

## REFLETINDO ACERCA DOS AUTORES DA PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO INSERIDOS DENTRO DO CONTEXTO EDUCACIONAL

LOPES, Shirlen Regina<sup>1</sup>  
PAULA, Miriam de<sup>2</sup>  
PÓLIO, Elaine de<sup>3</sup>  
SILVA, Elias do Nascimento<sup>4</sup>

**RESUMO:** O ser humano biologicamente é um ser muito complexo e assim consequentemente, uma das funções da psicologia é esclarecer as dinâmicas pessoais e de forma a orientar o desenvolvimento crescimento pleno do sujeito e assim e nenhuma corrente psicológica esgota em si, haja vista toda a dimensão do homem. Assim há uma variedade enorme de psicologias, aliada ainda a infinidade de teorias e experiências que buscam a compreensão do ser humano consigo e com outros nos espaços que convive. Na busca de estudar ainda os princípios gerais e de regularidades, a Psicologia ainda abrange a relação humana no contexto educativas nascendo assim a Psicologia Educacional que sob o escopo de vários estudiosos fortalecem os elementos conceituais e técnicas de ensino e as relações do homem com o meio. Deste modo, o conhecimento do desenvolvimento biopsicossocial e afetivo da criança é primordial para compreender o homem de amanhã que está formando.

**Palavras-chave:** Psicologia; Desenvolvimento; Infância.

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento em questão perpassa por etapas de aprendizagem e é através dessas que o indivíduo se transforme e modifica sua realidade e alcança objetivos. O aprender fazendo e ensinando nunca esteve tão em voga, pois o papel

---

<sup>1</sup> Pedagoga pelo Centro Universitário da Grande Dourados- UNIGRAN, Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional pela Universidade Barão de Mauá. Professora na Escola Estadual Iara Maria Minotto Gomes em Juara-MT. E-mail: shirlen.lopes@hotmail.com

<sup>2</sup> Pedagoga pelo Centro Universitário Internacional UNINTER. Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Barão de Mauá. Professora na Escola Estadual Iara Maria Minotto Gomes em Juara-MT. E-mail: miriam\_juara@hotmail.com.

<sup>3</sup> Pedagoga pela Universidade do Estado de Mato Grosso. Professora na Escola Estadual Iara Maria Minotto Gomes em Juara-MT. E-mail: elaine.polio@hotmail.com .

<sup>4</sup> Pedagogo pela Universidade do Estado de Mato Grosso. Especialista em Gestão Escolar pela Universidade da Cidade de São Paulo-UNICID. Secretário na Creche Municipal Thayná Gabrielly Oliveira Moraes em Juara-MT. E-mail: ninffeto@hotmail.com

da escola não é somente de educar em si, mas sim transformar e hoje ela tem um papel importantíssimo na construção de conceitos na sociedade.

As relações de desenvolvimento da aprendizagem se dão nas relações dos homens e em muitos casos carregados de empirismo e experiências de mundo.

Temos que nos posicionar como co-cidadãos no processo de ensino, pois o conhecimento de mundo pode sim ajudar no desenvolvimento da aprendizagem. E o aprendizado pode se dar de maneiras diferentes de criança para criança e esse ritmo tem que ser respeitado e está comprovado que o ambiente e o meio agem sobre o desenvolvimento perceptivo e cognitivo da criança. Ou seja, é um processo simples e complexo ao mesmo tempo em que depende muito do meio em que ele está inserido.

As condições biológicas e afetivas fazem parte do processo cognitivo, pois através desse a criança vai construindo sua organização simbólica, ou seja, ela já é formadora de opiniões desde que começa a se dirigir a escola e assim sua história de vida será sempre referência a ela na construção das etapas cognitivas.

