# DESAFIOS NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR EM EAD NA PERSPECTIVA DOS MODELOS EPISTEMOLÓGICOS TRADICIONAL, LIBERAL E COLABORATIVO

### R. S. da Silva<sup>1</sup> e L. F. Mackedanz<sup>2</sup>

#### **RESUMO:**

O presente artigo discute a atuação do professor na atual EaD que busca através da elaboração dos materiais digitais contribuir para a construção do conhecimento dos estudantes utilizando diferentes recursos tecnológicos de informação e comunicação na sua prática docente. O texto apresenta algumas concepções sobre o ensinar e o aprender na perspectiva dos modelos epistemológicos tradicional, liberal e colaborativo, dando maior enfoque no modelo liberal e colaborativo que podem ser apresentados aos estudantes como nova prática de ensino e aprendizagem voltada para a cooperação, interação e autonomia por parte de todos que se dispõe a buscar e aprender no ensino a distância. Além disso, o artigo busca conversar sobre as principais características da EaD brasileira discutindo os desafios dos que escolhem essa modalidade.

**Palavras-chave:** Formação de professores, modelos epistemológicos, tecnologias digitais.

# CHALLENGES IN EDUCATION TEACHER IN EAD IN THE PERSPECTIVE OF EPISTEMOLOGICAL MODELS: TRADITIONAL, LIBERAL AND COLLABORATIVE ABSTRACT

This article discusses the role of the teacher in the current distance education that seeks through the development of digital materials to contribute for the construction of knowledge of students using different technological resources of information and communication in their teaching practice. The paper presents some ideas about teaching and learning from the perspective of traditional, liberal and collaborative epistemological models, giving greater focus on liberal and collaborative model that can be presented to students as a new practice of teaching and learning focused on cooperation, interaction and autonomy on the part of all who are willing to seek and learn about distance education. Furthermore, the article seeks to discuss the key features of Brazilian EaD discussing the challenges of choosing this modality.

**PALAVRAS-CHAVE:** Teacher training, epistemological models, digital Technologies.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências – Universidade Federal do Rio Grande. raquelsds2013@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Instituto de Matemática, Estatística e Física – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências – Universidade Federal do Rio Grande. luizmackedanz@furg.br

### **INTRODUÇÃO**

Com o avanço da tecnologia nos ambientes escolares, a maneira de interagir com os alunos e de propor atividades têm se modificado a cada dia. Muitos professores têm buscado acompanhar esses avanços no seu ambiente de trabalho articulando a sua prática pedagógica à utilização de artefatos digitais. Segundo Moore (2007) "A ideia básica da educação a distância é muito simples: alunos e professores estão em locais diferentes durante todo ou grande parte do tempo em que aprendem e ensinam" (p.1). Dessa forma, com o auxílio de recursos tecnológicos várias pessoas têm acesso ao ensino a distância devido a utilização das tecnologias de informação e comunicação (TIC), bem como de mídias que ajudam na aprendizagem na modalidade a

distância e devido a flexibilidade nos horários para a elaboração das atividades.

Na EaD, inúmeras pessoas de diferentes lugares, professores e tutores, que no nosso texto assumirão o mesmo papel, conseguem aprender e ensinar numa sala de aula interativa, utilizando a tecnologia para se comunicar, seja por celular, internet e mídias, com o propósito de construir conhecimento através da interação e atualização dos saberes existentes. Dessa forma, a EaD é uma modalidade de educação que aceita pessoas de culturas e saberes distintos num mesmo espaço educativo, exige de todos dedicação, comprometimento, autonomia, troca de saberes e uma comunicação eficaz entre os envolvidos, a fim de compartilhar experiências de ensino. Assim ao longo do texto buscaremos apresentar as principais dificuldades encontradas por parte dos professores que atuam nesta modalidade, assim como apresentar os modelos epistemológicos mais utilizados pelos professores que atuam na EaD e suas principais características.

