ISSN: 2525-9091

Revista Científica do Instituto de Ensino Superior de Itapira

O QUE É APRENDER? PERSPECTIVA PIAGETIANA

WHAT IS LEARNING? PIAGETIAN PERSPECTIVE

Mara Fernanda Alves Ortiz[1]

1 – Coordenadora e docente do curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto de Ensino Superior de Itapira - IESI

Contato: profa.maraortiz@gmail.com

RESUMO

Para entender como aprendemos, é conveniente deter-se no processo de desenvolvimento, pois a aprendizagem de novos conhecimentos está intimamente ligada ao processo de desenvolvimento, de transformação no próprio sujeito. Na situação educacional, adaptação e desenvolvimento são de primordial interesse, para a aprendizagem dos conteúdos escolares. Considerando-se a dinâmica do processo de construção do conhecimento e a aprendizagem, resgata-se não só a importância da relação professor-aluno, bem como a importância do papel individual de cada um deles.

Descritores: aprender; desenvolvimento; epistemologia genética; conhecimento.

ABSTRACT

In order to understand how we learn, it is convenient to dwell on the process of development, since the learning of new knowledge is closely linked to the process of development, of transformation in the subject itself. In the educational situation, adaptation and development are of primary interest for the learning of school contents. Considering the dynamics of the process of knowledge construction and learning, not only the importance of the teacher-student relationship, but also the importance of the individual role of each of them is rescued.

Keywords: learning; development; genetic epistemology; knowledge.

Artigo recebido em 01/12/2016; aprovado em 04/01/2017.

INTRODUÇÃO

Para Piaget (1973), "Não é o conhecimento do teorema de Pitágoras que irá assegurar o livre exercício da inteligência pessoal: é o fato de haver redescoberto a sua existência e a sua demonstração".

Para entender como o aluno aprende, é conveniente deter-se no processo de desenvolvimento, pois a aprendizagem de novos conhecimentos está intimamente ligada ao processo de desenvolvimento, de transformação no próprio sujeito. Aprender é um processo ativo.

Segundo Piaget, o sujeito é ativo na sua essência, sua inteligência se constrói nas relações com o objeto do meio físico e social. Sendo assim, as estruturas da inteligência constroem-se, dependendo das necessidades e das situações encontradas no meio.

Não se pode desenvolver a inteligência de um sujeito pela transmissão de conhecimento ou sem colocá-lo em situações que o desafiem, para que ele próprio possa buscar suas respostas. Eis a diferença entre uma concepção empirista e uma concepção construtivista[1] de como construir a aprendizagem. Considerando-se a dinâmica própria do aluno no processo de construção do conhecimento, resgata-se não só a importância da relação professor-aluno, bem como a importância do papel individual de cada um deles. A partir, então, da suposição de que as dificuldades escolares poderiam ser explicadas pela ausência do nível operatório, admitimos a necessidade de oferecer aos alunos uma educação ativa e libertadora que lhes propiciasse a oportunidade de progredir em todos os aspectos de seu desenvolvimento psicológico.

Além de conhecer como ocorre a aprendizagem sob o ponto de vista da teoria de Jean Piaget, discorremos sobre a importância das concepções pedagógicas do professor as quais refletem sua prática.

Segundo Paulo Freire *"... essas condições implicam ou exigem a presença de educadores e educandos criadores, investigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes"* (2000 p.29).

DESENVOLVIMENTO

Cada indivíduo – criança, jovem ou adulto - deverá ter oportunidades educativas destinadas a satisfazer suas necessidades psicossociais. As quais englobam tanto as ferramentas essenciais para a aprendizagem, como oportunidades para que desenvolvam todas as suas capacidades e competências.

A satisfação dessas necessidades fortalece o indivíduo em seu desenvolvimento intelectual e moral. Conquistar por si mesmo um conhecimento, com experiências, por esforço próprio, leva à aquisição de um método que lhe será útil a vida toda e contribuirá para o desenvolvimento da operatoriedade de seu pensamento e, consequentemente, para a capacidade de resolver problemas.

