

O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E OS DESAFIOS DO ENSINO-APRENDIZAGEM

EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS DESAFÍOS DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

THE CONSTRUCTION PROCESS OF KNOWLEDGE AND THE CHALLENGES OF TEACHING-LEARNING

Evaneide Dourado MARTINS¹
Anaisa Alves de MOURA²
Anacléa de Araújo BERNARDO³

RESUMO: O presente artigo objetiva mostrar que a educação tem um papel importante na construção do conhecimento do indivíduo e que através da afetividade, intelecto e meio em que vivem, as crianças podem aprender, pois esses elementos são complementares no processo da aprendizagem. Na educação do passado o estudante não era preparado para ser um homem crítico e reflexivo, mas sim um ser obediente que apenas recebia informações de conteúdos; o professor era o detentor do saber. Atualmente esse cenário mudou. Temos estudantes ativos, críticos, pensantes e interativos, porém com o advento da tecnologia os discentes são mais comunicativos, por isso, os professores precisam estar conectados e aplicar em sala de aula a realidade dos estudantes; precisam ser inovadores em relação ao ensino. A escola necessita ser um local de prazer no qual o aluno deve ser visto pelo professor como um indivíduo capaz de aprender, sempre mantendo a qualidade de comportamento entre o professor “facilitador” e o aprendiz.

PALAVRAS-CHAVE: Construção. Conhecimento. Aprendizagem. Estudante. Professor.

RESUMEN: *El presente artículo pretende mostrar que la educación tiene un papel importante en la construcción del conocimiento del individuo y que a través de la afectividad, intelecto y medio en que viven, los niños pueden aprender, pues esos elementos son complementarios en el proceso del aprendizaje. En la educación del pasado el estudiante no estaba preparado para ser un hombre crítico y reflexivo, sino un ser obediente que sólo recibía informaciones de contenidos; el profesor era el poseedor del saber. Actualmente este escenario ha cambiado. Los estudiantes activos, críticos, pensantes e interactivos, pero con el*

¹ Centro Universitário – Instituto Superior de Teologia Aplicada (UNINTA), Sobral – CE – Brasil. Especialista em Gestão, Coordenação, Planejamento e Avaliação Escolar, (2015) e especialista em Educação a Distância (2012) pelo Instituto Superior de Teologia Aplicada-INTA. ORCID: <0000-0002-3075-927>. E-mail: neidedouradomartins@hotmail.com

² Centro Universitário – Instituto Superior de Teologia Aplicada (UNINTA), Sobral – CE - Brasil. Mestre em Ciências da Educação - ULHT – Lisboa/Portugal (2016). ORCID: <0000-0002-4878-089X>. E-mail: anaisa1000@hotmail.com

³ Centro Universitário – Instituto Superior de Teologia Aplicada (UNINTA), Sobral – CE - Brasil. Acadêmica no curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário INTA. ORCID: <0000-0003-4658-0488>. E-mail: anaclearaujo@gmail.com

advenimiento de la tecnología los discentes son más comunicativos, por lo que los profesores necesitan estar conectados y aplicar en el aula la realidad de los estudiantes; necesitan ser innovadores en relación a la enseñanza. La escuela necesita ser un lugar de placer en el cual el alumno debe ser visto por el profesor como un individuo capaz de aprender, siempre manteniendo la calidad de comportamiento entre el profesor "facilitador" y el aprendiz.

PALABRAS-CLAVE: *Construcción. Conocimiento. Aprendizaje. Estudiante. Profesor.*

ABSTRACT: *This article aims to show that education has an important role in the construction of the knowledge of the individual and what children can learn through the affectivity, intellect and environment in which they live, because those elements are complements in the learning process. In the past education, student was not prepared to be a reflexive and critical man, but only an obedient being receiving information of contents from teachers, the holders of knowledge. Currently, this scenario has changed, we have active, critical, interactive and thinking students, but with the advent of technology, students are more communicative, so teachers need to be connected and apply the students' reality in the classroom, to teaching. The school needs to be a place of pleasure in which students should be seen by teacher as individuals who are able to always learn and maintain the quality of behavior between the "facilitator" teacher and the learners.*

KEYWORDS: *Construction. Knowledge. Learning. Student. Teacher.*

Introdução

A educação tem um papel importante na construção do conhecimento do indivíduo, pois o conhecimento não é construído, ele é transmitido e depende do modo de como cada um aprende, pois nem todos aprendem da mesma forma. De acordo com Piaget, a aprendizagem vem em função da experiência que a criança vai obtendo de modo ordenado, o desenvolvimento é o responsável pela formação dos conhecimentos. A afetividade e a interação social também contribuem para o aprendizado do estudante, por isso, é muito importante a escola trabalhar para que essas duas características fundamentais contribuam para o processo da construção do conhecimento.

