TEORIAS DA APRENDIZAGEM: DA TEORIA À PRÁTICA

José Edivam Braz Santana – UEPB – <u>edivamsantana@hotmail.com</u>

André Ferreira de Lima – UEPB – <u>andre_lyma@hotmail.com</u>

Gilberto Beserra da Silva Filho– UEPB – <u>gilbertobeserra.filho@bol.com.br</u>

Resumo: Este trabalho é fruto de discussões e reflexões na disciplina Teorias da Aprendizagem em Ensino de Ciências e Matemática, ele busca trazer uma reflexão a partir da observação de uma sala de aula e identificação da(s) teoria(s) de aprendizagem adotada(s) pelo professor naquele momento. Sabemos que uma simples observação não é suficiente para expressar com rigor científico a(s) teoria(s) de aprendizagem sobressalente(s) ao professor observado, entretanto, trata-se de um "exercício aos mestrandos" de identificação das teorias estudadas no âmbito desta disciplina em uma situação prática do cotidiano escolar. Elencamos ideias do construtivismo de Piaget, onde a construção do conhecimento ocorre quando o assunto interage com o objeto do conhecimento; Vygotsky, onde o processo de aprendizagem ocorre quando há interação. O desenvolvimento cognitivo depende do contexto social, histórico e cultural; a aprendizagem ocorre através da interação social, quando "ocorre" a aquisição dos significados, sendo a fala o signo principal desta aquisição; Ausubel, onde o indivíduo aprende quando aquilo que se propõe que ele aprenda é significativo. Bruner, onde o aprendizado é um processo ativo, baseado em seus conhecimentos prévios e os que estão sendo estudados. O aprendiz filtra e transforma a nova informação, infere hipóteses e toma decisões e na teoria social da aprendizagem, onde o principal foco é na aprendizagem como participação social, devendo integrar os componentes necessários para caracterizar a participação social como um processo de aprender e de conhecer. Interligado a este conceito está o conceito de comunidades de prática, em que o domínio corresponde a uma área de conhecimento, interesse ou atividade humana; a comunidade é composta pelos indivíduos, suas interações e construção de relacionamentos.

Palavras-chave: Teorias da Aprendizagem. Construtivismo. Sala de aula.

INTRODUÇÃO

A sala de aula é um ambiente multifacetado, compreender a dinâmica deste espaço é de fundamental importância para a compreensão do processo de ensino/aprendizagem. "Aprender faz parte da vida de todos os seres humanos; há aqueles que aprendem bem rápido e outros que precisam de um tempo a mais, os que gostam de aprender sozinho e os que preferem o aprendizado coletivo" (LIMA, s.d). Cada indivíduo tem um ritmo de aprendizagem, uma forma própria de aprender,

se o professor identifica o ritmo e a forma de aprendizagem dos seus alunos consegue planejar suas aulas atendendo as necessidades de alguns. A aprendizagem escolar é centrada em três elementos: o aluno, o professor e a situação de aprendizagem, deve-se haver interconexão entre eles para que o desenvolvimento escolar ocorra de forma satisfatória.

RELATO DA OBSERVAÇÃO REALIZADA NO AMBIENTE ESCOLAR¹

Na observação a professora demonstrava segurança no conteúdo e bom relacionamento com os alunos. Ela fazia a resolução de uma atividade vivenciada na aula anterior e iniciava a explanação de outro conteúdo. Pôde-se perceber que dava oportunidade para os alunos esclarecerem suas dúvidas, acompanhando-os individualmente. Priorizava o trabalho em grupos. Acredita no trabalho em grupo, pois os alunos demonstram mais participação nas aulas.

A professora aborda a aprendizagem no modelo construtivista, isto é, Vigotsky – relações de *trocas* entre parceiros sociais; Piaget – interação entre o desenvolvimento biológico e as aquisições da criança com o meio; Ausubel – integração do conteúdo aprendido ao conteúdo informacional armazenado; Bruner – aprendizagem construída a partir de novas ideias ou conceitos baseados em seus conhecimentos passados e atuais e a *teoria social da aprendizagem*.