Hoje a educação tem que ser além da bancaria ela tem que ser antes de tudo aberta ao dialogo, respeitando o espaço e história da criança no entendimento de causas que despertem uma forma deferente de agir dentro e fora da sala de aula. Assim o individuo já em idade escolar tende a se mirar e se comportar como os membros de um determinado grupo que está ligado e isso se acentuam devido a diminuição do egocentrismo e entrada da fase de operações concretas

## **2 OS PENSADORES DA PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO.**

### **2.1. SKINNER – Teoria Comportamental.**

Essa teoria foi elaborada por Burrhus Frederic Skinner que nasceu em Susquehanna, no estado da Pensilvânia nos Estados Unidos em 20 de Março de 1904 na cidade de Cambridge e morreu em 18 de Agosto de 1990. Foi um autor e psicólogo americano e conduziu trabalhos pioneiros em psicologia experimental e foi o propositor do Behaviorismo Radical, uma abordagem que procura entender o comportamento em função das inter-relações entre a filogenética, o ambiente (cultura) e a história de vida do sujeito. A principal base de

Skinner se refere à concepção do comportamento humano através do comportamento operante, contudo Skinner ainda dizia que seu maior interesse era entender o comportamento humano e não a manipulação deste.

Skinner adotava práticas experimentais derivadas de física e outras ciências. Outros importantes estudos do autor referem-se ao comportamento verbal humano e a aprendizagem. Lia muito sobre eles e mantinha tartarugas, cobras, lagartos, sapos e esquilos listrados. O sistema de psicologia de Skinner é sob muitos aspectos um reflexo das suas primeiras experiências de vida.

Após pesquisar muito sobre John B. Watson e Ivan Pavlov, transferiu seu interesse literário pelas pessoas para um interesse mais científico onde em 1928, inscreveu-se na pós-graduação de psicologia em Harvard, embora nunca tivesse estudado psicologia antes onde se doutorou três anos mais tarde. Seu tema de dissertação dá um primeiro vislumbre da posição a que ele iria aderir por toda a sua carreira. Sua principal proposição era de que um reflexo não é senão a correlação entre um estímulo e uma resposta

Morreu aos oitenta e seis anos com uma vida intensa de trabalhos numa determinação com que começara uns sessenta anos antes. Em seus últimos anos de vida, ele construiu, no porão de sua casa, sua própria caixa de Skinner – um ambiente controlado que propiciava reforço positivo. Ele dormia ali num tanque plástico amarelo, de tamanho apenas suficiente para conter um colchão, algumas prateleiras de livros e um pequeno televisor. Ia dormir toda noite às dez, acordava três horas depois, trabalhava por uma hora, dormia mais três horas e despertava às cinco da manhã para trabalhar mais três horas. Então, ia para o gabinete da universidade para trabalhar mais, e toda tarde retemperava as forças ouvindo música.

A Teoria comportamental observa as ações do organismo e para o desenvolvimento de tal teoria, Skinner pesquisou dois tipos de eventos comportamentais, onde o primeiro foi o comportamento respondente que era o reflexo da ação, de sentido involuntário e determinado por causa e efeito – que era uma espécie de condicionamento com estímulos-emocionais, Outro evento comportamental analisado por Skinner foi o condicionamento operante que dissente no sentido da voluntariedade e, sendo um ato que pode ser modificado na sua força pelas suas conseqüências, como a sensibilidade do comportamento aos efeitos externos. Skinner designa assim que os comportamentos são escolhidos de acordo

com o efeito que produz no mundo. Conseqüentemente depende do indivíduo e do entendimento deste para que seu meio seja mudado.

## **2. 2 JEAN PIAGET – Epistemologia Genética.**

Jean Piaget nasceu na cidade de Neuchâtel, Suíça no ano de 1896 e morreu em 1980 e publicou mais de cinquenta livros e artigos e analisou a evolução do pensamento do recém-nascido até a adolescência e outros estágios para entender os mecanismos mentais que o sujeito usa para entender o mundo. Como cientista epistemólogo, investigou o processo de construção do conhecimento, onde dedicou grande parte de sua vida nos estudos de pensamento lógico-matemático.

Era biólogo e psicólogo com uma grande vertente epistemológica com várias contribuições de psicanálise, lógica e filosofia onde para ele a inteligência infantil e a biologia estava fortemente vinculada à filosofia das ciências naturais. Piaget organizou a Epistemologia Genética com auxílio de especialistas de diversas áreas, e para este a criança é o ser que mais visivelmente constrói conhecimento, e assim seus estudos se voltaram com ênfase à construção e aquisição de conhecimento pelos homens desde a infância até outras etapas da vida .

