

A APRENDIZAGEM E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Diego Marlon Santos¹
Jaqueline de Freitas Zucoloto²
Célia Macorin Gomes³

SANTOS, D. M.; ZUCOLOTO, J. F.; GOMES, C. M. A aprendizagem e construção do conhecimento na educação a distância. **EDUCERE** - Revista da Educação, Umuarama, v. 10, n. 2, p. 141-157, jul./dez. 2010.

RESUMO: Diante ao surgimento de novas tecnologias a Educação a Distância vem passando por transformações propiciando assim, o desenvolvimento de uma aprendizagem independente e flexível. Neste contexto, este artigo tem como objetivo destacar a construção do conhecimento, princípios e ideias de concepções construtivistas e a autonomia intelectual que se tornam presentes a todo o momento no processo ensino-aprendizagem. Para tanto, analisa-se o processo ensino-aprendizagem a partir de três aspectos essenciais; a aprendizagem significativa, memorização compreensiva e funcionalidade do aprendido, na qual o aluno constrói, modifica, diversifica e coordena os seus esquemas, enriquecendo seu conhecimento. A aprendizagem por cooperação na Educação a Distância se destaca conduzindo a níveis altos de desenvolvimento cognitivo; todavia, o trabalho deve ser realizado em conjunto, de modo que aluno e professor realizem um estudo que possam compartilhar múltiplas perspectivas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação a Distância. Aprendizagem significativa. Memorização compreensiva. Funcionalidade e construtivismo.

¹Formação em Química Industrial e Licenciatura, especialista em Docência do Ensino Superior – UNIPAR e atualmente professor servidor público. Endereço para correspondência: Rua Espírito Santo, 250 – Bairro: Jardim Cruzeiro, Cidade: Cruzeiro do Oeste – Pr Cep: 87400-000 e-mail: diegomarlon@bol.com.br

²Formação em Letras/Português/Inglês, especialista em Docência do Ensino Superior – UNIPAR e atualmente professora. e-mail: jackfreitas1@hotmail.com

³Formação em Pedagogia, professora e orientadora da especialização em Docência do Ensino Superior – UNIPAR e atualmente professora da Universidade Paranaense – UNIPAR. e-mail: cmacorin@unipar.br

THE CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE AND LEARNING IN THE DISTANCE EDUCATION

ABSTRACT: Facing the emergence of new technologies the Distance Education has been suffering some changes and it results in a flexible and independent learning. So this article aims to highlight the construction of knowledge, principles and ideas of constructivist designs and intellectual autonomy, which become present at all times in the teaching-learning process. So this process is analyzed from three essential points: the significant learning, memory comprehensive and functionality of learning, where the student builds, modifies, diversifies and coordinate their schemes, enriching their knowledge. The learning for cooperation in the Distance Education stands out leading to high levels of cognitive development however the work must be done together, so that the student and teacher put into practice a study that can share multiple perspectives. **KEYWORDS:** The Distance education. Learning meaningful. Comprehensive memory. Functionality and constructivism.

EL APRENDIZAJE Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

RESUMEN: Frente al surgimiento de nuevas tecnologías en Educación a Distancia, muchos cambios vienen proporcionando el desarrollo de un aprendizaje independiente y flexible. Por lo tanto, este artículo pretende destacar la construcción del conocimiento, principios e ideas de concepciones constructivistas y la autonomía intelectual que se vuelven presentes a todo el momento en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Analiza el proceso enseñanza-aprendizaje a partir de tres aspectos esenciales; el aprendizaje significativo, memorización comprensiva y funcionalidad del estudio, donde el alumno construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas, enriqueciendo su conocimiento. El aprendizaje por cooperación en la Educación a Distancia se destaca conduciendo a altos niveles de desarrollo cognitivo, el trabajo debe ser realizado en conjunto, para que alumno y profesor realicen un estudio que puedan compartir múltiples perspectivas.

