

## **A PRÁTICA DOCENTE A PARTIR DA INTERATIVIDADE NOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM**

**Roberto Carlos da Fonseca**  
**Especialista em Docência do Ensino Superior e Educação a Distância**

### **RESUMO**

O artigo ora apresentado objetiva avançar na discussão da relevância dos processos de interação e na comprovação de sua efetividade na prática docente, notadamente nos cursos que são desenvolvidos com o apoio e a intencionalidade do uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), a atemporalidade e assincronia presentes nas atividades desenvolvidas nestes cursos tornam-se fatores geradores de uma nova perspectiva nas relações interpessoais desenvolvidas nos AVA, focados principalmente nas obras de Pierre Lévy, Vani Maria Kenski e Marco Silva apoiado nos procedimentos de pesquisa bibliográfica/documental-técnica, utilizados para o presente estudo permitiram o entendimento dos cursos desenvolvidos na metodologia de Educação a Distância, com efetiva utilização dos citados espaços de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação a distância, prática docente, ambientes virtuais de aprendizagem e processos de interação.

### **1 Introdução**

Quando vivenciamos e pensamos que a atuação de nossa prática docente e discente se dá no momento de pós-modernidade, pensamos de maneira quase imediata em novidade, todavia quando nos voltamos para a problemática existencialista de nossa realidade educacional nos deparamos com a escola calcada na visão tradicional de currículo e focada no ambiente presencial, revestida de um caráter monolítico e esquematizada para o professor, tido como centro do processo de aprendizado e apoiado na força do monólogo de sua fala, como sintetiza Lévy (1993, p.08): "a escola é uma instituição que há cinco mil anos se baseia no falar-ditar do mestre".

Realidade mesma que tem se repetido ao correr do tempo, pois vem dando cumprimento a sua finalidade, assim a perspectiva que esperamos encontrar de uma nova visão curricular e dialógica, que contemple a sistematicidade e racionalidade que a

modernidade nos impôs, acaba por tornar-se distante, dificultando o processo comunicacional.

Todavia novas perspectivas surgem com o avanço do processo pedagógico onde a disseminação e uso de novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC) fazem vislumbrar uma ampliação no *lócus* educacional contemplando a educação a distância como uma possibilidade bastante clara e realizável, onde os ambientes virtuais ou digitais de aprendizagem servem como plataforma para a consecução desse aprendizado, potencializado pela internet, o que requer do educador o desenvolvimento de novas habilidades, domínio de interfaces e comunicação eficiente.

A educação a distância (EAD), certo estamos em pensar, não é a panacéia para os problemas estruturais da educação, quer seja ela a brasileira ou não, tão pouco é meramente um paliativo para solucionar o problema do distanciamento geográfico das instituições educacionais tidas como regulares, posto que estas são eminentemente presenciais e estão focadas em outra dimensão da educação.

Caracterizada por essa distância geográfica, mas valendo-se do uso de uma diversidade dialógica, mídias diversas e uma concepção educacional pautada pela diferenciação na transposição dos conteúdos, no processo comunicacional mais eficiente e atemporal, no enfoque do aluno como centro do processo de aprendizado, no caráter interativo do ato de aprender que possibilita a multiplicidade de conexões e construções lógicas e principalmente num posicionamento diferenciado do educador, contribuindo para a construção do conhecimento tanto individual como aquele desenvolvido em grupo, desta forma rompendo com o modelo tradicional de aprendizagem, não com o sentido de superá-lo, mas de priorizar o nível de diálogo de seus partícipes ou não atendendo a perspectiva contida em sua abordagem pedagógica.

Entender a intencionalidade no uso de ferramental que faculte a construção de espaços colaborativos e na consecução de processos interativos de aprendizagem proporciona a redução ou eliminação de distâncias de tempo e espaço na relação dialógica com os aprendentes, viabilizam uma nova dinâmica na transposição dos conteúdos e informações, redefinindo os objetivos da aprendizagem, baseando-se na multiplicidade de conexões e interferências educacionais, aplicação dos recursos midiáticos e uso diferenciado da reflexão e linguagem, justificando a proposta de abordagem da temática ora em exposição.

Assim, ao propiciar uma nova dinâmica no processo de aprendizagem quando da utilização do binômio espaço-tempo, os ambientes virtuais de aprendizagem, permitem a adição de novos condicionantes característicos da modalidade de Educação a distância tais como a multiplicidade das fontes e objetos de estudo, a não linearidade do processo de ensino, a condição hipertextual do conhecimento, a assincronia no acesso aos ambientes.

Morin (1999, p.236), define essa condição da seguinte forma “procura pôr ordem e unidade num universo de fenômenos que se apresentam com encadeamentos, multiplicidades, singularidades, incertezas, desordem”; entendendo que a educação deixe de ser massificadora e se torne autônoma no sentido da obtenção, ampliação e consolidação dos saberes, possibilitando a (re)construção de referenciais e competências, ressignificando o ato de aprender.