#### **DESENVOLVIMENTO**

Inicialmente para que possamos falar da EaD e das suas características, bem como das dificuldades por parte do professor que busca atuar nessa modalidade, precisamos conhecer melhor uma das principais ferramentas da EaD, a tecnologia. A etimologia da palavra tecnologia tem origem no grego "tekhne" que significa "técnica, arte, ofício" juntamente com o sufixo "logia" que significa "estudo". Logo, podemos perceber que qualquer artefato ou instrumento que utilizamos para resolver um problema é uma tecnologia. Desde as tecnologias primitivas para a descoberta do fogo e a invenção da roda, as militares com a criação de armas ou as de grandes navegações que permitiram a expansão marítima ou até mesmo as invenções tecnológicas durante a Revolução Industrial provocaram profundas transformações no processo evolutivo da sociedade.

Atualmente, a tecnologia continua transformando o mundo, como as TIC, aprimoradas pelo desenvolvimento da internet, aplicadas em vários ramos da ciência e educação. Além disso, quem criou os primeiros instrumentos

tecnológicos, cientistas e engenheiros, tinha como objetivo contribuir com as atividades que eram desenvolvidas manualmente por alguém que queria resolver algum problema. Atualmente, a criação de recursos tecnológicos tem crescido muito e nós muitas vezes não damos conta de tanta tecnologia disponível.

A tecnologia veio para ajudar as pessoas a se comunicar mesmo estando em diferentes lugares, a escrever utilizando o revisor de texto, a tirar várias fotos como recortar, colar e dar brilho através das ferramentas presentes em alguns softwares e na educação auxiliando os professores nos planejamentos de atividades diferenciadas. Dessa forma, a tecnologia tem a cada dia se disseminado em diferentes lugares e por diferentes pessoas que decidem atuar no ensino a distância.

Segundo Gonzáles (2005) a EaD no Brasil "começou em 1904, onde escolas privadas internacionais começaram a oferecer cursos pagos por correspondência", foi uma nova modalidade que começou com o uso dos correios para transmitir informações e materiais para alunos que não tinham dinheiro para cursar um ensino presencial nem tempo disponíveis. Hoje com o avanço e o uso da tecnologia e das mídias, o número de alunos nessa modalidade tem aumentado. De acordo com Moore, a tecnologia e mídia parecem sinônimos, mas não são, pois "A tecnologia é que constitui o veículo para comunicar mensagens e estas são representadas pelas mídias" (p.7). Existem "quatro tipos de mídias: texto, imagens (fixas ou em movimento), sons e dispositivos" onde o aluno pode utilizar diferentes recursos a fim de desenvolver as tarefas, mas como qualquer outra modalidade a EaD tem desafios e inúmeras dificuldades a serem vencidas tanto por parte do professor que aceita o desafio de ensinar nessa modalidade mesmo sabendo que irá dispor de um tempo maior para os planejamentos quanto do aluno que terá que desenvolver autonomia para o cumprimento das atividades nos prazos certos.

Isso corrobora Gonzáles (2005), "Os professores terão um perfil detalhado de seus alunos o que permitirá empreender ações de apoio, reforço e orientações adequadas e oportunas". Dessa forma, cabe ao professor incentivar o desenvolvimento da autonomia de cada estudante bem como a organização das tarefas. No ensino a distância inúmeras dificuldades surgem como em algumas instituições de ensino onde a infraestrutura é precária, muitas não possuem espaços físicos suficientes para a implementação de computadores para o uso na EaD. Além disso, muitas instituições não possuem rede com internet suficiente e dificuldades por parte dos professores que não conseguem mediar a tecnologia enquanto ferramenta atrelada a prática pedagógica de ensino.

Sabemos que ainda existem professores no curso a distância que reproduzem a educação presencial onde mesmo com o auxilio da tecnologia, as aulas são apresentadas de forma expositiva, pois muitos docentes ainda não sabem e não possuem tempo para planejar atividades que motivem os alunos e que possibilitem a interação entre os envolvidos. Então é necessária

uma formação continuada focada na ação pedagógica com auxilio de recursos tecnológicos e voltadas para a construção do conhecimento de forma colaborativa como nos sugere Becker (1994) quando apresenta o modelo epistemológico colaborativo.

Muitos professores querem atuar na EaD, mas as ideias iniciais são de produzir aulas como se tivessem atuando no presencial, ou seja, de forma tradicional onde o professor tem a função de ensinar e o aluno o de aprender .Se faz necessário um novo paradigma voltado para a elaboração de atividades utilizando diferentes recursos digitais atreladas a interação e cooperação entre os envolvidos.