PALABRAS CLAVE: Educación a Distancia. Aprendizaje significativo. Memorización comprensiva. Funcionalidad y constructivismo.

INTRODUÇÃO

1 Conceito de Educação a Distância

Nas últimas décadas a Educação a Distância vem apresentando um desenvolvimento considerável devido ao surgimento de novas tecnologias. Atualmente, a sociedade está passando por transformações na maneira de pensar, mediante as novas metodologias e ao uso de tecnologias no processo ensino-aprendizagem que possibilitam dar condições para instrução de qualquer pessoa, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia da aprendizagem.

Existem diversos trabalhos de destaques voltados para a Educação a Distância, tendo os mais variados conceitos e definições. Para que haja a compreensão deste sistema de ensino não é possível considerar apenas um significado, mas fazer uma análise contextual dos conceitos que foram elaborados por diferentes educadores.

Moore (1972, p. 212) diz que “o ensino a distância é o tipo de método de instrução em que as condutas docentes acontecem à parte das discentes, de tal maneira que a comunicação entre o professor e o aluno se possa realizar mediante textos impressos, por meios eletrônicos, mecânicos ou por outras técnicas.

Garcia Aretio (1997, p. 79) diz que:

A Educação a Distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional que pode ser massivo, e que, substitui a interação pessoal na sala de aula entre professor e aluno como meio preferencial de ensino pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização e tutoria que propiciam uma aprendizagem independente e flexível.

Segundo Tripathi (1997), a Universidade de Wisconsin, Continuing Education Extension explica a Educação a Distância como “uma experiência de ensino / aprendizagem planejada que usa um grande espectro de tecnologias para alcançar os alunos a distância e é desenhado para encorajar a interação com os alunos e a comprovar o aprendizado”.

Para Otto Peters (2002, p. 58),

Educação a Distância é um método racional de partilhar conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, tanto quanto pelo uso extensivo de meios de comunicação, especialmente para o propósito de reproduzir materiais técnicos de alta qualidade, os quais tornam possível instruir um grande número de estudantes ao mesmo tempo, enquanto esses materiais durarem. É uma forma industrializada de ensinar e aprender.

Segundo Moran (2002), a Educação a Distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, nas quais professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem em que professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas, também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.

- Analisando as definições mencionadas, observa-se que há três critérios básicos para definir Educação a Distância:
- Separação entre o professor e os alunos durante a maior parte do processo instrucional;
- O uso de mídias instrucionais para unir professor e alunos;
- A viabilidade de comunicação em duas vias entre professor e alunos.

Com relação à Educação a Distância, podemos observar variados conceitos e definições elaborados por diferentes autores, assim observou-se que este sistema é bastante abrangente, pois além de envolver um método de ensino-aprendizagem à distância, necessita ainda do acompanhamento de todo um conjunto de recursos tecnológicos e didáticos, auxiliados por uma tutoria, para que o aluno realmente aprenda, podendo assim, compartilhar seus conhecimentos com um grande grupo de pessoas ao mesmo tempo, contribuindo para uma aprendizagem independente e flexível.

2 Construção do Conhecimento e o Processo de Aprendizagem na Educação a Distância

Na Educação a Distância, a construção do conhecimento e a au-

tonomia intelectual dos alunos se tornam presentes a todo o momento no desenvolvimento do processo. A aprendizagem autônoma possibilita o desenvolvimento intelectual do estudante, aprimorando seus conhecimentos, habilidades e atitudes, mediante um sistema de ensino que requer do sujeito à construção e desconstrução permanente do objeto a ser aprendido.

Segundo Moran (1998), construir conhecimento hoje significa compreender todas as dimensões da realidade, captando e expressando essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Acredita-se hoje que o processo de construção do conhecimento é melhor desenvolvido quando conectamos, juntamos, relacionamos, acessamos o objeto sob todos os pontos de vista, por todos os caminhos, integrando-os da forma mais rica possível.