O papel do professor no passado era somente de um repassador de informações, na qual os estudantes eram “domesticados” para serem indivíduos obedientes e sem consciência crítica. Atualmente o papel do professor é fazer com que os estudantes sejam criativos e tenham a possibilidade de tornarem-se autônomos do seu conhecimento e manter a comunicação e socialização com todos na sociedade contribuindo assim a exercer a cidadania de forma ética e com valores.

Com o advento das tecnologias os estudantes estão cada vez mais aptos a realizarem pesquisas, portanto a utilização desses meios, o que pode auxiliar o processo educacional

dando maior flexibilidade, criatividade, estruturando redes colaborativas de aprendizagem. Diante desse pressuposto, cabe a escola inserir em seu currículo as tecnologias dando suporte pedagógico para que os professores contribuam na construção do conhecimento dos estudantes com a finalidade de tornarem-se cidadãos críticos.

O desenvolvimento da construção do conhecimento

Quando se fala em educação logo vem na mente: pessoa comportada, bem-educada, munida de conhecimentos etc. Quando se utiliza o termo construção pensa-se logo no ato de construir algo, mas a construção do conhecimento pode ser entendida como composição do saber por estudiosos, filósofos, que refletem de modo sistemático e com isso, leva a novos conhecimentos construindo assim conteúdos nas diversas áreas e esse processo ocorre através do tempo.

A construção do conhecimento também depende da forma de como cada indivíduo aprende, apesar de que o indivíduo não constrói o saber, ele recebe a informação através do ensino com possibilidades de mudanças e cada um aprende de modo semelhante, mas jamais igual. De acordo com Hurssel (1980) a chamada "construção do conhecimento" não é livre e aleatória levando a incomunicabilidade. Ela deve corresponder a um pensamento, a uma concordância, a um consenso universal. Não se pode imaginar que possa cada um, "construir" o seu conhecimento de modo individual e sem vínculo com a comunidade científica e com o saber universal.

O conceito de conhecimento se dá quando o sujeito busca informações de modo empírico sem entender a origem. Ele pode ser um ser supersticioso sem nenhuma consciência do conteúdo e até mesmo aquele que estava adoentado e ingere um medicamento sem conhecer as substâncias que contém no remédio. (WERNECK, 2008).

Atualmente é considerado saber, conhecimentos repassados de modo metódico e organizado, capazes de serem transmitidos, repassados por meio de um processo pedagógico. Esse processo se dá através da transmissão e não da construção. (JAPIASSU, 1977).

Segundo, Piaget menciona que o estudante através do construtivismo em contato com os objetos constrói o conhecimento, já Vygotsky menciona que o conhecimento se dá através da interação social. Ambos compartilham do mesmo pensamento, que as crianças no seu mundo social realizam ações de outros através da imitação, mas os psicólogos apresentam também pensamentos diferentes.

Piaget acredita que o desenvolvimento vem antes da aprendizagem, já Vygotsky acredita de outra forma, que primeiro vem à aprendizagem e depois o desenvolvimento. Para Piaget o desenvolvimento intelectual vem dos atos biológicos que são adaptados ao meio físico e organizados ao meio ambiente, mantendo um equilíbrio. Piaget afirma que o desenvolvimento intelectual age do mesmo modo que o desenvolvimento biológico. (WADSWORTH, 1996). Para Piaget (1952, p. 7) “Do ponto de vista biológico, organização é inseparável da adaptação. Eles são dois processos complementares de um único mecanismo, sendo que o 1º é o aspecto interno do ciclo do qual a adaptação constitui o aspecto externo”.

O funcionamento do intelecto e o funcionamento biológico são movidos pela adaptação. A organização tem a destreza de juntar as estruturas físicas e psicológicas. O processo de adaptação é dividido em: assimilação e acomodação.