REFLEXÕES SOBRE AS "TEORIAS IDENTIFICADAS" NA OBSERVAÇÃO

Nas ideias de Construtivismo (2014) o construtivismo é o modelo de ensino/aprendizagem onde uma pessoa em aspectos cognitivos, sociais e afetivos do comportamento não é meramente um produto do ambiente ou um resultado das suas regras internas, mas a sua própria construção que é construída diariamente como resultado da interação desses dois fatores. De acordo com o construtivismo, o conhecimento não é uma cópia da realidade, mas uma construção do ser humano, esta construção é feita com os esquemas que a pessoa já possui ou com o que já foi

¹ Observação realizada em uma escola da rede pública estadual da cidade de Afogados da Ingazeira PE, numa turma de 3º ano do Ensino Médio, na disciplina de Matemática.

construído em sua relação com o ambiente. Portanto, o modelo construtivista centrase na pessoa, em suas experiências prévias.

Algumas características construtivistas são: o indivíduo constrói significados pelas experiências de acomodação e assimilação, entende novas experiências relacionando-as com as experiências anteriores, porém, se a experiência atual não possui relação com as experiências anteriores há desequilíbrio.

No construtivismo de Piaget a construção do conhecimento ocorre quando o assunto interage com o objeto do conhecimento. O foco da teoria está na assimilação, na acomodação e na equilibracão. Segundo ele, o crescimento cognitivo da criança se dá por assimilação e acomodação. O indivíduo constrói esquemas de assimilação mentais para abordar a realidade. A acomodação por ser uma reestruturação da assimilação não se configura sem assimilação. O equilíbrio entre assimilação e acomodação é a adaptação à situação. A aprendizagem se configura quando há acomodação. Para Piaget,

O desenvolvimento mental da criança pode ser descrito tomando como referência os esquemas de assimilação que ela utiliza. Tais esquemas caracterizam o desenvolvimento intelectual como constituído de períodos (sensório-motor, pré-operacional, operacional-concreto e operacional-formal), que, por sua vez, podem ser subdivididos em estágios, isto é, a criança constrói esquemas de assimilação com os quais aborda a realidade; porém, estes esquemas vão evoluindo à medida que a criança se desenvolve mentalmente (MOREIRA, 2011, p. 102).

Nesta teoria, assim como nas demais teorias construtivistas, é considerado o papel ativo tanto do indivíduo quanto do meio no processo de aprendizagem, sendo o conhecimento construído a partir da interação do indivíduo.

No construtivismo de Vygotsky o processo de aprendizagem ocorre quando há interação. O desenvolvimento cognitivo depende do contexto social, histórico e cultural; a aprendizagem ocorre através da interação social, quando "ocorre" a aquisição dos significados, sendo a fala o signo principal desta aquisição; Vygotsky desenvolve o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), isto é, distância entre o nível de desenvolvimento cognitivo real e o de desenvolvimento potencial.

Os processos mentais superiores (pensamento, linguagem, comportamento volitivo) têm origem em processos sociais; o desenvolvimento cognitivo do ser humano não pode ser entendido sem referência ao meio social. Contudo, não se trata apenas de considerar o meio social como uma variável importante no desenvolvimento cognitivo. Para ele [Vygotsky], desenvolvimento cognitivo é a conversão de relações sociais em funções mentais. Não é por meio do desenvolvimento cognitivo que o indivíduo

torna-se capaz de socializar, é por meio da socialização que se dá o desenvolvimento dos processos mentais superiores (DRISCOLL, 1995, p. 229 apud MOREIRA, 2011, p. 108).

Nesta teoria, o desenvolvimento cognitivo é limitado a um determinado potencial para cada intervalo de idade (ZPD); o indivíduo deve estar inserido em um contexto social e aprende o que seu grupo produz. A aprendizagem ocorre no relacionamento do aluno com o professor e com outros alunos (GINAPE, 2002).