Piaget explica como ocorre o desenvolvimento, quando afirma:

> ... podemos distinguir dois aspectos no desenvolvimento intelectual da criança. Por um lado, o que podemos chamar de psicossocial, quer dizer, tudo o que a criança recebe do exterior,..... existe o desenvolvimento que podemos chamar de espontâneo, que chamarei de psicológico, para abreviar, que é o desenvolvimento da inteligência mesma: o que a criança aprende por si mesma, o que não lhe foi ensinado, mas o que ela deve descobrir sozinha, é isso essencialmente que leva tempo (Piaget, 1972 p.33).

Embora o desenvolvimento da inteligência se faça de maneira espontânea, o meio pode auxiliá-lo ou retardá-lo. Considerando-se que muitos dos alunos, apresentam dificuldades para compreender, mas ainda têm uma motivação interna para aprender, o que é que a escola lhes oferece?

Furth (1982) afirma que a educação, em sua totalidade, deve desenvolver a capacidade de raciocínio, questiona os professores como e

em que situações desafiam o pensamento de seus alunos.

Se compararmos as atividades que uma criança realiza às dos adultos, constatamos uma diferença: não se aprende da mesma maneira em todas as idades. Do ponto de vista de um processo ativo, poder-se-á dizer que os métodos da escola conseguem fazer com que o aluno desenvolva o raciocínio lógico e autônomo?

Na sala de aula, oferecem-se ao aluno oportunidades válidas que lhe proporcionem desenvolver a capacidade de raciocinar?

O objetivo da educação construtivista não é saber repetir ou conservar verdades acabadas, pois uma verdade, que é reproduzida, não passa de uma semiverdade: "*é aprender por si próprio a conquista do verdadeiro, correndo o risco de despender tempo nisso e de passar por todos os rodeios que uma atividade real pressupõe"* (1973 pg. 69). Compreender algo significa conhecer como acontece e o que o conduz. A origem do conhecimento, para Piaget, dá-se na relação sujeito e objeto, que se transforma pelo processo da assimilação – acomodação - equilibração. A assimilação é a incorporação de algo exterior ao organismo e implica uma modificação desse elemento externo, ou seja, a modificação do meio pela ação do organismo. Já a acomodação consiste numa modificação simultânea do próprio organismo. Ou seja, quando o organismo incorpora algo exterior, modifica-se, ao mesmo tempo em que modifica o objeto que está sendo assimilado. Sendo assim, a assimilação e a acomodação só são possíveis quando existem as pré estruturas necessárias. Os processos de assimilação e acomodação são aspectos permanentes do desenvolvimento mental e estão presentes em todos os estágios. A adaptação ao meio só ocorre quando os dois processos estão em equilibração com o seu ambiente. O desenvolvimento é um processo de restabelecimento do desequilíbrio entre a assimilação e acomodação.

Para compreender esses processos, é preciso considerar a atividade do sujeito como necessária. Para Piaget, o conhecimento tem início quando o bebê age, assimilando alguma coisa do seu meio físico ou social. Esse conteúdo assimilado, ao entrar no mundo do sujeito, provoca-lhe perturbações, pois traz consigo algo novo para o qual a estrutura assimiladora não tem instrumento, aparecendo, então, a necessidade de o sujeito reconstruir seus instrumentos de assimilação em função do novo. Essa reconstrução do sujeito sobre si é a acomodação É essa ação que reconstrói o equilíbrio perdido, porém o refaz em outro nível, criando algo novo o qual algo novo possibilita que as novas assimilações sejam diferentes das anteriores, sejam melhores; resultando na equilibração majorante, ou seja, o novo equilíbrio é mais consistente. É por meio desse processo de equilibração que o sujeito constrói seus conhecimentos.