Antes de entrar nas definições dessas vertentes, introduziremos outro termo denominado por Piaget “esquema”. Wadsworth (1996) define esquema como estruturas mentais ou cognitivas, pelos quais os indivíduos através do seu intelecto se adaptam e organizam ao meio. Assim os esquemas são processos que ocorrem dentro do sistema nervoso.

Um exemplo claro é de um bebê, pois quando nasce este não apresenta muitos esquemas, só são apresentados à medida que se desenvolvem. Esses esquemas são proveitos para processar e identificar a entrada de estímulos, e graças a isto o organismo será capaz de diferenciar estímulos, como também será capaz de generalizá-los.

Assimilação e Acomodação

Quando se fala em assimilação entende-se que a criança quando realiza novas descobertas e experiências, ela tenta adaptar esses estímulos às estruturas cognitivas que ela já possui.

Piaget define assimilação como:

Uma integração às estruturas prévias, que podem permanecer invariáveis ou são mais ou menos modificadas por esta própria integração, umas sem descontinuidade com o estado prudente, isto é, sem serem destruídas, mas simplesmente acomodando-se à nova situação. (PIAGET, 1996, p. 13).

Uma criança que está aprendendo a fazer o reconhecimento do que está em sua volta, como por exemplo, animais. Ela conhece um animal de quatro patas, no entanto esquematiza e organiza no seu intelecto aquele animal, mas quando observa outro animal maior de quatro

patas, com as mesmas características, neste momento ocorre o processo de assimilação, a criança assimila o animal maior ao animal menor por apresentarem similaridades, isso se dá por causa das proximidades dos estímulos e dá pouca variedade e qualidade dos esquemas acumulados pela criança até o momento. (TAFNER; MSC, 2009).

No decorrer do ocorrido um adulto corrige a criança dizendo que aquele animal maior não é o mesmo que o animal menor, com certeza acontecerá o processo de acomodação, pois a criança acomodará aquele estímulo a uma nova estrutura cognitiva, esquematizando dois conceitos diferentes uma para cada animal. Segundo Piaget, “Chamaremos de acomodação por analogia com os acomodados biológicos toda modificação dos esquemas de assimilação sob a influência de situações exteriores (medo) aos quais se aplicam”. (PIAGET, 1996, p. 18).

De acordo com Piaget a acomodação acontece quando a criança não consegue através do seu cognitivo assimilar a nova informação em função das particularidades desse novo estímulo (NITZKE et al, 1997a). Wadsworth (1996) e Nitzke et al (1997a) compartilham dos mesmos pensamentos, que a assimilação e a acomodação são responsáveis pelas transformações nas estruturas cognitivas.

Piaget (1996) quando menciona as ideias de assimilação e acomodação enfatiza que uma não existe sem a outra. Segundo Wadsworth (1993) pode-se dizer que adaptação é um equilíbrio entre assimilação e a acomodação.

Piaget enfatiza a teoria da equilibração, na qual o equilíbrio está entre a assimilação e a acomodação. Ele quando fala em aprendizagem faz a separação entre aprendizagem e desenvolvimento. A aprendizagem vem em função da experiência que a criança vai obtendo de modo sistemático, o desenvolvimento é o responsável pela formação dos conhecimentos.

O desenvolvimento da criança é descrito por Piaget em quatro fases: sensório-motor (0-2 anos), pré-operatório (2 -7,8 anos), operatório-concreto (8-11 anos) e o operatório-formal (8-14 anos). A fase sensório-motor, o bebê constrói esquemas assimilando o meio (LOPES, 1996). Segundo Macedo (1991) essa fase é marcada pela construção prática das noções de objeto, espaço, causalidade e tempo. Nessa fase o bebê automaticamente leva o objeto até a boca. A fase pré-operatório conhecida como estágio da inteligência simbólica, o indivíduo adquire a capacidade de trocar um objeto ou ocorrência por uma representação (PIAGET; INHELDER, 1982). Nessa fase a criança explora melhor o ambiente, seus movimentos e suas percepções apresentam mais sofisticação. A criança nesta fase faz muitas perguntas, é egocêntrica. No estágio operatório-formal a criança atinge seu nível de desenvolvimento mais alto. Nessa fase a criança consegue pensar em hipóteses e buscar soluções aplicando o raciocínio lógico.