Para Salvador (1994), a construção do conhecimento identifica-se como uma atividade autoestruturante cuja dinâmica é postulada também na teoria genética de J. Piaget.

Ao analisar as definições dos autores acima mencionados, entende-se que a construção do conhecimento e o desenvolvimento da aprendizagem estão interligados, torna-se possível a partir do momento que o indivíduo passa a participar, interagir e compreender a realidade de forma mais abrangente, de forma que ele próprio constrói suas interpretações e significados. Seu ponto de vista é fundamental na interpretação de questões no processo de aprendizagem e na construção de novos saberes.

Segundo Salvador (1994, p. 101), o protagonismo atribuído à atividade do aluno como elemento-chave da aprendizagem escolar foi acompanhado, em geral, de uma tendência para considerar o processo de construção do conhecimento como um fenômeno fundamentalmente individual, fruto exclusivo da interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento e relativamente impermeável à influência de outras pessoas.

Como afirma Salvador (1994, p. 136-137), a concepção construtivista da aprendizagem escolar se refere à atividade mental do aluno na base dos processos de desenvolvimento pessoal que a educação escolar deve promover.

Mediante a realização de aprendizagens significativas, o aluno constrói, modifica, diversifica e coordena os seus esquemas, estabelecendo, deste modo, redes de significados que enriquecem o seu conhecimen-

to do mundo físico e social e potencializam o seu crescimento pessoal.

Desta forma, a aprendizagem significativa, memorização compreensiva e funcionalidade do aprendido são três aspectos essenciais no processo ensino-aprendizagem.

Desta maneira, no processo de aprendizagem na Educação a Distância, observa-se, à construção particular do aluno com base em suas próprias vivências e experiências num ambiente propício ao questionamento, autonomia e voz e à troca, bem como à orientação construtiva em seu processo de aprendizagem, na qual a construção do conhecimento é realmente marcante.

No entanto, para Salvador (1994, p. 142) “a verdadeira individualização do ensino consiste em ajustar a quantidade e a qualidade da ajuda pedagógica ao processo de construção de conhecimento do aluno ou, o que é mesmo, às necessidades que experimenta na realização das atividades de aprendizagem”.

Para que haja um processo de construção do conhecimento do aluno deve existir uma orientação pedagógica que possibilite proporcionar informações devidamente organizadas e estruturadas, fornecendo indicações e sugestões para novas tarefas, colocando problemas para resolver, etc. Entretanto, umas das dificuldades enfrentadas pela orientação pedagógica estão relacionadas às necessidades e características da grande diversidade de alunos.

Assim, a ideia essencial da tese construtiva que subjaz ao conceito de aprendizagem significativa, de acordo com Salvador (1994, p. 157), é que a aprendizagem que o aluno leva a cabo, não pode ser entendida unicamente a partir de uma análise externa e objetiva do que lhe é ensinado e de como lhe é ensinado, mas também é necessário levar em conta, além disso, as interpretações subjetivas que o próprio aluno constrói a este respeito.

Os significados que o aluno finalmente constrói são, pois, o resultado de uma complexa série de interações nas quais intervêm, no mínimo, três elementos: o próprio aluno, os conteúdos de aprendizagem e o professor. Certamente, o aluno é responsável final da aprendizagem na medida em que constrói o seu conhecimento, atribuindo sentido e significado aos conteúdos do ensino. Com efeito, a construção do conhecimento é, nesta perspectiva, uma construção claramente orientada a compartilhar

significados e sentidos, enquanto que o ensino é um conjunto de atividades sistemáticas mediante as quais professor e aluno chegam a compartilhar parcelas progressivamente mais amplas de significados com relação aos conteúdos do currículo escolar.

Contudo, a construção do conhecimento, em especial na Educação a Distância, bem como sua expansão, entende-se a aprendizagem como fruto de informações obtidas durante todo o processo de ensino, constituindo-se de uma fonte de ação pedagógica transformadora.