O estudo do desenvolvimento do ser humano constitui uma área do conhecimento da Psicologia cujas proposições nucleares concentram-se no esforço de compreender o homem em todos os seus aspectos, desde o seu nascimento até o seu mais completo grau de maturidade e estabilidade. Tal esforço, conforme mostra a linha evolutiva da Psicologia tem culminado na elaboração de várias teorias que procuram reconstituir, a partir de diferentes metodologias e pontos de vistas, as condições de produção da representação do mundo e de suas vinculações com as visões de mundo e de homem dominantes em cada momento histórico da sociedade.

## **2. 3 VIGOTSKY- Teoria Interacionista.**

Lev S. Vygotsky (1896-1934) foi professor e pesquisador foi discípulo de Piaget, e nasceu na cidade de Orsha, na Bielorrússia em 17 de novembro de 1896, morou grande parte de sua vida na Rússia e faleceu aos 37 anos de idade. Suas obras foram embasadas no desenvolvimento do sujeito enquanto resultado de um

processo sócio-histórico, enfatizou a ação da linguagem e da aprendizagem nesse desenvolvimento, sendo tal teoria considerada como histórico-social. Sua principal questão é a aquisição de conhecimentos através da interação do sujeito com o meio que vive a conhecida Teoria Interacionista.

Vygotsky estudou o estado de desenvolvimento mental da criança que para ele pode ser determinado referindo-se pelo menos a dois níveis, o nível do desenvolvimento afetivo e a área de desenvolvimento potencial. Assim os sócios interacionistas não contemplaram explicitamente esta dimensão considerada como vital para a compreensão cognitiva.

O conhecimento prévio, em função do contexto sociocultural do aluno, de sua vida e de sua experiência sociocultural, é considerado, e este, por sua vez, influencia as formas e os tempos diferentes de aprendizagem dos conteúdos trabalhados e das competências construídas. Como o domínio do conhecimento acontece em constante transformação, há uma ruptura com a lógica individualista, e o outro é visto como parceiro da aprendizagem, sendo estímulo ao processo de aprender, em que cada parte é integrada à composição que se interliga ao todo.

O conceito espontâneo do aluno, conhecimento não escolar, e sua representação sobre a realidade mudam de referenciais, quando, pela interação, se constitui uma zona de possibilidade de desenvolvimento do sujeito, a partir do outro. Os níveis ou zonas de desenvolvimento proximal, ZDP, entram em contato com outras referências potencializando o nível real, ou seja, as práticas sociais permitem uma série de desenvolvimentos impossíveis de realizar sem os processos educativos, o que em termos operacionais para Vygotsky, significa que uma criança é capaz de fazer hoje, com o auxílio do outro, pode fazer também sozinha amanhã.

#### **2.4 HENRI WALLON- A evolução psicológica da criança.**

Henri Wallon nasceu na França em 1879, foi psicólogo, filósofo e médico Segundo sua obra competia ao adulto conhecer a criança, tomando-a como ponto de partida, estudando seus estágios correspondentes. E ainda defendia que em cada período de idade a ação da criança no seu meio correspondia aos limites de suas capacidades, e assim o adulto está todo momento tem varias circunstâncias que o permite identificar em que nível da vida mental ele se de desenrola.

Para Wallon abordava que os progressos da criança não são uma simples soma de funções, mas o estudo da criança é essencialmente o estudo das fases que farão dela um adulto. Nesse sentido, cada fase é um sistema de relações entre as capacidades da criança e o meio, ou seja, o meio não pode ser o mesmo em todas as idades. Ele é feito de tudo o que favorece os procedimentos de que a criança dispõe para obter a satisfação de suas necessidades. Mas, por isso mesmo, é o conjunto dos estímulos sobre os quais se exerce e se regula sua atividade. Cada etapa é a um só tempo um momento da evolução mental e um tipo de comportamento.

O desenvolvimento da criança os fatores de origem biológica e de origem social se implicam mutuamente e que a atividade humana depende de instrumentos e técnicas ligados às práticas e às necessidades do cotidiano, e a criança aprende a dispor desses instrumentos de modo progressivo, por isso o meio é tão importante para seu desenvolvimento.