Brenelli (1996) explica esse processo de construção pela atividade do sujeito:

> ... a equilibração descreve um sujeito ativo, que compensa as pertubações resultantes de sua interação com o meio, integrando-a em seu sistema cognitivo, de modo a ultrapassá-lo. Assim, o termo"majorante" significa uma adaptação do sujeito ao meio físico e social, o que implica a construção de estruturas cada vez melhores, mais aperfeiçoadas, mas complexas, para realizar as trocas com o meio (p. 31).

Para entendermos como o aluno aprende, é necessário compreendermos o processo de seu desenvolvimento. Como já foi dito, os seres humanos, constroem novos conhecimentos a partir do processo de assimilação, acomodação, o que implica que o novo conhecimento se integre aos conhecimentos já existentes, proporcionando a adaptação.

A equilibração consiste no processo que permite a passagem de certos estados de equilíbrio a outros, qualitativamente diferentes, graças a múltiplos desequilíbrios que são superados por reequilíbração.

> Ora, esse é o princípio do equilíbrio: um contínuo processo de construção manifestado em três formas de

> equilibração: a primeira delas e mais elementar é a equilibração entre sujeito e objeto, isto é, o sujeito incorpora o objeto atribuindo-lhe significados; a segunda forma acontece entre os subsistemas construídos a partir de sucessivas assimilações e acomodações e a terceira é a integração, ou seja, tudo o que foi diferenciado nos processos de assimilação e acomodação será então, integrado, resultando na totalidade (Paulino 1999 p. 97).

É decorrente desse processo que a capacidade de pensar e de raciocinar se desenvolve, possibilitando ao sujeito, progressivamente, substituir uma explicação por outra melhor ou mais adequada para a resolução de um problema.

O próprio fato de que as formas de raciocínio do sujeito transformam-se com o tempo, no sentido de uma evolução, sem que possa explicar esse fenômeno, unicamente pela influência do meio ou da herança genética, constitui a essência do processo de equilibração interno, que impulsiona a reorganização do comportamento no sentido de uma adequação sempre melhor do real.

De tal maneira, são as regulações que provocam as modificações do conhecimento num sentido de uma melhor adequação são desencadeadas quando o sujeito percebe contradições que geram os conflitos cognitivos. A noção de regulação remete a um mecanismo de autocorreção dos erros que tende a restabelecer o equilíbrio cognitivo na evolução do desenvolvimento na direção de um equilíbrio maior.

Trata-se de uma capacidade interna ao sujeito cognoscente, a qual assegura a percepção dos erros cometidos e suas lacunas, o que provoca a modificação dos esquemas do sujeito. Essa regulações, distinguem-se, portanto, da noção de operação.

> ...as operações lógicas só se constituem e adquirem suas estruturas de conjunto em função de um certo exercício, não somente verbal, mas sobretudo e essencialmente relacionado à ação sobre os objetos e à experimentação: uma ação propriamente dita, mas interiorizada e coordenada com outras ações do mesmo tipo segundo estruturas específicas de composição. Por outro lado, essas operações não são absolutamente apanágio do indivíduo isolado e presumem, necessariamente, a colaboração e o intercâmbio entre os indivíduos (Piaget,1973 p.62).

A partir de seu desenvolvimento, o sujeito constrói sua personalidade e sua inteligência no processo contínuo de interação com o meio.

Não se aprende da mesma maneira em todas as idades, pois a capacidade de construção de novos conhecimentos é determinada pelas estruturas de pensamento que o sujeito possui antes de tentar assimilar ou compreender o novo objeto.

O desenvolvimento e a aprendizagem são processos por meio dos quais o sujeito adquire o seu conhecimento.

Inúmeras observações levaram Piaget e sua escola a defenderem que aquisição do conhecimento pressupõe uma reconstrução, e a criança, de certo modo, tem que descobrir e inventar os conhecimentos (Delval, 1997).

Pode-se observar uma diferença entre dois tipos de aprendizagem: o que se realiza dentro da escola e o que se realiza fora.

Observamos também que, se os conhecimentos espontâneos implicam quase sempre um esforço pessoal, o que nem sempre se dá com os conhecimentos escolares.

