

UMA EXPERIÊNCIA SIGNIFICATIVA EM EaD USANDO O AVEA MOODLE

Medianeira-PR, Abril/2009

Janete Santa Maria Ribeiro de Lima

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – santa@utfpr.edu.br

Maria Fatima Menegazzo Nicodem

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – fatima@utfpr.edu.br

Categoria: B-Conteúdos e habilidades

Setor Educacional: Educação Média e Tecnológica

Natureza: Relatório de Pesquisa

Classe: 2-Experiência Inovadora

RESUMO

O presente trabalho trata-se de um relatório de experiência inovadora, realizado no Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (Plataforma Moodle), realizado no Ensino a Distância na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira, com os Pólos a distância de Foz do Iguaçu e de Paranavaí, ambos no Paraná. Teve-se como objetivo um "objetivo maior" que significa, que ao término deste período, o aluno apto a incorporar à sua bagagem de conhecimentos, os conteúdos apreendidos, de forma significativa, dentro de um contexto social. Os mecanismos usados para se alcançar esta meta foram pré-estabelecidos, fazendo-se uso de textos literários, textos teóricos, de materiais de apoio diversos, obtendo-se a partir deles, um necessário aparato teórico para o ensino.

PALAVRAS-CHAVE: *EaD, aprendizagem significativa, experiência inovadora.*

No ensino presencial, pensa-se em como agem, normalmente, os professores, dias antes do início de um ano letivo. Em primeiro lugar, programam conteúdos a serem desenvolvidos no decorrer do mesmo. Tem-se como objetivo um "objetivo maior" que significa que ao término deste período, o aluno deverá incorporar à sua bagagem de conhecimentos, os conteúdos apreendidos. Os

mecanismos usados para se alcançar esta meta são também pré-estabelecidos; faz-se uso do livro didático, de materiais de apoio diversos e outros, pois estes fornecerão o aparato teórico do ensino. Ensinam-se mais conteúdos. Observam-se mais falhas e, indignado, é possível mesmo que o professor quase zere a nota do aluno sem nada se questionar. O estudante já conta com oito anos de escolaridade e, obrigatoriamente, deverá ter assimilado em sua prática estudantil parte dos conteúdos hoje revistos, conteúdos estanques e compartimentados. Em algum momento, perguntou-se ao jovem o que ele esperava deste aprendizado? Houve interesse em iniciar a prática, partindo-se de algo significativo para o aluno? A caminhada se estende e o aluno é reprovado. Reprova-se o aluno sem, jamais, reprovar o professor. O homem não compreendido foge, evade-se da instituição chamada “escola”. O aluno como sempre, *“não quer nada com nada”*.

Falta coerência contextual a essa prática da escola presencial. No ensino à distância, tem-se um conjunto de materiais fotocopiados, sem atividades condizentes com a realidade do aluno. Tempo reduzido. Falta de acompanhamento assíduo por parte de uma equipe pedagógica, conhecedora dos mecanismos e estratégias da educação a distância. Também falta a essa prática pedagógica coerência contextual. E continuamos longe do ideal de professor. O que vem diferenciar de forma relevante o processo ensino-aprendizagem, atualmente no mundo educacional? Como se percebe, ambas as modalidades de ensino sofrem do mesmo mal: ignora-se a importância e a necessidade de se conceber uma educação voltada para o aluno da atualidade que é um homem capaz de compreender sua importância em existir de forma atuante na sociedade. Há um homem que, mesmo inconsciente dos pilares da educação preconizados pela Unesco, reforça cotidianamente que pode e deve aprender para conquistar um espaço no disputado mundo em que muitos são excluídos das oportunidades, de forma geral; há um homem que deseja “aprender a aprender”. A teoria construtivista-interacionista tem como objetivo, um ensino-aprendizagem significativo no qual organizadores prévios funcionam como facilitadores para aquisição de novos conceitos, proporcionando também conhecer melhor o aluno para levar em conta o que ele já sabe e ensiná-lo a partir disto.