De etapas em etapas a psicogênese da criança mostra, pela complexidade dos fatores e das funções, pela diversidade e oposição das crises que a pontuam, uma espécie de unidade solidária, tanto dentro de cada uma como entre todas elas. É contrário à natureza tratar a criança fragmentariamente. Em cada idade, ela é um todo indissociável e original.

## **2.5 DAVID P. AUSUBEL - Estrutura cognitiva, aprendizagem e aprendizagem significativa.**

David Paul Ausubel nasceu em Nova Iorque, no dia 25 de outubro 1918 e morreu na mesma cidade em, 9 de julho de 2008 e foi um grande psicólogo da educação. Filho de família judia e pobre, imigrantes da Europa Central, cresceu insatisfeito com a educação que recebera. Revoltado contra os castigos e humilhações pelos quais passara na escola, afirma que a educação é violenta e reacionária, relatando um dos episódios que o marcou profundamente nesse período.

Após sua formação acadêmica, em território canadense resolve dedicar-se à educação no intuito de buscar as melhorias necessárias ao verdadeiro aprendizado. Totalmente contra a aprendizagem puramente mecânica, torna-se um representante do cognitivismo, e propõe uma aprendizagem que tenha uma estrutura cognitivista,

de modo a intensificar a aprendizagem como um processo de armazenamento de informações que, ao agrupar-se no âmbito mental do indivíduo, seja manipulada e utilizada adequadamente no futuro, através da organização e integração dos conteúdos aprendidos significativamente.

As teorias de Ausubel como a Aprendizagem Cognitiva é aquela que pode ser entendida na qual onde a Estrutura Cognitiva é organizada, criando dessa maneira um conjunto de e informações. Há dois outros tipos de aprendizagem de Ausubel que são muito citadas que são a afetiva e a psicomotora. Aonde a aprendizagem afetiva vem a ser a que provoca conhecimento aliado a sentimentos ou sensações como dor, prazer, satisfações, desejos, ansiedades etc. onde a aprendizagem psicomotora é aquela que gera respostas condicionadas, resultado de muita prática. As duas aprendizagens são sempre acompanhadas pela Aprendizagem Cognitiva. Ausubel sugeriu a teoria da Aprendizagem Significativa, onde ele afirma que é a partir de conteúdos que indivíduos já possuem na Estrutura Cognitiva, que aprendizagem ocorre.

Estes conteúdos prévios deverão receber novos conteúdos que, por sua vez, poderão modificar e dar outras significações àquelas pré-existentes. Nas palavras do próprio autor o fator mais importante que influi na aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe. Isto deve ser averiguado e o ensino deve depender desses dados. A Aprendizagem Significativa é um processo por meio do qual uma nova informação é acoplada a uma estrutura cognitiva particular e específica, prévia, conhecida como subsunçor. A estrutura cognitiva do aprendiz tem conceitos pessoalmente relevantes, e é a eles que novas informações devem ser relacionadas para que o estudante possa organizar outros conhecimentos.

Nessa perspectiva, para que uma aprendizagem seja significativa, o novo conteúdo deve estar relacionado a conteúdos prévios importantes do aprendiz, a aprendizagem é dinâmica, pois ela é uma interação entre aluno e professor, a partir do conhecimento prévio que o aluno tem.

## **2. 6- Carl R. Rogers- Psicologia humanista.**

Carl R. Rogers nasceu em Chicago nos Estados Unidos em 1902. e era historiador e psicólogo e aplicou na educação muitos princípios da Psicologia Clínica; e assim foi psicoterapeuta por mais de 30 anos. A psicologia humanista tinha

Abordagem Centrada na Pessoa, e constitui um Movimento que é conhecido como Abordagem Centrada na Pessoa que tem três pressupostos como fundamento que são:

- Uma concepção do homem dentro de princípios da corrente humanista da Psicologia;
- Uma abordagem fenomenológica que eleva a experiência subjetiva da pessoa, dando a entender que o conhecimento que se tem do outro nasce a partir da compreensão do seu quadro de referências;
- E por último de que uma forma de entrar em relação que se constitui como um encontro entre pessoas.