Piaget mostrou que o sujeito executa uma atividade pessoal visando à formação de conceitos e estruturas que não lhe são diretamente ensinados na escola.

É certo que o sujeito se beneficia das aprendizagens escolares e que a maioria dos conhecimentos construídos não seriam possíveis fora do ambiente escolar; porém, a apropriação desses conhecimentos requer um

desenvolvimento pessoal para a consecução da aprendizagem, a partir de um processo de assimilação e acomodação, sem os quais os conceitos se mantêm isolados e são de pouco valor para construção de um novo conhecimento.

Na situação educacional, segundo Richmond (1979), adaptação e desenvolvimento são de primordial interesse. O professor deve ter como principal objetivo apresentar situações às quais o aluno adapte sua experiência anterior. Com uma visão futura de ensino, será importante uma relação de adaptação e desenvolvimento que servirá de base para futuras aprendizagens. Nesse sentido, o professor será um organizador de situações de aprendizagem em que as experiências anteriores serão acomodadas às novas. O professor deverá estimular o aluno a aplicar seus conhecimentos anteriores a situações desconhecidas.

Ao saber em que nível operatório se encontra o aluno, podem-se propor maneiras alternativas de se desenvolver um programa que respeite o nível intelectual dele para que possa compreender os conhecimentos que a escola tem responsabilidade em "transmitir".

Na escola, a experimentação e a pesquisa devem ser permanentes, e o professor deverá ter sempre presente que "ensinar não é *transferir conhecimento*, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção" (Freire, 2000 p.25).

Ao estudar o processo de aprendizagem na perspectiva da teoria piagetiana, ou a construção do conhecimento, é preciso compreender que os conteúdos escolares estudado seja assimilado às estruturas do sujeito, o que só é possível se tais estruturas já existirem anteriormente. Portanto, para aprender, o aluno precisa estar de posse das estruturas adequadas, que lhe permitam construir, por si próprio, sua aprendizagem e se apropriar de novos conhecimentos

CONSIDERAÇÔES FINAIS

Considerando que a capacidade de construir o conhecimento é resultado da interação entre o sujeito e o meio, ou seja, a aprendizagem não é fruto de um comportamento passivo, nem da imposição dos conteúdos escolares. Frente a essa realidade, precisamos refletir sobre a situação real, e as interferências que a escola pode realizar no dia-a-dia para possibilitar um avanço na formação do sujeito.

Para tal permitem-nos inferir será que o ambiente escolar, que é oferecido aos nossos alunos, lhes proporciona oportunidades adequadas para que possam progredir no processo de construção das suas estruturas de pensamentos e conseguir aprender tudo o que é ensinado???

Com essa questão, podemos concluir que o fracasso escolar presente em nossas escola não fica determinado apenas no aspecto do desenvolvimento e social, mas a escola ainda tem um conjunto de questões e problemas a serem resolvidos para poder cumprir com a sua obrigação na formação do Homem.

Com isso, o melhor ponto de partida para essa educação é a conclusão que Paulo Freire (2000) faz: *A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas, sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir recriando-a* (p76).

REFERÊNCIAS

BRENELLI, R. P. **O jogo como espaço para pensar. A construção de noções lógicas e aritméticas.** Campinas, SP, Papirus, 1996.

DELVAL, Juan**. Aprender a Aprender**. Campinas. Editora Papirus. 1997.

FURTH, Hans**. Piaget na sala de aula**. Rio de Janeiro. Editora Forense Universitária. 1982.

PAULINO, Luciene R. **O processo de construção do conhecimento: A Teoria ou a Poesia da Equilibração?** In: ASSIS, Mucio e MANTOVANI

DE ASSIS, Orly. Anais XVI Encontro Nacional de Professores do PROEPRE: Educação, escola e autonomia. Campinas: UNICAMP/FE/LPG, p.96-100. 1999.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a Educação?** Rio de Janeiro. Livraria José Olympio Editora. 1973.

RICHMOND, P. G. **Piaget: teoria e Prática**. São Paulo. Editora IBRASA. 1975.

A autora declarou não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.