No construtivismo de Ausubel o indivíduo aprende quando aquilo que se propõe que ele aprenda é significativo. Destaca-se a aprendizagem significativa que deve ocorrer quando: o que se propõe que o indivíduo aprenda esteja ligado ao conceito de subsunçor. Em uma aprendizagem significativa é necessário que o aluno tenha disposição para aprender. O conteúdo escolar a ser aprendido tem que ser significativo, cabe ressaltar que cada aprendiz assimila os conteúdos que têm significado ou não para si próprio. Segundo Ausubel,

Aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, a qual ele define como conceito subsunçor, ou simplesmente, subsunçor, existente na estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em conceitos ou proposições relevantes, preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz (MOREIRA, 2011, p. 161).

Na aprendizagem significativa o professor (a) identifica a estrutura conceitual e proposicional da matéria de ensino; (b) identifica os subsunçores relevantes à aprendizagem do conteúdo a ser ensinado; (c) percebe o que o aluno já sabe e (d) ensina utilizando recursos facilitem a aquisição da estrutura conceitual da matéria de ensino de uma maneira significativa. Para Moreira (2011) é competência de o professor saber que "... o fator isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe; descubra isso e ensine-o de acordo." (AUSUBEL, 1968, 1978, 1980, 2000, apud MOREIRA, 2005).

Para *Bruner* o aprendizado é um processo ativo, baseado em seus conhecimentos prévios e os estudados. O aluno filtra e transforma a informação, infere hipóteses e toma decisões. Ele é participante ativo no processo de aquisição de conhecimento e a instrução é relacionada a contextos e experiências pessoais (GINAPE, 2002). Em sua teoria, o processo de ensino/aprendizagem ancora-se na descoberta, através da exploração de alternativas exitosas e do currículo em espiral;

o ambiente ou conteúdos de ensino têm que ser percebidos pelo aprendiz em termos de problemas, relações e lacunas que ele deve preencher. Para Bruner o indivíduo passa por três modos de representação do mundo, representação ativa, representação icônica e representação simbólica, eles não são considerados como estágios, mas como fases internas do desenvolvimento.

Na teoria social da aprendizagem o principal foco é na aprendizagem como participação social, devendo integrar os componentes necessários para caracterizar a participação social como um processo de aprender e de conhecer. Interligado a este conceito está o conceito de comunidades de prática, em que o domínio corresponde a uma área de conhecimento, interesse ou atividade humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há um movimento de mudança nos processos educativos, pois os professores buscam cursos de formação contínua, melhorando ensino e aprendizagem. Conhecer os principais aspectos das principais teorias da aprendizagem pode ser importante nesse processo de (re)descoberta do conhecimento. Salientamos que, mesmo inconscientemente, o professor usa em sua metodologia de ensino mais de uma teoria da aprendizagem. Enfim, é necessário um enfoque maior sobre estas teorias na formação do professor.

REFERÊNCIAS

CONSTRUCTIVISMO, 2014. Disponível em:

http://constructivismo.webnode.es/autores-importantes/ Acesso em: 02 de Jul. 2014.

GINAPE, 2002. Disponível em:

http://www.nce.ufrj.br/ginape/publicacoes/trabalhos/t_2002/t_2002_renato_aposo_e_francine_vaz/teorias.htm. Acesso em: 06 de Jun. 2014.

LIMA, Kelly Cristina Santos Alexandre de. *Aprendizagem e Ensino: as teorias pedagógicas da educação*. [s.d]. Disponível em:

http://pt.slideshare.net/KCLima/aprendizagem-e-ensino-as-teorias-pedaggicas-da-educao. Acesso em: 05 de Jun. 2014.

MOREIRA, Marco Antônio. **Teorias da Aprendizagem**. 2. Ed. ampl. – São Paulo: EPU, 2011.