Logo, a aprendizagem na Educação a Distância, possibilita que o aluno tenha mais autonomia na realização de seus estudos, sendo o professor tutor ou formador apenas um mediador, aquele que irá oferecer aquela ajuda pedagógica, para que o aluno finalmente se sintonize e construa seu conhecimento.

Essa visão do processo de construção do conhecimento que envolve o ensino/aprendizagem supõe um novo respeito a algumas utilizações habituais do conceito de aprendizagem significativa e coloca novas e apaixonantes questões sobre os mecanismos por meio dos quais a influência educacional é exercida, isto é, sobre os mecanismos que possibilitam que o professor ensine, que o aluno aprenda e construa o seu próprio conhecimento, e que ambos cheguem a compartilhar, em maior ou menor grau, o significado e o sentido do que fazem.

A construção do conhecimento na modalidade da Educação a Distância deve priorizar o desenvolvimento de:

a) Significados Compartilhados:

Segundo Coll (1998, p. 77-78), “o ensino escolar é concebido como uma prática social cuja finalidade é a de contribuir para o desenvolvimento das pessoas na dupla vertente de socialização e de individualização.”

Portanto, a socialização leva o aluno a assimilar e apropriar-se de ideias, conceitos, habilidades, destrezas, normas de conduta, sistema de valores, etc., enquanto que a individualização busca desenvolvê-lo como indivíduo com suas próprias peculiaridades, capaz de agir como agente de mudança e de criação cultural.

A partir desta dupla função da educação escolar, Coll (1998, p.

78), “observou que os processos escolares de ensino e aprendizagem podem ser entendidos como processos de construção de significados compartilhados.”

De acordo com Coll (1998), a aprendizagem escolar deve ser compreendida como uma construção claramente orientada para compartilhar significado, enquanto que o ensino é um conjunto de atividades sistemáticas e planejadas por meio das quais professor e alunos passam a compartilhar parcelas progressivamente mais amplas de significados relativos aos conteúdos do currículo escolar.

Diante das informações descritas acima, observa-se que a construção dos significados compartilhados torna-se importante e deve ser vista como um instrumento privilegiado de mediação na construção interpessoal e social do conhecimento humano. Pode-se considerar que a construção de significados, em uma situação de interação entre muitos indivíduos evolui tanto para a construção de alguns significados compartilhados como de outros complementares e também alternativos. No desenvolvimento do processo, são aperfeiçoadas formas de comunicação, mas aparecem também incompreensões e construções paralelas que paulatinamente deverão ser superadas pelos sujeitos da aprendizagem.

b) Construção Discursiva:

Como afirma Coll (1998, p. 143-144), “a análise do discurso em sala de aula é um meio privilegiado para estudar os processos educacionais quando se procura compreender os mecanismos e as condições que propiciam a construção de significados”. Ainda como coloca Walkerdine (1982, p. 153), “o significado é criado na interação do material e do discurso,... situado nas práticas sociais reais, compreendidos em termos das mesmas e representado na fala, na forma de discurso”.

Diante das afirmações o discurso se constitui nas relações que se estabelecem antes e durante a sua produção e também nos efeitos que são produzidos pelo texto; se os enunciados são a concretude discursiva por meio da qual se manifesta o discurso; se o discurso é a ferramenta com a qual se dá a mediação entre aluno e professor e entre os interlocutores; decorre daí a importância dos gêneros discursivos para a formação de sujeitos atores/agentes na sociedade, conscientes da sua cidadania e com

meios para manifestá-la criticamente. Assim, ao esclarecer mais profundamente a importância da apropriação dos gêneros observa-se, a apropriação de diferentes gêneros discursivos como habilidade de uso da língua falada e escrita pelo homem, em situações diversas de comunicação, está subjacente à proposta curricular para o letramento, o que é bastante coerente, haja vista que os gêneros são modelos de contextos culturais orientadores da ação do homem no espaço cultural.