Segundo Piaget (1977, p. 17) “a inteligência um sistema de operações vivas e atuantes de natureza adaptativa” e afirma que o essencial do pensamento lógico é ser operativo com o fim da constituição de sistemas, não rejeita a intervenção do afeto no processo do conhecimento. Ele afirma que a vida afetiva e a vida intelectual são complementos em todo comportamento humano.

Ainda Piaget (1978, p. 15) mostra que “os interesses de uma criança dependem, portanto, a cada momento, do conjunto de noções adquiridas e de suas disposições afetivas já que tendem a completá-los em sentido de melhor equilíbrio”.

Jofili (2002) apud Vygotsky (1988 p. 192-193) menciona que, “da mesma forma que algumas aprendizagens podem contribuir para a transformação ou organização de outras áreas de pensamento, podem também tanto seguir o processo de maturação como precedê-lo e mesmo acelerar seu processo”. É considerado que o desenvolvimento pode ter influência em relação ao ambiente em que vive.

Vygotsky enfatiza a interação social. A idade mental da criança é determinada pela sua capacidade de realizar sozinha alguma tarefa, no entanto é denominada por Vygotsky de zona de desenvolvimento real. Ele ainda afirma que, mesmo que a criança não consiga realizar alguma tarefa sozinha e necessite da ajuda de outro, isso identifica sua zona de desenvolvimento potencial. (JOFILI, 2002).

Assim como ele defende que o conhecimento se dá através da interação social, é de suma importância que a escola instigue a zona de desenvolvimento potencial. Com isso a criança terá mais facilidade de aprender um com o outro de forma colaborativa. “O aprendizado, a construção do conhecimento, exige, portanto, um estado de atividade da parte do sujeito sem que isso signifique ausência de ensino, de transmissão social”. (WERNECK, 2006, p. 180).

O papel da educação no passado e na contemporaneidade

Não é novidade que a tarefa do professor nunca foi e nem é muito fácil, pois desde os jesuítas, já eram preparados apenas para repassar conteúdos. Quando chegaram ao Brasil foram incumbidos de domesticar os índios, com a intenção de controlar as suas ações e assim manter o controle sobre eles (HANSEN, 2000). Com uma minoria dominante sobre um grande número de escravos e seus agregados, traziam com eles métodos pedagógicos, pois a alfabetização era o caminho mais seguro para a catequese, visando a mudança de hábitos e costumes.

Com o passar dos anos o domínio da massa estava em poder da igreja e do governo, cuja finalidade era mantê-los sob domínio. O professor tinha o papel de apenas repassar o

conhecimento às crianças. (CARDOSO, 2004). As crianças deveriam receber uma educação, onde seriam pessoas boas e seriam submissas ao governo. Não eram preparados para serem críticos deviam apenas ser obedientes.

O professor era um instrumento que domesticava as classes menos favorecidos, mas a classe elitizada era preparada para manter-se no domínio. Na Pedagogia tradicionalista o professor era o centro, detinha o saber e não aceitava nenhum tipo de contestação, somente ele era o dono do saber e autoritário. Por ter essa autoridade vinha com um poder político, ou seja, também era submisso a uma autoridade maior, no caso, o governo (GADOTTI, 2004).

Diante desse cenário, a educação tinha o papel de domesticar os indivíduos, preparando-os para serem meros robôs, sem capacidade de reflexão, sem autonomia em suas decisões, deviam apenas obedecer e não podiam ser formadores de opiniões.

Desde muito tempo convive-se com a falta de estrutura na área educacional, mas às vezes acredita-se que o maior problema está na educação, no que diz respeito ao modelo tradicional, no entanto sabe-se que também a má qualidade de ensino acontece por falta de estrutura educacional ou desestruturação na pedagogia tradicional. A falta de investimento constitui um problema na educação, uma vez que há escolas bem equipadas e outras em péssimas condições, sem nenhum conforto.

Hoje em dia é muito difícil exercer a profissão de professor em nosso país, pois são encontrados muitos obstáculos, como por exemplo, ensinar o estudante a pensar com autonomia e até mesmo envolver-se com pesquisas. A educação sofreu muitas mudanças no decorrer dos anos, não apenas na área tecnológica, mas na conduta dos alunos e na conduta pedagógica.