Um dos recursos muito utilizados pelos professores que atuam na modalidade a distância consiste no uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), mas o espaço só será de aprendizagem se o professor fizer a mediação com os conceitos, com as vivências do estudante de forma contextualizada e colaborativa, pois "entendemos que para a construção do novo, é importante que os sujeitos interajam e produzam com base em objetos comuns" (BONILLA,2005a, p.208).

Nesses espaços a organização e a comunicação dos cursos EaD é fundamental para a compreensão das atividades que devem ser desenvolvidas pois o aluno se encontra a distância, logo as propostas de atividades devem estar escritas. Além disso, cabe ao professor dispor do seu tempo e planejar atividades utilizando diferentes ferramentas interativas presentes nesses espaços virtuais como fóruns de discussão, espaços para os envios de trabalhos, arquivos, etc. O professor que deseja atuar na EaD precisa desenvolver estratégias de mediação pedagógica, através de materiais, atividades que motive e que contribua para a interação e articulação dos conhecimentos de cada um com os conceitos que são ensinados através dos diferentes espaços virtuais.

Existem inúmeros desafios da EaD, muitos desses se referem aos planejamentos das aulas de forma contextualizada atrelada as vivencias de cada sujeito e partindo do que é novo. Dessa forma, uma alternativa para o ensino na EaD pode se dar através da utilizando situações problemas e de projetos de aprendizagem que são metodologias de ensino que contribuem para a articulação dos conhecimentos prévios presentes no cotidiano na perspectiva interdisciplinar, articulando diferentes saberes a outras áreas do conhecimento como nos sugere Japiassú (1976), onde a "interdisciplinaridade tem como característica a troca de saberes entre os especialistas/tecnicistas e a interação entre as disciplinas, o que afeta o senso comum que imagina sua ação somente quando diferentes disciplinas interagem entre si".

Dessa forma, quando se procura desenvolver atividades que visem a construção do conhecimento utilizando diferentes artefatos digitais e metodologias como, por exemplo, projetos de aprendizagem e resolução de problemas os alunos conseguem construir conhecimento. Nesse sentido, a interdisciplinaridade, o uso dos recursos tecnológicos e a interação entre os envolvidos devem estar presentes tanto na modalidade presencial quanto a

distância, mas cabe ao professor articular de que forma podem desenvolver o trabalho pedagógico na EaD.

Para que os alunos e professores atuem na EaD, eles precisam conhecer outras características dessa modalidade como as interfaces de comunicação síncronas (na hora) e assíncronas (depois de alguns minutos).

Também precisam conhecer outros conceitos relacionados a EaD como a educação online e o ciberespaço.

Segundo Edméa Santos (2005), a educação online é um fenômeno da cibercultura que é uma cultura estruturada pelas tecnologias digitais. Na educação online o objetivo das atividades é a interação entre os participantes com práticas interativas, construídas com o apoio e com as contribuições dos envolvidos. Já o ciberespaço é composto por ambientes virtuais de aprendizagem que utilizam o digital como suporte. Segundo o artigo o ciberespaço reúne e integra uma infinidade de mídias ( jornais, revistas, rádio, cinema,TV) que permite comunicações assíncronas.

Surge uma nova cultura - a cibercultura - que se dá através de redes de comunicações entre diferentes interfaces digitais que acontecem de forma não presencial através da internet (computador coletivo). Através das redes digitais podemos estar em vários espaços simultaneamente compartilhando o mesmo conteúdo que podem estar presentes em forma de hipertextos.

Nos AVA, encontramos uma série de mídias que podem estar no mesmo ambiente e que contribuem com as interfaces de comunicação, informação e conteúdos. Nesses espaços podemos criar, por exemplo, hipertextos que se relacionam com outros que explicam o mesmo tema. Também podemos trabalhar com comunicação assíncrona criar atividades de pesquisa, etc. Os AVA devem ser espaços de interação, de exploração de pesquisa, ou seja, um espaço no qual se constrói conhecimentos através das mídias presentes nesse espaço e da interatividade que acontece no coletivo.