Segundo Vygotsky (1930, ed.1989, p.76), o momento de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual, que dá origem às formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata, acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, convergem. A linguagem, concebida numa visão prática e social, é a base da ciência, assumindo o materialismo histórico. O homem muda o meio para adaptá-lo ao indivíduo. O homem ao transformar o mundo no seu agir, vai-se descobrindo e transformando as coisas (interacionismo). E como o homem transforma o mundo? Pela atividade. No conceito de *Atividade*, vimos a palavra – instrumento no sentido de produzir trabalho - gerando atividade em grupo. Ao gerar trabalho em grupo, criou-se a necessidade do instrumento Linguagem como meio de comunicação, produzindo neste momento a palavra Atividade com conotação psicológica. A atividade comunicação, através da linguagem verbal ou não-verbal, implica o conceito de atividade humana, que se desenvolve em interação com o meio social em movimento, construindo a história e se fazendo história simultaneamente, graças às relações interindividuais do cotidiano à possibilidade de mediação na formação do cidadão. A Teoria de Aprendizagem de David P. Ausubel, inserida inicialmente na abordagem construtivista (na interação construtiva de ensino - aprendizagem) está centrada na aquisição de conhecimentos. Mundo-homem-educação-aprendizagem permeiam essa teoria. Caso tivéssemos de demarcar a teoria de Ausubel entre as características existentes, o princípio maior do construtivismo *"Leve em conta o que o aluno já sabe e ensine-o a partir disto"*, seria uma referência importante.

Segundo Ausubel (1968, p.215), a aprendizagem significativa ocorre quando a informação nova é ligada a conceitos já existentes - Conceitos *"subsunçores"*, segundo Ausubel, a uma nova informação adquirida, de forma significativa, e armazenada de forma um tanto alterada, mas capaz de modificar os subsunçores aos quais está ligada. A transferência na aprendizagem ocorre no uso que o aluno faz de sua experiência para aprender. Ele amplia essa experiência ao aprender, renovando o conjunto de idéias que, por sua vez, novamente servirão de ancoragem a novos aprendizados. A Estrutura Cognitiva

designa os conceitos organizados e, quanto mais intensa for essa organização, maior o conhecimento do aluno e maior facilidade haverá para novas aprendizagens e mais significados. O conhecimento no âmbito dessa teoria é histórico, contextualizado e, portanto, construído no decorrer da vivência do aluno, dependendo de sua experiência, sofrendo injunção do tempo e suscitando relações de várias idéias. Observa-se na aprendizagem significativa a atribuição de significado (compreensão). O criar condições para que o aluno queira aprender, deflagrado por material potencialmente significativo, realiza um aprendizado em bases não-arbitrárias, possibilitando relacionar o que o aluno traz como bagagem com que o é apresentado como um conhecimento novo, gerando novos significados com retenção duradoura, que, por sua vez, incorporar-se-ão a um novo conceito, tendo o papel de organizador prévio da nova idéia. No contexto ensino à distância, ao discente deverá se oportunizar conceitos de aprendizagem, vistos como fenômenos que interagem na vida do cidadão.

A escola *x* deixou de ser a fonte de referência. A informação é veiculada pelo mundo todo, acompanhada de argumentos e análises de diferentes enfoques, não mais restrita à aquele autor da mesma corrente do seu professor, conforme se viu anteriormente. Constrói-se o conhecimento via Internet, com direito à criatividade dos *softwares*. E muito mais do que isso: O ensino à distância não é mais visto como um amontoado de xerox, como diz Moreira (2002, p.45), mas tem uma fundamentação teórica que envolve a prática pedagógica consciente dos seus princípios psicopedagógicos. O ensino a distância, tendo como norte um ensino–aprendizagem construtivista-interacionista, permite a escalada para a utopia. E já que se permite sonhar, idealizou-se um trabalho que se chamou *experiência significativa* para aplicar no Curso de Especialização em Educação, Métodos e Técnicas de Ensino, na Disciplina: O ensino da literatura como prática social, que tem como objetivo, ligar a informação nova a conceitos já existentes, no aluno. Procurou-se, num primeiro momento, refletir tipos idiossincráticos de categorização, bem como atitudes, valores e formas de pensamento que prevalecem em nossa cultura. Para tanto, uma poesia que incentivava a pichação,

e ao mesmo tempo apresentava a repressão ao ato de pichar, serviu como tema para a aula:

PICHAÇÃO - No claro / Pablo pintava parede. / No escuro, / Pedro pichava muro. / Um dia, Pablo olhou / Pedro de frente: / "Ei, moleque! / Vá sujar sua parede!" / "Não precisa se zangar" / -disse Pedro magoado- / "seu muro ficou bonito / depois que ele foi pichado!" / e continuou: / "Proponho uma troca: / eu pinto e você picha!" / Eu não!" - disse Pablo / morrendo de vontade- / "sou um cara de respeito / não tenho mais idade!" / "Deixa de besteira! / é só usar a imaginação! / um muro tão branquinho / pedindo pichação!" / "Piche algum recado / que queira dar pra alguém" / -e dizendo isso- / lhe passou a latinha de spray / Pablo pensou: / "Péra aí... / deixa ver... / já sei!" / e Pablo pichou no muro: / Patrícia, te amo no claro / e picho teu nome no escuro / Não terminou o "o" / porque dois guardas surgiram / Pablo e Pedro correram tão rápido / que até da poesia fugiram!

(Anna Flora)

Opiniões convergentes, interativas, e divergentes foram estimuladas via *chats* e fóruns. Muros no Word foram pichados, lidos e criticados, instigando o conceituar Pichação dentro de um contexto político-social-econômico, permitindo aos organizadores prévios, ancoragem para aquisição de um novo conceito conotativo. Todo esse trabalho permitiu acreditar que é possível a interação e construção de um ensino-aprendizagem significativo. A partir daí, pôde-se pensar em como conduzir aulas sob um ângulo que possibilita a apreensão da obra literária e por outro lado, a compreensão de temáticas inseridas no contexto social do aluno, possibilitando produções de textos de qualidade. E a partir dos textos dos alunos, o processo ensino-aprendizagem se fazendo presente. Um processo ensino-aprendizagem significativo pode ocorrer, segundo Ausubel (1968, p.72) a partir do entendimento de que a “estrutura conceitual de cada disciplina pode ser identificada e ensinada aos estudantes.” Se os conceitos básicos foram aprendidos de uma forma significativa e assimilada na estrutura cognitiva, esses conceitos se tornam um sistema de processamento de informações para o aluno: uma espécie

de mapa que pode ser usado na solução de problemas na análise de textos, por exemplo.

E, nesta perspectiva explora o conceito de “aprendizagem significativa”. Para que esta ocorra, diz Ausubel (1968, p.87), é preciso que haja um relacionamento caracterizado pela substantividade e pela não arbitrariedade entre o conteúdo a ser aprendido e aquilo que o aluno já sabe. Substantividade significa que a relação entre o material a ser aprendido e a estrutura cognitiva não é alterada se outros símbolos diferentes, mas equivalentes, forem usados. A segunda qualidade, a não arbitrariedade, é que o relacionamento, entre o novo item a ser aprendido e os itens relevantes da estrutura cognitiva, não seja arbitrário ou por acaso. Além destas duas características, duas outras condições devem ser satisfeitas para que ocorra a aprendizagem significativa:

o aluno deve manifestar uma predisposição positiva para com a aprendizagem significativa, isto é, uma disposição para relacionar, não arbitrária, mas substantivamente, o material novo, com sua estrutura cognitiva, e também o material a ser aprendido deve ser potencialmente significativo para aquele aluno em particular (Ausubel, 1968, p.92).

Como, então considerar uma aprendizagem significativa em EaD? A criação de cursos de EaD, em primeiro lugar e, principalmente se for na modalidade por meio da internet, deve constantemente questionar se as novas tecnologias de comunicação também conhecidas por NTC, serão capazes de levar o aprendiz à construção significativa do conhecimento. A partir desta análise, aparece a preocupação com um adequado e contínuo acompanhamento de suas necessidades e interesses. Uma das alternativas interessantes e indicadas é a de disponibilizar os conteúdos, de forma que estes privilegiem a construção do conhecimento pelo aluno, (Valente, 2002, p.26), levando em consideração o seu estágio de conhecimento autônomo, seus diferentes estilos de aprendizagem e as diversas dimensões que implicam na definição de uma estratégia para a aprendizagem significativa construtiva. Esta estratégia pode ser resumidamente descrita em uma proposta que contemple as dimensões psicológica, afetiva, representacional, operatória, social e reflexiva. Considera-se a necessidade de