A remuneração dos professores ainda continua baixa em relação aos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Devido aos salários baixos, muitos não querem seguir a carreira. Outro fator agravante é a liberdade que os alunos têm na escola, não respeitam seus mestres e colegas, são agressivos, irônicos, proferem agressões verbais e até mesmo chegam a agredir professores. Isso acontece devido a falta de estrutura familiar, problemas sociais e financeiros. Todos esses fatores têm levado docentes a repensar suas metodologias e rever seu relacionamento com os estudantes.

No decorrer dos anos a educação foi se transformando, e surge o educador Paulo Freire (1967), em suas palavras menciona que a educação é a única maneira do povo obter uma consciência crítica e participar da sociedade, e ainda faz menção que o educando através de suas experiências e vivências pode construir um conhecimento novo.

Nesse contexto o papel do professor precisa ser repensado, pois a escola é o encontro desses dois sujeitos, o estudante e o professor. O estudante precisa ser estimulado a desenvolver

a imaginação, ser criativo e solucionar problemas. Quanto a parte afetiva, devem ser trabalhadas várias emoções como: competitividade, cooperação, respeito e solidariedade com o próximo. O estudante precisa aprender a comunicar-se e socializar-se com todos os envolvidos do convívio na sociedade, com isso a educação contribuirá para torná-lo um cidadão ético e com valores.

Segundo Freire, educador e educando são sujeitos de um processo em que crescem juntos, porque “[...] ninguém educa ninguém, ninguém se educa. Os homens se educam entre si mediatizados pelo mundo”. (FREIRE, 1974, p. 63).

Além disso, apesar de os alunos levarem para a escola uma bagagem de experiências, é através dessa relação entre aluno e professor que se promove conhecimento. Isso ocorre quando o aluno interage e questiona com seus colegas e professores. Atualmente os alunos adotam uma posição em sala de aula, não de meros ouvintes, mas expressadores de opiniões.

Sabe-se que a grande maioria dos pais delega a educação totalmente a escola. A educação das crianças é um problema não só da escola, mas sim da sociedade e de cada indivíduo adulto. Os indivíduos considerados maduros têm a obrigação de preparar as crianças para a sociedade com o intuito de viver dignamente.

Por muitos anos a escola foi vista como um local de fonte de saber, onde aqueles que tinham acesso a escola eram prestigiados e ocupavam uma vida social superior. Atualmente esse cenário de vida social superior e de prestígio ainda perdura, mas ela já não é vista de forma monopolizada do saber, pois há muitas outras fontes de informação, como exemplo pode-se citar as novas tecnologias que atualmente são consideradas um dos meios para a construção do conhecimento.

A escola deve ser encarada por nossos estudantes como um local de prazer, por isso é fundamental o papel do professor para a aprendizagem do estudante. Imagine você ao preparar uma refeição para uma criança que não gosta de comer, se você fizer um prato usando a criatividade, pode ser um simples sanduíche colorido e fantasiado, com certeza para a criança vai tornar-se um prato atrativo, aguçando a vontade de comê-lo, assim também deve ser o professor, usar a criatividade e ser comparado a um cozinheiro.

Com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação é importante entender que grande parte dos jovens passa mais tempo na tela do computador conversando com alguém do que pessoalmente. Por isso, cabe às escolas pensarem em inserir no seu currículo pedagógico as linguagens midiáticas, dando a possibilidade de professores instigarem os alunos com senso crítico, tornando sujeitos mais comunicativos, críticos e autônomos.

A escola deve adotar um acordo político com uma luta transformadora da vida social, tendo a integração dos conteúdos a este moderno cenário. Se através do conhecimento

colaborativo, houver compreensão crítica das condições sociais, torna-se possível a medida que a escola interage com outros aspectos sociais. Segundo Maccariello:

Uma prática pedagógica desvinculada do contexto social tende a ser uma prática tecnicista, abstrata alienada e alienante, porque não está referida à totalidade, na qual os fenômenos e fatos sociais interagem e que podem ser compreendidos, na sua essência quando se estabelecem as suas interações de modo global e a sua dimensão histórica. (MACCARIELLO, 2003, p. 84).