Quando falamos de EaD devemos também falar de algumas bases teóricas fundamentais para o ensino a distância, que se refere ao ensino mecanicista e fragmentado ( modelo behaviorista e instrucionista onde o professor era o único dono do saber ). No período da industrialização o ensino era visto como o modelo fordista (produção em massa para mercados) podendo facilmente também ser aplicada ao ensino onde a produção estava nos estudantes. Hoje falamos muito sobre a teoria da autonomia e da independência intelectual onde a aprendizagem esta centrada no estudante representada pelo escritor Paulo Freire com o ensino autônomo.

Atualmente, existem outras teorias que falam da comunicação, interação e mediação que contribuem para a aprendizagem na EAD, mas muitos ainda acreditam no modelo conhecido por todos como tradicional onde "O professor fala, e o aluno escuta. O professor dita e o aluno copia. O professor decide o que fazer e o aluno executa".(BECKER,2001,p.16) Os professor que ensinam dessa forma acreditam que o conhecimento pode ser transmitido ao aluno.Nesse paradigma, o professor é o único que expõem as suas idéias e

não permiti a participação dos alunos na construção e no desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Paulo Freire em sua obra a *Pedagogia do oprimido* critica as classes dominantes, intituladas por ele como a "pedagogia capitalista" ou "bancária", onde a educação torna-se um ato de depositar conhecimento, como nos bancos onde o "saber" passa a ser uma doação dos que se julgam sábios aos que nada sabem. Segundo FREIRE (1974), "A educação bancária tem por finalidade manter a divisão entre os que sabem e os que não sabem, entre os oprimidos e os opressores". Neste modelo, o docente é visto como o ser dominador, aquele que apenas deposita conhecimentos nos alunos. Nessa concepção não existe diálogo apenas reprodução do que é ensinado.

De acordo com o autor, o aluno enquanto sujeito muitas vezes se angustia pela falta de oportunidade, de participação de interação com o professor e de espaço para atuar na sociedade enquanto futuro profissional e não apenas os alunos, os professores que procuram ir contra a pedagogia capitalista também sofrem e são oprimidos pela sociedade contemporânea que busca o bem estar individual. A opressão continua nos dias atuais só que é mascarada. Os professores que desejam fazer um bom trabalho pedagógico são muitas vezes oprimidos, barrados pelo sistema educacional e pelas dificuldades como a infraestruturar precária do espaço educacional que decide desenvolver um trabalho diferenciado como na EaD.

Uma das características do ensino a distância referente ao aprendizado dos alunos e que difere do modelo tradicional é a autonomia e a autodidata, pois os alunos da EAD precisam se organizar para desenvolver as atividades propostas a fim de pesquisar, ler e construir conhecimento muitas vezes sozinho, mas isso não impede e nem caracteriza o ensino a distância como um ensino individual, pois a aprendizagem ocorrer no coletivo, através da interação do estudante-estudante e estudante-professor através dos fóruns de discussão, nos chats nos espaços/ambientes de interação desse estudante.

Na EAD o professor pode trabalhar de diversas formas, seguindo o modelo tradicional onde o aluno só reproduz o que o professor quer ou de forma liberal e colaborativa onde segundo Becker (1994) o aluno constrói conhecimento juntamente com os colegas e o professor que assume o papel de mediador das atividades. Dessa forma, o que deve ser considerado na práxis pedagógica é o ensino e não os meios (presencial ou a distância, utilizando recursos tecnológicos ou não), pois a aprendizagem é o objetivo principal a ser alcançado em qualquer ensino.

Segundo Pretto (2006, p.45) "A aprendizagem é um processo de construção, que se dá de forma independente, individualizada, autônoma e, ao mesmo tempo de forma coletiva, por meio de interações sociais". Através do trabalho no coletivo é possível desenvolver aprendizagem, mas cada sujeito possui uma "aprendizagem" e um tempo determinado para a compreensão de uma informação. Dessa forma, as experiências são individuais de cada um, pois o contexto social no qual o sujeito está inserido não é o mesmo dos outros estudantes que fazem parte do mesmo curso a distância.