Defendia que afirmou que a Abordagem Centrada tem como principal objetivo ver o homem na sua essência, um organismo digno de confiança. Por outro lado, dois conceitos foram desenvolvidos por Rogers para a compreensão Psicologia humanista que são a Tendência Atualizante e a Não Diretividade. O primeiro é que à medida que conduz não só à satisfação das necessidades básicas do organismo, como também às mais complexas. A Tendência Atualizante permite, por um lado, a confirmação do Self e, por outro, a preservação do organismo, facultando assim, a consonância entre a experiência vivida e a sua simbolização.

Segundo Rogers sempre que esta consonância não se verifique, a pessoa entra em estado de incongruência, ou seja, gera-se um desequilíbrio entre a experiência real e a simbólica, o que se traduz num comportamento desajustado, conduzindo a estados de ansiedade, angústia e depressão, os quais, por sua vez, afetam a personalidade e o seu respectivo desenvolvimento.

Relativamente ao segundo e terceiro pressupostos atrás enunciados, Rogers deu um relevo particular à forma como a pessoa entra em relação com outra. Assim, enumerou e definiu um conjunto de atitudes que considerou facilitadoras do processo de comunicação inter-humana. No caso específico da temática em referência, a qualidade de relação que se estabelece no contexto pedagógico, nomeadamente as atitudes do professor para com o aluno, determinam não só o nível qualidade da aprendizagem, como também o próprio desenvolvimento pessoal do aluno.

### 3- O DESENVOLVIMENTO HUMANO NA TEORIA DE PIAGETIANA

O texto O desenvolvimento humano na Teoria de Piaget recai sobre a compreensão do o homem em seus aspectos, desde o seu nascimento até a sua maturidade e estabilidade. Tal compreensão mostra a linha evolutiva da Psicologia, tem ainda contribuído no preparo de várias outras teorias que buscam reconstituir, a partir de vários procedimentos e pontos de vistas, os meios de produção da representação do mundo e de vinculações com as visões de mundo e do homem nos momentos históricos da sociedade. A Epistemologia Genética é essencialmente baseada na inteligência e na construção do conhecimento e busca responder não só como os homens, sozinhos ou em conjunto, estabelecem conhecimentos, mas também por quais procedimentos e etapas que conseguem fazer isso.

Para Piaget o conceito de sujeito era que ao se se relacionar com um objeto desconhecido, pode se conflitar com esse objeto, ou seja, no processo de assimilação, por ser novo, na maioria das vezes, proporciona algumas resistências ao conhecimento e para distinguir esse objeto o sujeito precisa mudar suas estruturas mentais as acomodando e esse processo denominados de equilibração.

No que se refere às diferenças entre organização e adaptação conforme Piaget é que do ponto de vista estrutural, a inteligência é uma organização, ou melhor, que esta organizada em processos que estão associados a níveis de conhecimento. Quando a organização é complexa ela exige um nível de conhecimento mais complexo e quando se trata de uma organização menos complexa a exigência é de um nível de conhecimento inferior. E como a inteligência é uma organização, o desenvolvimento dela não se dá por acúmulos de informações, mas, sobretudo por uma reorganização desta troca de inteligências, ou seja, crescer é uma forma de reorganizar a própria inteligência de forma a ter maiores possibilidades de assimilação.

Ao passo que adaptação, ou seja, os processos da inteligência têm como finalidade a sobrevivência do sujeito no meio em que está inserido, modificando-o se necessário for ou se modificando para melhor se adaptar a esse meio. No processo de assimilação diante de um estímulo, de um desafio ou diante de uma lacuna no conhecimento, ocorre, no sujeito, certo desequilíbrio intelectual, que o deixa curioso, instigado, ou motivado e, por meio de assimilações e acomodações sucessivas, o faz buscar o restabelecimento do equilíbrio. Tal ocorrência é denominada processo

de equilíbrio e é por meio desse processo, que o pensamento vai se tornando cada vez mais abrangente e mais complexo, e, por esta razão, vai estabelecendo interações com objetos do conhecimento cada vez mais diferenciados e abstratos.

A assimilação constitui um processo comum à vida orgânica e à atividade mental, portanto, uma noção comum à fisiologia e à psicologia. E se para a fisiologia assimilar o alimento é retirar partes deste alimento para transformar em energia, aqui a assimilação assume um caráter semelhante, ou seja, nos processos cognitivos - na relação sujeito/objeto, quando uma pessoa entra em contato com o objeto de conhecimento ela retira desse objeto algumas informações e as retém, e são essas informações, e não todas, e nem outras que são retidas porque existe uma organização mental a partir de estruturas já existentes.