Portanto, é por meio dos gêneros do discurso (e não do texto, da oração ou da palavra) é que pode o sujeito se envolver nas práticas letradas cotidianas, o que implica dizer que, na sociedade urbana contemporânea, é somente através dos gêneros discursivos que pode um sujeito apoderar-se de mecanismos (sociais ou não) que se utilizam da leitura, e não somente da habilidade de ler.

c) Pensamento Não-Linear:

Segundo Mamede Neves (1999), o pensamento é um processo que pressupõe a organização, numa rede de associações com diferentes graus de complexidade, de um sistema de representações de objetos, vivências e ações, que são recebidas como informações pelo psiquismo, sendo por ele registradas e significadas. Para essa autora, configurou-se como a mesma lógica do funcionamento do hipertexto.

“Pensar pressupõe haver o suporte de uma organização (a organização psíquica) que se constitui num sistema de representações dos impulsos internos, dos objetos e vínculos percebidos, dos momentos vivências e das ações do próprio indivíduo, tudo isto recebido como informações pelo psiquismo, nele registrado e por ele significado. Na verdade, o sistema psíquico realiza um duplo trabalho, transforma percepções, externas e internas, em imagens e operações mentais, integrando-as ao conjunto de registros já estruturados, ao mesmo tempo em que modifica suas próprias estruturas de operação, em função da entrada das informações no próprio sistema”. Aprendizagem e pensamento são processos não-lineares.

Cafolla e Kauffman (1993), colocam que de fato, pouquíssimos processos no mundo são lineares. A vida, em si mesma, é não-linear. Os autores afirmam que:

[...] nós educadores estamos falhando é na tentativa de ajustar o comportamento humano em sistemas de medidas lineares. Indeadidamente, atribuímos os comportamentos relativos à aprendizagem a um ou dois fatores e, a partir daí, construímos regras para incorporar esses fatores. Apesar de tentar controlar todos os demais fatores por meio, principalmente, de procedimentos estatísticos lineares, falhamos em reconhecer o valor e a importância dos eventos não-lineares.

3 As Fontes Teóricas da Concepção Construtivista: Princípios Básicos e Ideias Diferentes

A concepção construtivista do ensino e da aprendizagem é uma elaboração formulada dentro do contexto de várias teorias.

A teoria da genética do desenvolvimento humano que Jean Piaget elaborou com seus colaboradores da Escola de Genebra, é a que oferece o maior número de aplicações à educação escolar, mesmo levando-se em consideração que suas pesquisas não eram direcionadas aos campos pedagógicos.

A partir de 1975, após a publicação do livro “Introdução à epistemologia genética”, Hans Aebli publica a sua “Didática Psicológica” tentando aplicar pela primeira vez a teoria genética no campo escolar.

A teoria genética é antes de tudo, uma teoria epistemológica que apresenta uma explicação ampla, elaborada e fundamentada empiricamente dentro desse processo de construção de conhecimento, no qual os termos da formulação têm base na transição de um estado de menor conhecimento. Essa teoria trás ainda como um “subproduto”, uma teoria de desenvolvimento intelectual, que descreve e explica a evolução das competências intelectuais desde o nascimento até a adolescência; e proporciona ainda uma descrição bastante detalhada dos estágios da evolução de esquemas até a idade adulta.

Na teoria genética a “atividade mental construtiva” tem grande importância no funcionamento do psiquismo humano, porque é o movimento de assimilação da realidade que dá sentido à elaboração de esquemas. Considerando a perspectiva da aprendizagem escolar, esse princípio complementa e enriquece o outro. Esses princípios obrigam os processos psicológicos de aprendizagem a revisar seus conceitos de ensino apren-

dizagem.