Maturana e Varela (1995) estudam a cognição, como se aprende e como acontece a aprendizagem. Na concepção deles a aprendizagem não acontece sozinha, ou seja, no ensino a distância se não houver interações com os sujeitos não há aprendizagem, pois essa ocorre quando há uma mudança estrutural da convivência. Assim é preciso que os envolvidos no processo trabalhem no coletivo aceitando o outro como legitimo outro na convivência, contribuindo para a construção da aprendizagem (MATURANA, 2005).

Para que se construa conhecimento no ensino a distância as TIC possuem papel fundamental como necessidade básica a sociedade contemporânea que atualmente tem necessitado cada vez mais do uso desses recursos. Estas são tecnologias que podem ser utilizadas com o propósito educacional, ou seja, ao uso de recursos tecnológicos e de informações no nosso dia a dia. Além disso, têm sido importantes ferramentas pedagógicas nos planejamentos de atividades educacionais, como oficinas e curso de formação.

Sabemos que existem diferentes modelos epistemológicos que predominam no ensino atual, o tradicional onde o aluno memorizar e reproduzir os conceitos, o liberal onde a aluno pode atuar e construir conhecimento a partir dos seus interesses e o cooperativo onde atua juntamente com o professor e com os alunos. Tanto o modelo liberal quanto o modelo cooperativo fazem parte do modelo/concepção construtivista onde o conhecimento não é um produto fixo e acabado, mas construído num contexto de trocas. Esse por sua vez nasce do movimento, da dúvida, da incerteza, da necessidade de busca de novas alternativas, do debate e da troca.

Segundo Becker (1994), o primeiro modelo citado é chamado de tradicional, onde o professor transmite o conhecimento, ignora a participação do aluno, nesse espaço existe a negação do outro, bem diferente do que propõe Maturana (2005), quando nos sugere a aceitação do outro como legítimo outro num espaço de convivência. Nesse caso, um exemplo de modelo tradicional pode ser percebido em alguns cursos a distância de inclusão digital através de uma visão onde o aluno apenas aprende a manusear a máquina (computador) e softwares sem pensar sobre o uso de tais ferramentas no seu dia a dia, ou seja, os cursos nesse caso não preparam os alunos para atuarem no mercado de trabalho, pois não relacionam as técnicas com as atividades práticas do seu cotidiano.

Muitos cursos a distância ainda utilizam o modelo tradicional onde submetem os seus alunos a meros receptores de conteúdos e meros consumidores de informação. Nesses cursos poucos alunos conseguem atuar no mercado de trabalho, pois para atuar precisam desenvolver, aprender a trabalhar em grupo, interagir com o outro, ter visão do que se precisa fazer sem que os outros lhe dêem ordem, tendo atitude, convivendo com o outro de forma harmoniosa.

O professor deve atuar nos diferentes espaços da EaD como auxiliar do aluno e facilitador da aprendizagem, nesses espaços de aprendizagem todos participam interagem e constroem o conhecimento juntos. Além disso, o aluno se sente dono do seu trabalho, pois busca pesquisar o que é de seu interesse,

esse modelo é entendido como liberal, pois o aluno tem a liberdade de aprender espontaneamente, busca na internet o que de fato tem interesse em aprender o professor por sua vez apenas auxilia o aluno nesse processo.

Além disso, o professor deve promover, nos diferentes espaços virtuais, o diálogo, a cooperação no desenvolvimento das atividades e comprometimento, além de incentivar os alunos no desenvolvimento das tarefas. O docente deve dar liberdade para que os alunos procurem novos caminhos, sempre monitorando o trabalho do grupo a fim de estabelecer o diálogo e a troca de saberes considerando as diferentes gerações.

Atualmente, muitos alunos matriculados na EaD além de trabalharem conseguem dispor do seu tempo para a formação profissional no ensino a distância. Muitos aprendem e desenvolvem as atividades do curso na EaD no seu próprio local de trabalho ou em casa tornando-se para muitos um grande desafio, pois precisam adquirir hábitos de estudo disciplinados. Além disso, muitos dos alunos querem atuar na EaD, mas possuem dificuldades com o uso das ferramentas tecnológicas.