A assimilação não se reduz a uma simples identificação, mas é construção de estruturas ao mesmo tempo em que incorporação de coisas a essas estruturas. Em outras palavras, assimilação significa interpretação, ou seja, ver o mundo não é simplesmente olhar o mundo, mas é interpretá-lo, assimilá-lo, tornar seu, alguns elementos do mundo, portanto isso implica necessariamente em assimilar algumas informações e deixar outras de lado a cada relação existente entre o sujeito e o objeto.

O desenvolvimento humano se dá através de um mecanismo auto regulatório que tem como base um conjunto de condições biológicas, que é ativado pela ação e interação do organismo com o meio ambiente - físico e tanto a experiência sensorial quanto o raciocínio são fundantes do processo de constituição da inteligência, ou do pensamento lógico do homem. Na inteligência há elementos variáveis e invariáveis. O funcionamento invariante deve ser situado no âmbito das duas funções biológicas mais gerais: a organização e a adaptação que são os dois aspectos do pensamento. É mediante a sua adaptação às coisas que o pensamento se organiza a si próprio e é mediante a sua auto-organização que ele estrutura as coisas.

A adaptação é um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. A organização é do ponto de vista biológico, inseparável da adaptação. Temos aí dois processos complementares de um mecanismo comum. Todo o ato de inteligência supõe um sistema de implicações mútuas e de significações solidárias. As relações entre essa organização e a adaptação são, portanto, as mesmas existentes no plano orgânico.

Os estágios do desenvolvimento intelectual da criança segundo Piaget podem ser divididos da seguinte maneira:

- Estágio sensório-motor: ao zero mês e é prolongando até os 18 meses;
- O Período Pré-Operatório: faixa etária de dois anos até aproximadamente sete anos de idade;
- O Período Operatório é dividido em dois períodos que são o Concreto na faixa etária dos sete aos onze anos e o formal que ocorre em sujeitos de doze anos em diante, quando o pensamento já está formado para as abstrações.

Assim trazemos alguns exemplos dos estágios abaixo:

- Estágio sensório-motor: Em linhas gerais este estágio é o período que antecede a linguagem. Do nascimento a aproximadamente um ano e meio - dois anos, a criança se encontra no estágio sensório-motor. Nesta fase ainda não existem nem operações propriamente ditas, nem lógicas, mas onde as ações já se organizam segundo certas estruturas que anunciam ou preparam a reversibilidade e a constituição das invariantes.

O estágio sensório-motor se caracteriza essencialmente pelas construções cognitivas de objeto permanente, de causalidade e de diferenciação entre meios e fins, bem como com a construção de tempo e espaço que também se dá nesses, aproximadamente 2 anos de vida, faz com que a criança consiga, num primeiro momento, uma construção maior que é a objetividade do universo e da construção do real, embora esse real construído seja vivenciado apenas através das percepções e das ações.

Essa objetividade e esse real serão reconstruídos, mais tarde, no nível da linguagem. Vale ressaltar que os processos de assimilação, acomodação e equilíbrio realizados por crianças nesta faixa etária foram constatados por Piaget e sua equipe através de testes, normalmente de raciocínio lógico-matemático, que eram aplicados com a intenção de observar e analisar a forma como eram resolvidos.

O Estágio das operações concretas: Por volta dos 7-8 anos de idade aproximadamente, depois de ter passado por algumas fases de transição, a criança chega à constituição de uma lógica e de estruturas operatórias denominadas concretas. Neste nível, que é o dos primórdios de uma lógica propriamente dita, as operações ainda não repousam sobre proposições de enunciados verbais, mas

sobre os próprios objetos que as crianças se limitam a classificar, a seriar, a colocar em correspondência etc. De acordo com Piaget, a entrada da criança neste estágio assinala um momento decisivo na construção dos instrumentos do conhecimento.