Entretanto, essa teoria trás três limitações:

- A primeira limitação se encontra na classe particular de esquemas e estruturas. Isso surge quando um aluno não alcança condição de um raciocínio hipotético-dedutivo de tipo formal, que está ligado aos esquemas de assimilação e de interpretação de um ensino sistemático;
- A segunda limitação é que a teoria genética chama “Inadequação parcial dos esquemas e estruturas” que são elaboradas quando nos referimos aos conteúdos escolares. O grande problema surge quando tentamos transferir este principio a partir da “estrutura operatória para os conjuntos organizados de conhecimentos”;
- A terceira limitação apresentada é o processo de “equilíbrio-desequilíbrio-reequilibração dos conjuntos organizados de conhecimento” porque a falta de interação na aula bloqueia o desenvolvimento psicológico do individuo, causando o desequilíbrio na assimilação do aprendizado do aluno.

Para Piaget o processo de maturidade biológica, combinado com frequentes intercâmbios do meio físico, os objetos e o social é o que mais contribui para o desenvolvimento do sujeito e faz com que ele construa sozinho seu conhecimento.

A teoria do processamento humano de informação também está incluída na concepção do construtivismo de sua “psicologia cognitiva” que formula hipótese sobre a estrutura e o funcionamento da mente humana. Fazendo uso da metáfora do computador, esse estudo compara organização estrutural de informações dessa máquina com a mente humana, afirmando a existência de processos executivos e controle de funcionamento que são usados para codificar a informação. Portanto, estudam como se organiza a memória e que papel ela tem na seleção codificação, processamento e estímulos da mente, e o que influi isso no comportamento e aprendizagem.

3.1 A Teoria Genética da Aprendizagem

Segundo Piaget (1974) o sujeito constrói o seu próprio conheci-

mento, observando que a informação e a ação do sujeito eram os protagonistas da aprendizagem, porque na maioria dos casos, as informações e ações eram baseadas em objetos físicos, quando um sujeito pode estar mentalmente muito ativo tenha de mover ou manipular esses objetos, a isso dá o nome de “esquema de ação”.

Esses esquemas se revelam nos reflexos e nas ações pautadas que são ativadas automaticamente. O esquema: segundo o pesquisador serve para dar sentido, interpretar e ordenar a realidade.

Para Salvador (2000, p. 251), “o ponto essencial do construtivismo piagetiano é que o sujeito construindo espontaneamente seus conhecimentos por meio da interação com a realidade que o envolve.”

Para Piaget (1974) o aluno aprende quando consegue organizar os esquemas, e isso se desenvolve naturalmente segundo sua “Teoria dos Estágios”, teoria essa muito elucidativa. Porém, um tanto perigosa, pois por outro lado, pode-se generalizar a capacidade cognitiva que sempre apresenta repercussão em aprendizagem específica.

Entretanto, Piaget (1974) não se preocupa em saber em qual idade se revela determinada capacidade cognitiva, uma vez que seu interesse é identificar as mudanças cognitivas gerais, e não aquelas que fazem parte do desenvolvimento normal de todo sujeito universal.

Os resultados desses estudos mostram por um lado, a aprendizagem de uma pessoa está relacionada à qual atividade ela realiza. Todavia, a atividade repetitiva e extremamente mecânica-braçal não oferece progresso qualitativo, e estagnando o nível de compreensão e; quando a atividade exige outro tipo de raciocínio acontece o que Piaget chama de desequilíbrio e conflitos.

É aí que surge a falta de compreensão que todos os alunos conhecem como “incapacidade de aprendizagem”, que nada mais é do que a ineficiência na aplicação de um esquema.

A visão de Piaget nos auxilia a encontrarmos a maneira mais eficiente de ensino para a compreensão do aluno dentro de seu ponto de vista, e isso facilita quando estamos ensinando a elaborar tarefas e organizar atividades na aula e desenvolvendo o lado intuitivo e criativo do aluno. Esse modelo de aprendizagem revela que o aluno espontâneo, que por si só descobre, analisa estrutura seu aprendizado pela intenção direta com o mundo físico. Todo o conhecimento é uma construção que vai sendo ela-

borada desde a infância, por meio de interações do sujeito com os objetos que procura conhecer, sejam eles do mundo físico ou cultural.