Ainda é importante salientar que alguns professores adotam o método tradicionalista, portanto não conseguem ou talvez não queiram acompanhar o avanço tecnológico por conta do medo que gera entre eles. Evidentemente essas dificuldades existem, mas não se descarta a possibilidade de integrar mídia-educação nos processos educacionais e ao mesmo tempo dar espaço para a formação inicial e continuada de profissionais.

Há algum tempo atrás Paulo Freire alertava de uma educação bancária, onde os alunos eram meros depositários de informação, contudo, com o surgimento das mídias, esta educação tende a não existir mais, porque estamos na era da educação onde o educando dá sugestões, interage com alunos e professores, expõe ideias, discute e consegue reproduzir de forma clara o seu conhecimento. A escola necessita centrar no aprendizado dos alunos, tornando cidadãos criativos e o professor a partir daí passa a ser o mediador do conhecimento.

Muitos professores não utilizam as mídias não por falta de eficiência, mas por resistência de gestores, pressão, etc. A utilização desses meios pode auxiliar o processo educacional dando maior flexibilidade, criatividade, estruturando redes colaborativas de aprendizagem. Em geral as mídias permitem a transmissão de mensagens de várias formas, seja ela textual, auditiva, visual, direta ou indireta. Com a era do computador e suas ferramentas o processo ensino-aprendizagem é mais moderno, não descartando a possibilidade de um meio tradicional, ambas dão ao educando a possibilidade da informação e do conhecimento. O professor tem como fator determinante na sua vida profissional criar e estimular o ambiente educativo. A educação tem o papel de preparar o estudante, promovendo-o para a autonomia e tornando-o um cidadão crítico e construtor do seu conhecimento.

A utilização das tecnologias não é a solução dos problemas da educação, porém a forma de como deve ser utilizada, ou seja, a metodologia é que vai definir se o aprendizado do estudante será satisfatório. A responsabilidade da escola é de socializar o conhecimento e contribuir na formação moral dos estudantes, esta por sua vez, deverá prepará-lo para realizar seus objetivos de vida. Portanto, entende-se que um ensino de qualidade contribui para a

formação intelectual, moral e de valores com a finalidade de dar um norte aos indivíduos para que vivam coletivamente.

Essa convivência deve ser compreendida pelos estudantes, que o respeito e a solidariedade promoverão o reconhecimento de seus limites quanto aos relacionamentos, a partir dos valores que lhe foram transmitidos. A escola deve estar atenta a promover a qualidade de relacionamentos entre seus membros, clientes e a comunidade, no entanto professores são responsáveis para manter esse diálogo de respeito mútuo, com isso determinará o convívio democrático.

“A Lei das Diretrizes e Base da Educação reza que a escola deve ter o compromisso de educar os estudantes dentro dos princípios democráticos”. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1988) ressaltam que os estudantes devem ser capazes de: entender que a cidadania implica em exercer os direitos e deveres e no seu cotidiano ser solidário, justo e respeitar o próximo; diante de situações sociais, posicionar-se de maneira crítica sempre dialogando para resolver conflitos e tomar decisões; valorizar a pluralidade rejeitando qualquer tipo de discriminação; sentir-se parte do meio ambiente e contribuir para a melhoria do mesmo; cuidar do corpo, seguindo hábitos saudáveis; usar as diferentes linguagens com a finalidade de expressar suas ideias; saber manusear equipamentos tecnológicos com a finalidade de adquirir conhecimento. (BRASIL, 1988).

A educação tem um papel importante na construção do conhecimento, mesmo sabendo que esse processo é lento e árduo. Precisa haver uma interação entre os sujeitos, professor, estudante e os conteúdos aplicados. Por isso é interessante o professor procurar sempre ter uma visão dos conhecimentos prévios dos estudantes, porque a partir dessa ação conseguirá relacionar o que o estudante trás de bagagem com isso, terá a oportunidade de preparar o conteúdo de forma satisfatória e ser um maestro em sala de aula.

A construção do conhecimento pode ser realizada a partir da compreensão do ensino ofertado pelo professor, no entanto o professor deverá exercer um papel de detetive no sentido de descobrir como o estudante constrói seu conhecimento, pois cada indivíduo aprende de formas diferentes. É através da aprendizagem que a criança desenvolve-se como ser humano e cidadão na sociedade. “O professor que pensa segundo a epistemologia da genética, acredita que seu aluno é capaz de aprender sempre”. (BECKER, 2012, p. 24).