Ele afirma que as ações interiorizadas ou conceitualizadas com que o sujeito trabalhava até agora, adquirem a categoria de operações. Como este é o estágio da inteligência operacional concreta, e como dito anteriormente se refere aos primórdios da lógica, a criança faz uso da capacidade das operações reversíveis apenas em cima de objetos que ela possa manipular, de situações que ela possa vivenciar ou de lembrar a vivência, ainda não existe, por assim dizer, a abstração. Mas, estas operações, enquanto transformações reversíveis modificam certas variáveis e conservam outras a título de invariantes

O Estágio Operatório Formal: Por volta dos 11 - 12 anos de idade, a criança chega ao mundo das operações formais. Estas novas operações aparecem pela generalização progressiva a partir das precedentes e a principal característica desta fase consiste em poder realizar estas operações sobre hipóteses e não somente sobre objetos, ou seja, de agora em diante, a criança pode versar sobre enunciados verbais, isto é, sobre proposições. O raciocínio hipotético-dedutivo torna-se possível, e, com ele, a constituição de uma lógica formal quer dizer, aplicável a qualquer conteúdo. Se por um lado este é o último estágio do desenvolvimento cognitivo, por outro, a designação operações formais indica que as pessoas, a partir deste estágio, não pensam apenas operatoricamente, mas avançam mais e mais em direção a raciocínios formais e abstratos. Segundo Piaget, com as operações formais o conhecimento supera o próprio real para inserir-se no possível e ligar diretamente o possível ao necessário sem a mediação indispensável do concreto e este possível cognitivo é necessariamente extemporâneo, por oposição ao virtual físico, cujas realizações se desenvolvem no tempo.

O autor do texto usado como base nesse trabalho mostra que a compreensão do desenvolvimento humano deve partir da compreensão de como se constrói o processo de constituição do pensamento lógico-formal, matemático. Sendo assim existe uma conjuntura de relações interdependentes entre o sujeito conhecedor e o objeto a conhecer, envolve mecanismos complexos e intrincados que englobam aspectos que se entrelaçam e se complementam, tais como: o processo de maturação do organismo, a experiência com objetos, a vivência social e, principalmente, a equilíbrio do organismo ao meio.

As ideias de Piaget concebem um salto qualitativo no estudo de desenvolvimento do homem e na medida em que é evidenciada uma tentativa de integração entre o sujeito e o mundo que o circunda e que há assim uma predominância do sujeito em detrimento das influências que o meio exerce na construção do seu conhecimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os contextos de Fundamentos Psicológicos da Educação trazem em sua essência um olhar plural do mundo, contribuindo para que o aluno do Curso de Formação de Docentes construa sua própria imagem, tendo uma melhor compreensão do seu comportamento individual ou em grupo. Oportuniza o conhecimento dos processos de ensino-aprendizagem, analisando as principais teorias psicológicas e suas correlações com a aprendizagem. As abordagens de ensino que embasam a psicologia do desenvolvimento da criança e do adolescente deverão enfatizar os aspectos sociais, culturais e afetivos da criança e sua cognição. O desenvolvimento em questão perpassa por etapas de aprendizagem e é através dessas que o indivíduo se transforma e modifica sua realidade e alcança objetivo. O aprender fazendo e ensinando nunca esteve tão em voga, pois o papel da escola não é somente de educar em si, mas sim transformar e hoje ela tem um papel importantíssimo na construção de conceitos na sociedade.

As relações de desenvolvimento da aprendizagem se dão nas relações dos homens e em muitos casos carregados de empirismo e experiências de mundo. Nesta configuração, o papel do professor enquanto mediador do processo é o de acompanhar cada aluno em suas necessidades de aprendiz, interagindo com o cotidiano da sala de aula e atuando num plano da intervenção pedagógica que favoreça o desenvolvimento. Em tal contexto, o professor reinventa a ação educativa e sua prática profissional, tornando-se corpo de referências para a reorganização curricular.

## **BIBLIOGRAFIA**

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Editora Forense:2003.

FREITAS, M.T.A. de. **Vygotsky e Bakhtin: Psicologia e Educação: um intertexto.** São Paulo: Editora Ática, 2000

LA TAILLE., Y. Prefácio. In, PIAGET, J. **A construção do real na criança.** 3.ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.

\_\_\_\_\_ **O lugar da interação social na concepção de Jean Piaget.** In LA TAILLE; OLIVEIRA, M.K; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão.** 13.ed. São Paulo: Summus, 1992 .