Segundo Engelmann (2009), as TIC enquanto principais ferramentas da EaD tem contribuído para o avanço da educação a distância atendendo as diferentes gerações. Para efeitos de comparação, a geração *Baby Boomers* compreende as pessoas nascidas entre 1948 e 1963; a geração X, pessoas nascidas entre 1964 e 1977; a geração Y aquelas que nasceram entre 1978 e 1994.

Atualmente, existem muitas diferenças entre as gerações principalmente nos seus comportamentos e na forma de pensar, mas cabe ao professor se desafiar a conviver e a planejar atividades contemplando as diferentes gerações, mesmos com todas as dificuldades encontradas na EaD. Tais dificuldades podem ser encontradas no artigo "Percepção de graduandos de diferentes gerações em relação à educação a distância" trás algumas limitações por parte das instituições de ensino a distância, como a interação entre os professores e tutores envolvidos no Pró-Licenciaturas, na Universidade Aberta do Brasil – UAB e na qualidade dessas duas modalidades de ensino a distância que se dá quando o trabalhado é feito em grupo. A pesquisa mostra alguns dados interessantes quando relaciona as duas instituições e as gerações que compõem o ensino a distância, ou seja, o texto mostra a participação das diferentes gerações no ensino mostrando as características e limitações de cada geração.

Segundo a pesquisa, a geração Baby Boomers não participa, não interage com os colegas e professores e muitos tem dificuldades em utilizar os recursos tecnológicos, esses desenvolvem o trabalho de maneira linear e são mais resistentes à mudanças. A geração X tem interesse nos cursos a distância pelo fato de terem que equilibrar o trabalho com a vida pessoal necessitando de uma melhor flexibilidade nos horários. Já a geração Y prefere a EaD por já estarem acostumados a se relacionarem de forma virtual com os colegas nas redes sociais, pelo fato da modalidade ser interativa e por conhecerem e se apropriarem dos recursos digitais.

Sabemos que independente das gerações, o foco não deve estar apenas nos resultados, mas sim nas pessoas. O trabalho é importante e fundamental para a vida de todas as pessoas que apresentam algumas diferenças na execução das tarefas, pois existem muitos desafios e dificuldades a serem vencidos. Os textos citados procuram relacionam as diferentes gerações com as suas especificidades buscando compreender melhor cada geração a fim de conviver com as diferenças e limitações de cada um. Dessa forma, na EaD cada indivíduo tem um ritmo de aprendizagem, mas se criarmos suportes para acompanhá-lo, será o passo para a interação necessária das atividades propostas.

Além disso, entender as necessidades de cada sujeito, mesmo muitas vezes apresentando a falta de domínio em adentrar no mundo digital, nos remetem a dois movimentos da inclusão digital: a busca e o estranhamento pelo novo. A busca pelo novo, caracterizado pelos jovens por terem mais facilidade em navegar e interagir, esse por sua vez, participa amplamente nos fluxos das redes digitais sem a necessidade do apoio do professor. Por outro lado, entre os adultos, observa-se um estranhamento, ou medo do desconhecido, o que evidencia a necessidade de maior apoio do professor nessa inclusão

Portanto, cabe aos professores formarem os estudantes sabendo utilizar as tecnologias a seu favor, ou seja, cabe ao professor formar os alunos para atuarem nesses novos espaços de comunicação e inclusão atuando junto. Dessa forma, o professor precisa estar atualizado digitalmente para poder formar esses alunos, buscando a capacitação para atuar nesses espaços. Dessa forma, cabe ao professor saber qual a melhor metodologia a ser desenvolvida, por isso estamos apresentando as características principais de três modelos epistemológicos segundo Becker (1994): o tradicional, o liberal e o colaborativo.

#### MODELO EPISTEMOLÓGICO TRADICIONAL

Nesse modelo umas das principais características é a transferência do conhecimento para os alunos de forma unilateral, não potencializando a interligação dos saberes entre os formadores e os participantes. O modelo desconsidera a participação dos sujeitos no processo de ensino e aprendizagem e não possibilita a produção de conhecimento de forma colaborativa. O modelo comunicacional adotado é o da transmissão, submetendo os alunos a participarem do processo como meros espectadores, receptores e operadores de maquinas.