primar pelos aspectos expostos por Valente e Romani (2002, p.38) dado que a aprendizagem significativa exige do aluno aquele tipo de comportamento da categoria compreensão que Bloom (1956, p.49) denomina de tradução, significando que quando um aluno se defronta com uma comunicação, ele pode organizá-la em outra linguagem, utilizando outras palavras. É necessário também que o conteúdo esteja disponível na estrutura cognitiva daquele aprendiz particular. (Ausubel, 1968, p.40). Enfatiza-se, com base no que se interpreta da aprendizagem significativa preconizada por Ausubel que, em se tratando de EaD, não é possível a adoção indiscriminada de um modelo único de proposta, ou mesmo que depois de instaurado, este modelo seja estático e não se submeta mais à constantes reformulações. Pode-se dizer que, em relação à Arquitetura, os ambientes não são modelos fechados, devem avaliar constantemente os interesses dos sujeitos, ressaltando a importância da tutoria e do papel do professor que se caracterizam em “garantias de interação”.

O ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA) deve ser de fácil utilização possibilitando imediata interatividade, embora esta seja diferente da interação em que se compreende a pessoa – de forma síncrona ou assíncrona. Mesmo quando se apresenta de material relativamente significativo, é útil pensar em vários graus ou níveis de significação. Por exemplo, a frase ‘César atravessou o Reno’, tem algum significado para qualquer pessoa que entende a língua portuguesa. Alguém que sabe quem é ‘César’ e que o Reno é um importante rio europeu, achará a frase mais significativa; ele pode compreender mais claramente o que aconteceu. Nesse exemplo, a informação está relacionada com aquilo que o aluno conhece num nível alto de abstração.

A partir destas reflexões, entende-se tecnologia educacional como o corpo de conhecimentos que, baseando-se em disciplinas científicas encaminhadas para as práticas do ensino, incorpora todos os meios a seu alcance e responde à realização de fins nos contextos sócio-históricos que lhe conferem significação. Cabe aqui a argumentação da teoria de Ausubel (1968, p.113) que fala sobre

o princípio da diferenciação progressiva – um princípio que propõe, na programação de um

conteúdo, que as idéias mais gerais e inclusivas sejam apresentadas em primeiro lugar para depois serem progressivamente diferenciadas, em termos de detalhes e especificidades. Este princípio demonstra a preocupação de Ausubel que o aluno tenha disponível em sua estrutura cognitiva idéias amplas que poderão incluir idéias concretas.

Na seqüência, o princípio da reconciliação integrativa, vem se aliar ao da diferenciação progressiva. O princípio da reconciliação integrativa propõe que, na apresentação de um conteúdo, o professor procure tornar claras as semelhanças e diferenças entre idéias, quando estas são encontradas em vários contextos. A reconciliação deve ocorrer entre o novo material e as idéias previamente aprendidas e já disponíveis e familiares na estrutura cognitiva.

Para melhor entender-se o atual momento da EaD, é preciso que se compreendam também os tipos de aprendizagem significativa da teoria de Ausubel: a) *a aprendizagem de representações*, que consiste na aprendizagem apenas de símbolos, em geral palavras, ou o que eles representam: na estrutura cognitiva ocorrem dois padrões de estimulação interna, quais sejam, um é a imagem visual do símbolo, outro é o padrão de estimulação interna resultante de ter ouvido a palavra que representa o símbolo. b) *a aprendizagem de proposições*: refere-se ao significado de idéias expressas, a sentença a ser aprendida é relacionada com as idéias já existentes na estrutura cognitiva. Tal relacionamento pode ser subordinado, super-ordenado ou uma combinação de ambos. Segundo Ausubel (1968, p.151), a relação mais comum entre um conteúdo e as idéias existentes na estrutura cognitiva é uma relação subordinada na qual o novo material é incluído em idéias mais amplas e gerais já existentes na estrutura cognitiva. E podem ser de duas espécies: Subsunção derivativa e subsunção correlativa. Ocorre uma aprendizagem super-ordenada quando o ser humano aprende uma nova proposição inclusive que pode abranger várias idéias já estabelecidas na estrutura cognitiva, (raciocínio indutivo do específico para generalização). c) *a aprendizagem de conceitos*: Ausubel distingue dois tipos principais de aquisição de conceitos: a formação de conceitos e a assimilação de conceitos. Ausubel observa que aprendizagem do nome do conceito é uma