Sendo assim, o professor quando ensina, ele também exerce a função de aprendiz. Segundo Freire:

[...] não existe ensinar sem aprender e com isso eu quero dizer mais do que diria se dissesse que o ato de ensinar exige a existência de quem ensina e de quem aprende. Quero dizer que ensinar e aprender se vão dando de tal maneira que quem ensina aprende, de um lado, porque reconhece um conhecimento antes aprendido e, de outro, porque, observado a maneira como a curiosidade do aluno aprendiz trabalha para apreender o ensinando-se, sem o que não o aprende, o ensinante se ajuda a descobrir incertezas, acertos, equívocos. (FREIRE, 1995, p. 19).

Sabe-se que o início da aprendizagem não se limita em apenas apresentar habilidades em ensinar, utilizar recursos tecnológicos e materiais didáticos, mas de manter a qualidade de comportamento entre o facilitador e o aprendiz. (ROGERS, 1985). O papel da educação é fazer com que estudantes tenham uma interação com seus colegas e o professor, essa parceria contribui no processo de ensino-aprendizagem e o estudante terá a possibilidade de tornar-se construtor do seu conhecimento e será preparado para ser um cidadão autônomo, reflexivo e crítico.

Considerações finais

A construção do conhecimento acontece através do tempo, o indivíduo recebe a informação e constrói o saber, salientando que há o aprendizado, mas os indivíduos aprendem de formas diferentes. Piaget e Vygotsky defendem a ideia de que para haver aprendizado é necessária a interação social, sendo que Piaget defende a ideia de que o desenvolvimento vem antes da aprendizagem, a criança passa por um processo biológico e a aprendizagem vem através das experiências adquiridas, já Vygotsky defende a ideia de que a criança primeiro aprende e depois vem o desenvolvimento.

Piaget enfatiza que a vida afetiva e intelectual da criança são complementos do processo de aprendizagem e que o interesse depende do conjunto de noções e suas disposições afetivas. Vygotsky quando fala que o aprendizado depende da interação social ele está se referindo ao aprendizado de forma colaborativa.

No passado a educação ministrada pelos jesuítas era de apenas controlar os indivíduos com a intenção de mantê-los sobre o controle, ensinavam apenas o necessário, com uma metodologia de transformá-los em pessoas obedientes, sem capacidade de reflexão. Essa tradição vem acompanhando a educação por muitos séculos, pois professores eram formados para simplesmente repassar conteúdos de forma metódica, eram o centro e exerciam autoridade total.

Atualmente enfrentamos problemas não só com o modelo tradicionalista, mas escolas com péssimas condições de estrutura, sem material pedagógico adequado. Sem contar com outros obstáculos no que diz respeito a atos abusivos exercidos contra os profissionais, diante de tudo isso, professores começam a repensar em outras formas de ensinar.

O educador Paulo Freire enfatiza que somente através da educação a sociedade poderá ter consciência crítica. Nesta perspectiva o professor deverá desenvolver no estudante a imaginação, criatividade, cooperação, respeito e solidariedade. Aproveitando as experiências dos estudantes o professor poderá contribuir para que os mesmos tenham uma interação com seus colegas e a partir dessa interação serão capazes de expressar suas opiniões de forma natural.

A utilização das mídias educacionais também contribui muito para o aprendizado do estudante, visto que atualmente eles estão conectados diariamente com aparelhos eletrônicos, pois através desses meios há maior flexibilidade, criatividade e redes colaborativas.

A educação, através dos profissionais da educação, prepara os estudantes para serem autônomos e construtores do conhecimento. Cabe à escola seguir os Parâmetros Curriculares Nacionais que tem a proposta de educar dentro dos princípios democráticos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, MEC/SEF, 1998.

BRAZ, David Costa. **A Educação Actual**. Disponível em: <<http://www.ipv.pt/forumedia/4/20.htm>>. Acesso em: 10 out. 2017.

BECKER, F. Educação e construção do conhecimento. **2ª Edição Revista e Ampliada**. Porto Alegre: Penso, 2012.