3.2 A Teoria Sociocultural da Aprendizagem de Ensino

A teoria sociocultural, estudada e defendida por Vigotsky (1987) apresenta um grande número de autores e propostas de estudo dentro do campo psicológico.

Segundo Salvador (2000, p. 258), “a perspectiva sociocultural constitui-se como uma teoria em expansão e duplo sentido: de um lado, incorpora de modo progressivos novos autores e linhas de trabalho, bem como uma reflexão teórica e empírica.” Do outro lado avança paulatinamente na elaboração das ideias Vigotskianas.

De acordo com essa teoria essa autora apresenta a aprendizagem por meio de símbolos, mesmo quando se trata de assuntos mais complexos. Mas segundo Vigotsky em todos os casos que acontece uma mudança fundamental nas funções e processos psicológicos, na sua estrutura e fluxo de ação, isso se dá a partir dessa teoria.

Para Vigotsky (1987), o meio social e cultural é o responsável por gerar signos e os sistemas utilizados nesses processos psicológicos, provando que o desenvolvimento vem da assimilação a esses signos e sistemas de signos. Para esse autor essa aprendizagem de signos ocorre com maior eficiência quando a criança está exposta a uma atividade de interação. Essa teoria apresenta uma grande ligação entre desenvolvimento e aprendizagens.

Vigotsky (1987), ainda trás dentro dessa teoria, um outro conceito de desenvolvimento; conhecido como “zona de desenvolvimento proximal”, a problemática trazida nesse conceito está relacionada com a diferença de nível do que a pessoa realiza com ajuda de alguém, e aquilo ela consegue realizar sozinha.

Segundo esse conceito, aquilo que a pessoa realiza sozinha faz parte do seu desenvolvimento real, enquanto a tarefa que necessita de ajuda faz parte do desenvolvimento em potencial. Na relação entre os dois desenvolvimentos, Vigotsky (1987), afirma que no caso do desenvolvimento real ele é empírico e pode ser teórico, já no caso do desenvolvimento potencial exige uma interação por parte de quem esta realizando.

Segundo Salvador (2000, p. 261), Vigotsky dizia “que um ensino orientado até a etapa de desenvolvimento já realizado é ineficaz do ponto de vista do desenvolvimento geral da criança; não é capaz de dirigir o processo de desenvolvimento”.

Entretanto, esse estudo não pode levar para frente seus estudos nessa teoria, assim, outros estudiosos começaram então por meio de estudos científicos aplicar essa teoria na tentativa de delinear os contextos de aprendizagem escolar e transformar esses contextos em processos de aprendizagem na escola em autênticos “sistemas globais de atividades”.

Além de ter como base os estudos de Vigotsky, o delineamento de contexto é usado para analisar a interação na “zona de desenvolvimento próxima”. Mas, é no discurso educacional ou sociolinguística que a teoria de Vigotsky se aperfeiçoa, pois a linguagem é o melhor canal de mediação entre professor e aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação a Distância pressupõe a construção de competências para facilitar a organização de ambientes de aprendizagem que promovam o conhecimento, esta requer uma proposta didático-metodológica flexível e ajustada às exigências do mundo contemporâneo e sua clientela em potencial. Nas últimas décadas observa-se que o uso das tecnologias da informação e das comunicações pode tornar mais fácil e eficaz a superação das distâncias, mais intensa e efetiva a interação professor-aluno, mais educativo o processo de ensino aprendizagem, mais verdadeira e veloz a conquista da autonomia do aluno.

O conceito atual de autonomia compreende o domínio do conhecimento, além de ser necessária para o estudante, mas ela é, contudo, insuficiente para a aprendizagem significativa, pois ela depende da colaboração e da interação. Assim, compreende-se que as relações interpessoais são muito importantes no processo de aprendizagem, pois possuem qualidade de estimular a estabilidade afetiva na forma de confiança, auto-respeito e autoaceitação.

