanço entre assimilação e acomodação é chamado de adaptação.

Equilibração:

É o processo da passagem de uma situação de menor equilíbrio para uma de maior equilíbrio. Uma fonte de desequilíbrio ocorre quando se espera que uma situação ocorra de determinada maneira, e esta não acontece.