espécie de aprendizagem representacional, pela qual a criança aprende que símbolo falado ou escrito, representa o conceito que ela adquiriu. A palavra possui, então, um significado denotativo, em outras apresentações ela eliciará um conteúdo cognitivo diferenciado, significado conotativo. A assimilação de conceitos é um processo próprio de crianças a partir de 6 a 7 anos, dos adolescentes e dos adultos que aprendem novos significados conceituais quando lhes são apresentados atributos criteriosais dos conceitos e quando eles relacionam esses atributos com idéias pertinentes estabelecidas em suas estruturas cognitivas.

A partir da leitura de Ronca (1980, p.29), cujo texto é um organizador prévio sobre o modelo de ensino de Ausubel, reconhecemos a importância da aula expositiva como técnica necessária no processo de aprendizagem significativa, bem como a aprendizagem por descoberta. Entretanto, poucos são os professores/ educadores que se preocupam em investigar o que o aluno já sabe e a partir daí, planejar e organizar a estrutura conceitual das disciplinas, promovendo uma aprendizagem significativa, tanto de forma presencial, como à distância.

A EaD como forma atrelada à aprendizagem significativa, já é preconizada pela LDB; é a mesma educação de que sempre se trata e que sempre se concebe como direito preliminar de cidadania, dever prioritário do estado democrático, política pública básica e obrigatória para ação de qualquer nível de governo, conteúdo e forma do exercício profissional de educadores. É preciso ter muita clareza sobre as condições de ser da EaD: uma alternativa de democratização do ensino. E o critério fundamental de reconhecimento da qualidade de qualquer programa de EaD – como o de qualquer processo educativo – é sua referência nas necessidades humanas, social e historicamente definidas. Há critérios que se vão encontrar na concretude das necessidades e aspirações das pessoas, que se realizam enquanto relacionadas com outras pessoas na construção do espaço coletivo da sociedade. Neste sentido é que falamos em projeto político-social da educação. Assim, também, é que a educação a distância se credencia pela sociedade, de cujo projeto é parte integrante e para cujo projeto necessariamente contribui como serviço às pessoas e ao coletivo.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Mário. **O Poço E Outras Histórias**. São Paulo, Ática, 1989.

ANDRÉ, M. & LUNDKE, Menga. **Pesquisa em Educação Abordagens Qualitativas**. São Paulo, E. P. U. 1986.

ARAGÃO, Rosália. **Teoria da Aprendizagem significativa de David. P. Ausubel. Sistematização dos Aspectos Técnicos Fundamentais**. Tese de doutorado em Ciências Humanas (Educação), Unicamp, 1976.

AUSUBEL, David et al. **Psicologia Educacional**. 2. ed, Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

AUSUBEL, David P. **Educational Psychology: A Cognitive View**. Nova York, Holt Rinhart and Winston. Inc., 1968.

BOSI, Alfredo. **O Ser e o Tempo da Poesia**. São Paulo. Cultrix, 1990.

CASTANHO, Maria Eugênia L. M. *O Processo de Ensino e Aprendizagem*. In: **Revista de Educação**. Faculdade de Educação - PUC-Campinas, v.1, nº 2, julho 1997.

FARACO & MOURA. **Língua e Literatura**. São Paulo, Ática, 1990.

MALARD, Leticia. **Ensino e Literatura no 2º grau**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1985.

ROMANI, L A S., Rocha, H. V. e Silva, C.G. **Ambientes para educação à distância baseados na Web: onde estão as pessoas?**. Campinas, SP: Unicamp/IC, 2001.

RONCA, Antonio Carlos Caruso. *O Modelo de Ensino de David Ausubel*. In: PENTEADO, Wilma M. (org). **Psicologia e Ensino**. São Paulo: Papelivros, 1980.

VALENTE, J. A. *A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e da Comunicação:repensando conceitos*. In: JOLY, M. C. **Tenologia no ensino: implicações para a aprendizagem**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002

VYGOTSKY. **Formação Social da Mente**. São Paulo, Matins Fontes, 1989.

VYGOTSKY. **Pensamento e Linguagem**, São Paulo, Martins Fontes, 1987.