A aprendizagem na Educação a Distância deve enfatizar o processo intencional da construção de significados, ideias, nas informações, experimentações e nos próprios pensamentos dos estudantes. Nessas

perspectivas, o estudante abandona o papel passivo de receptor de conhecimento para um papel ativo de protagonista de sua aprendizagem, e estabelece necessidades de aprendizado a partir de seu próprio contexto e depara-se com novos conhecimentos.

Assim, a construção do conhecimento é estimulada quando o estudante tem oportunidade de interagir e cooperar, de modo que possa coordenar pontos de vista com outros colegas nas tarefas instrucionais. Em contextos interativos e colaborativos de aprendizagem, os indivíduos têm oportunidade de expor ideias e elevar o pensamento reflexivo, conduzindo-o a níveis mais altos de desenvolvimento cognitivo, social e moral. As interações sociais são objetivos educacionais, e os professores que compõem o curso devem estar atentos ao respeito à diversidade do pensamento e ao pensamento flexível.

Considera-se que a cooperação é um princípio que exige colaboração e contribuição dos participantes do sistema de Educação a Distância. Mas, muito mais que isso, envolve trabalho conjunto para alcançar objetivos compartilhados. O estudo cooperativo necessita da participação e da integração, tanto dos estudantes quanto dos professores e tutores, pois o desenvolvimento conceitual provém de compartilhar múltiplas perspectivas e das mudanças simultâneas das representações internas em resposta a essas perspectivas.

REFERÊNCIAS

CAFOLLA, R.; KAUFFMAN, D. **“Chaos and education”**. Disponível em <<http://cyberlearn.fau.edu/cafolla/courses/eme6051/chaosp.htm>>. Acesso em: 23 fev. 2008.

COLL, C. **Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula: aproximações ao estudo do discurso educacional**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

DEMO, P. **Complexibilidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002.

FRAGALE FILHO, R. **Educação à distância: análise dos parâmetros**

legais e normativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

GARCIA, L. A. Educación a distancia hoy. In: LANDIM, C. M. das M. P. F. **Educação à distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro: Ladim, 1997.

HOLMBERG, B. **Educación a distancia**: situación y perspectivas. Buenos Aires: Kapelusz, 1981.

MAMEDE-NEVES, A. **Aprendendo aprendizagem**. Rio de Janeiro. PUC-Rio, 1999. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=3esp&infol=1061&sid=69&tpl=printerview>>. Acesso em: 9 mar. 2008.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Distance education**: a systems view. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1996. p. 290.

MORAN, J. M. **Mudanças na comunicação pessoal**: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica. São Paulo: Paulinas, 1998.

_____. **O que é educação à distância?** São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 6 abr. 2008.

NEPOMUCENO, K. S. de M.; SALLES, M. de F. R.; PAN, M. C. de O. **As concepções sobre a função do tutor influenciam o processo ensino-aprendizagem em EAD?** São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/004-TC-A2.htm>>. Acesso em: 7 nov. 2007.

NUNES, I. B. **Noções de educação a distância**. 1992. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/~ined/ivoniol.html>>. Acesso em: 6 abr. 2008.

PETTERS, O. **Didática de ensino a distância**: experiências, estágios do discurso de uma visão. Tradução Ilson Kayser. São Leopoldo: Unisinos,

2002.

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

RODRIGUES, R. S. **Modelo de avaliação para cursos no ensino a distância**: estrutura, aplicação e avaliação. 1998. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

SALVADOR, C. C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

_____. **Psicologia do ensino**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

TRIPATHI, A. K. **Comentário realizado na lista de discussão**. Disponível em: <deos-l@lists.psu.em>. Acesso em: 6 abr. 2008.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

Recebido em / Received on / Recibido en 21/01/2010
Aceito em / Accepted on / Acepto en 17/08/2010