CARDOSO, T. F. L. A aulas régias no Brasil. In: STEFHANOU, M.; BASTOS, M. H. C. (Orgs.). **Histórias e memórias da educação no Brasil**, vol. I: séculos XVI – XVIII. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004 p. 179-191.

DUTRA, T. M. C. **O papel do professor no processo de construção do conhecimento na escola**. Porto Alegre, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

FREIRE, P. Educação de adultos: algumas reflexões. **Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta**, v. 6, 1995.

FREIRE, P. **Educação e conscientização**. Obra de Paulo Freire. érie Livros, 1967.

GADOTTI, M. **Pensamento Pedagógico Brasileiro**. São Paulo: Ática, 2004.

GONÇALVES, R. **Piaget e Vygotsky: diferenças e semelhanças**. Disponível em: <<http://monografias.brasilecola.uol.com.br/psicologia/piaget-vygotsky--diferencas-semelhanças.htm>>. Acesso em: 11 out. 2017.

HANSEN, J. A. Ratio Studioorum e política católica ibérica no século XVII. In: VIDAL, D. G.; HILSDORF, M. L. S. (Orgs.). **Brasil 50 anos: Tópicos em História da Educação**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 2000. p. 31-41.

HUSSERL, E. **Investigações lógicas: sexta investigação: elementos de uma elucidação fenomenológica do conhecimento**. São Paulo: Abril Cultural, 1980.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 2. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

LOPES, J. Jean Piaget. **Nova Escola**. a. XI, n. 95, ago. 1996.

MACCARIELLO, M. do C. A Construção coletiva da escola: consciência, representação e prática social. **Supervisão e orientação educacional: perspectivas de integração na escola**, v. 3, p. 31-68, 2003.

NITZKE, J. A.; Campos, M. B.; LIMA, M. F. P. **Teoria de Piaget**. PIAGET. 1997a

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.

PIAGET, J. **Psicologia da inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

PIAGET, J. **Introduction à l'épistémologie génétique**. T. I: La pensée mathématique. 1952.

PIAGET, J. **Biologia e Conhecimento**. 2ª Ed. Vozes: Petrópolis, 1996.

PIAGET, J.; INHELDER, B. **A psicologia da criança**. São Paulo: DIFEL, 1982.

ROGERS, C. **Liberdade de aprender em nossa década**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

SANTOS, G. S.; SERRANO, O. **O papel da escola na formação do cidadão**. Disponível em: <<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/o-papel-escola-na-formacao-cidadao.htm>>. Acesso em: 17 out. 2017.

SCHEIN, Z. P.; COELHO, S. M. O papel do questionamento: intervenções do professor e do aluno na construção do conhecimento. In: **Cad. Bras. Ens. Fís.**, v. 23, n. 1: p. 68-92, abr. 2006.

TAFNER, M.; MSC, A. **A construção do conhecimento segundo Piaget**. v. 23, 2009. Disponível em:

<<http://www.cerebromente.org.br/n08/mente/construtivismo/construtivismo.htm>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

WADSWORTH, B. **Inteligência e afetividade da criança**. 4 ed. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli, 1996.

WAZLAWICK, R. S. **Um modelo operatório para construção de conhecimento**. Florianópolis, PPGEP/UFSC (Tese de Doutorado), 1993.

WERNECK, V. R. **Sobre o processo de construção**: o papel do ensino e da pesquisa. 2008. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/sobre-o-processo-de-construcao-do-conhecimento-o-papel-do-ensino-e-da-pesquisa/6571>>. Acesso em: 09 out. 2010.

WERNECK, V. R. **Sobre o processo de construção**: o papel do ensino e da pesquisa. In: Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 173-196, abr./jun. 2006.

ZÓFILI, Z. **Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola**. Ano 2, nº 2. Dez., 2002.

Como referenciar este artigo

MOURA, Anaisa Alves de.; MARTINS, Evaneide Dourado.; BERNARDO, Anacléa de Araújo. O processo de construção do conhecimento e os desafios do ensino-aprendizagem. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. 1, p. 410-423, jan./abr., 2018. ISSN: 1519-9029. DOI: 10.22633/rpge.v22.n.1.2018.10731

Submetido em: 30/11/2017

Aprovado em: 30/03/2018