Rubem Alves (1984) critica o ensino tradicional onde os alunos apenas reproduzem o que o professor ensina ele diz que as "crianças que eram de carne e osso, ao entrar na escola, receberam diplomas depois de se tornarem em bonecos de pau" onde depois de alguns anos na escola, contextualizando os saberes do seu dia a dia na sala de aula, deram lugar ao conhecimento científico. No ensino tradicional pouco se ensina através das experiências do dia a dia do estudante que apenas aceita as informações sem argumentar como se fossem bonecos sem ação diante da atuação do docente.

#### MODELO EPISTEMOLÓGICO LIBERAL

No Modelo Epistemológico Liberal o foco é o sujeito, seus interesses, suas motivações e necessidades. O sujeito tem autonomia, constrói a sua própria aprendizagem, interpreta a realidade e opera sobre ela, se embasando em suas experiências. Assim, o professor formador/tutor apenas orienta, auxilia na aprendizagem, ou seja, cria estratégias cognitivas para que o estudante possa interagir e se preciso for interferir nesse planejamento a ponto de reestruturar o mesmo. Os alunos aprendem por si mesmo, no seu ritmo, interpretando os fatos com base em suas experiências pessoais. Buscam as suas demandas no interesse individualizado, o estudante constrói as suas necessidades de acordo com os seus desejos.

#### MODELO EPISTEMOLÓGICO COLABORATIVO

No colaborativo, espera-se que a interação e a colaboração proporcionem uma aprendizagem tecnológica. O uso de tecnologias digitais numa perspectiva colaborativa permite uma inclusão social digital, num contexto mais amplo, de inclusão social. Esta colaboração é intitulada por Levy (1998) como *inteligência coletiva*, "uma inteligência distribuída por toda parte incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências". O autor ainda menciona a importância de se estar conectado em rede, o que aumenta as potencialidades para a criação e a comunicação, fazendo com que o aluno compreenda o significado social destas tecnologias.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, trabalhar na modalidade a distância requer um maior comprometimento por parte de todos os envolvidos, ou seja, professor, aluno, tutor e todos que cuidam da parte da apresentação de um curso. O aluno que busca a EaD precisa desenvolver a autonomia, a paciências respeitar os prazos de entrega das atividades, entre outras habilidade e competências já citadas. Já o professor precisa cuidar da elaboração do material digital, cuidando da apresentação que deve chamar a atenção do aluno de forma a convidá-lo a realizar as atividades. Muitas pessoas, buscam a EaD devido a flexibilidade nos horários para o desenvolvimento das atividades, outros buscam uma formação continuada e nesse grupo de pessoas encontramos diferentes gerações cada uma com as suas características e limitações.

Assim cabe ao professor mediar às atividades propondo momentos de interação entre os alunos, bem como momentos de cooperação, de construção do conhecimento de forma colaborativa, com espaços de aceitação dos diferentes saberes de cada um. Ainda a muito a se pensar sobre EaD e muito a

discutir e essas conversas podem e devem acontecer com mais freqüência nos cursos de licenciatura, pois os professores podem sair mais preparados para atuar na EaD desde que aprendam desde a graduação a usar

as plataformas, a interagir com os alunos a se posicionar de forma mais flexível não como dono do saber, modelo epistemológico tradicional e sim como alguém que aprende com os alunos de forma colaborativa.

Percorrendo a trajetória da EaD pude perceber que com a rápida evolução tecnológica nos meios educacionais, o uso de recursos tecnológicos está cada vez mais disseminado nas salas de aula principalmente na EaD. Atualmente a maioria dos alunos tem acesso a informação e a comunicação que se deu graças a tecnologia digital, por isso se faz necessário explorar metodologias e ferramentas tecnológicas que contemplem o interesse do aluno e de professores que tenham como objetivo utilizar a tecnologia para mostrar algo novo aos alunos e não simplesmente reproduzir os mesmos métodos "tradicionais" já conhecidos pelo ensino presencial. Assim, com a tecnologia digital os professores e alunos podem inovar o ensino deixando as atividades mais atraentes aos olhos de quem atua a distância.

A flexibilidade de tempo permite ao estudante da EaD organizar os seus horários de estudo e de realização das tarefas. O aluno precisa distribuir o seu tempo reservando um determinado tempo para ler, estudar e realizar as tarefas da EaD. Além disso, o aluno deve priorizar o desenvolvimento das atividades mais importante realizando as outras não tão importantes cuidando sempre os prazos de entrega das atividades. Ao professor a flexibilidade de tempo também ajuda, pois esse precisa de tempo para o planejamento, organização das atividades que devem ser postadas, avaliação e feedback a cada aluno.

Sei que a função do professor na modalidade a distância não se limita apenas em planejar as aulas, pois precisa muitas vezes organizar no ambiente virtual as atividades de acordo o seu modelo de ensino atrelado ao uso digital. Atualmente existem vários fatores que 'intimidam' o professor a utilizar a tecnologia digita, muitos professores não utilizam a tecnologia digital por falta de capacitação voltada para o uso desses recursos ou a falta de tempo para planejar atividades utilizando diferentes tecnologias, principalmente quando buscam apresentar algum software a turma, precisam primeiramente conhecer a ferramenta antes de desenvolver qualquer atividade. Além disso, muitos docentes até conhecem vários softwares e diferentes recursos, mas não sabem como articulá-los ao ensino, ou seja, a prática pedagógica aos conceitos muitas vezes complexos e de difícil aplicação ao contexto social de cada turma. Mesmo com tantas dificuldades apresentada sei que hoje se faz necessário utilizar diferentes recursos tecnológicos, pois a tecnologia veio para facilitar a vida de todos nós, só precisamos saber como e quando utilizá-la com propósito educacional.

Logo devemos enquanto professores conhecer cada modelo epistemológico a fim de nos posicionarmos e sabermos que hoje a aprendizagem pode acontecer no coletivo de forma onde todos trabalham juntos e esses saberes independem do âmbito educacional, pois nas nossas vivências do dia a dia também devemos e podemos agir de forma a aceitar o outro como legitimo outro, como nos sugere Maturana (2001) ou seja, devemos aceitar as limitações do outro, compreendendo que todos possuem um saber e

esse pode ser articulado a outros saberes de outros grupos de forma colaborativa.

Defendemos o modelo epistemológico colaborativo, pois acreditamos na construção do conhecimento e não na manipulação e transmissão do conhecimento. Assim, ao longo do texto buscamos apresentar algumas concepções sobre o ensinar e o aprender na EaD e suas principais características e dificuldades, mas sei que ainda há muitos desafios a serem vencidos nessa modalidade, cabe a nós enquanto sujeitos querermos fazer a diferença nos nossos diferentes espaços de atuação.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ALVES, R. Estórias de quem gosta de ensinar. SP, Cortez 1984.
- 2. BECKER, F. **Educação e construção do conhecimento**. -Porto Alegre: Artmed Editora. 2001.
- 3. BECKER, F. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. Educação e realidade. -Porto Alegre, v.19.1994.
- 4. BONILLA, M. H.S. Escola Aprendente: para além da Sociedade de Informação. Rio de Janeiro. Quartet,2005.
- 5. ENGELMANN, D. C. **O Futuro da Gestão de Pessoas**: como lidaremos com a geraçãoY?. 2009. Disponível em: <a href="http://www.rh.com.br">http://www.rh.com.br</a> Acesso em 07 ago.2014.
- FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1974. GONZALEZ, M. Fundamentos da tutoria em educação a distância. São Paulo: Avercamp, 2005. 7. JAPIASSÚ, H. Interdisciplinaridade e Patologia do Saber. Rio de Janeiro: Ed. Imago, 1976.
- 8. LEVY.P. A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.
- MATURANA, H. Emoções e linguagem na educação e na política. Belo Horizonte: Ed. UFMG. 2005. 10. MATURANA, H; V. G. A árvore do conhecimento. São Paulo: Ed. Psy II. 1995.
- 11. MOORE, M. KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompon Learning, 2007.
- 12. PRETO, N.L; BONILLA.M.H.S. Inclusão Digital:polemica contemporânea. Salvador: EDUFBA, 2011v2.
- 13. SANTOS, E. Educação Online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. UFBA, Salvador, 2005.