Logo, o entendimento e aceitação do espaço virtual como contraposição aos espaços tradicionais, indicam para a diminuição ou atenuação das restrições existentes na questão da interatividade e da informação, uma vez que nestes espaços tradicionais encontramos a marcante presença de programas e currículos definidos *a priori* assim como a questão fechada de calendários não-flexíveis, limitações que atingem as condições físicas e mentais do educando, nível de conhecimento estabelecido e mesmo faixa etária condicionante (KENSKI, 2002).

Ainda tratando das contraposições entre as duas modalidades de ensino Kenski (2000) apresenta a seguinte reflexão:

“em todos os níveis formais de escolaridade são costumeiras as divisões do ensino nestes três tempos [ouvir e ler – pensar, discutir – fazer]. Há um momento para ensinar (professor falar e o aluno ouvir), um outro de aprender (memorizar, refletir ou discutir, se posicionar) e um outro ainda de fazer (muitas vezes confundido pela “escola” com expor ou simular a atividade, em exercícios, prova ou teste), ou seja, utilizar o aprendido no tempo real da necessidade (KENSKI, 2002, p.257)

Isto assegura o caráter diferenciado da EAD, pois ao focar a dimensão educacional sob nova proposta, objetiva fazer uso do conceito de inteligência coletiva proposto por Lévy (1999), também estudado por Kerckhove (1995) sob a concepção de inteligências conectadas, em que o uso associativo das inteligências fazendo uso de processos de comunicação e tecnologias em rede, desloca a estrutura tradicional e formal para outra dimensão educacional com nuance particularizada e específica a cada

aprendente, que em Ramal (2000) assim se configura: “O acesso às informações dentro, e principalmente, fora da escola, torna ingênua a tentativa de estabelecer planejamentos rígidos e esquemas antecipados de aprendizagem. Todas as trajetórias são individuais e a educação precisa ser personalizada.”

Logo, discutir e aprofundar no conhecimento proposto pela temática: “A prática docente a partir da interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem, o que se pretende é avançar na discussão da realidade e importância que esta modalidade de ensino impõe ao campo educacional, modificando aspectos de relacionamento e de desempenho educacionais, alterando papéis e diversificando complexos sociais presentes no dia-a-dia escolar, além disso, modificando a maneira de pensar e dando relevância ao ato pedagógico de ensinar e aprender, não de uma forma linear, mas usufruindo da possibilidade de construções e desconstruções sucessivas de maneira a encontrar o tempo e sensibilidade de cada educando e para cada processo utilizado.

Compreender a prática docente a partir do processo de interação e aprendizagem discernindo se é favorável ou não com o uso de AVA não se justifica somente pela validade do tema, mas, também pela realização do entender-se aluno/professor/tutor na mesma condição.

## **2. Perspectivas de uma nova dimensão educacional**

A abordagem da situação problema contida na questão: “A prática docente a partir da interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem” reveste-se de grande interesse pessoal, como utilizador dos ambientes virtuais de aprendizagem e interessado na consecução de outros objetivos pessoais e acadêmicos, tanto como especialista em docência do ensino superior em formação, como candidato à especialista em educação a distância, compreender os nuances que envolvem os ambientes virtuais de educação e suas relações, se torna uma condição fundamental.

As perspectivas que se descortinam com o avanço do processo pedagógico onde a disseminação e uso de novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC) permitem construir uma visão de futuro eficaz para a educação a distância, onde os ambientes virtuais ou digitais de aprendizagem servem como plataforma para a consecução desse aprendizado, potencializado pela internet.

Não é esperado que o sistema de educação a distância (EAD) seja solução mágica e fácil para os problemas estruturais que a educação tradicional apresenta, independente da localização do *lócus* educacional problemas das mais diversas ordens são presença constante na *práxis* educacional.

Todavia algumas soluções se apresentam de melhor forma que as encontradas na sala de aula tradicional, a distância geográfica é suplantada, para isto vale-se da dialogicidade diversificada dos processos comunicacionais mais intensos, uso de mídias diversas e uma concepção educacional pautada pela diferenciação na transposição dos conteúdos.

A mudança no enfoque do centro do processo de aprendizado para o aluno em substituição do professor e a atenção no caráter interativo do ato de aprender, possibilitando a multiplicidade de conexões e construções lógico-cognitivas, aponta para o fortalecimento e diversidade na construção do conhecimento, tanto o individual como os que são produzidos pelo trabalho em grupo, desta forma rompendo com o modelo tradicional de aprendizagem, focado na massificação e homogeneização.

Isto permite que a racionalidade do aprendente seja potencializada no sentido de composição própria do instrumental e de estratégias de aprendizagem, necessitando que a obtenção de novas competências seja eficiente e necessária na construção do conhecimento estruturado, encontramos em Lévy (1997, p.5) a seguinte afirmação: “transição entre a educação e uma formação estritamente institucionalizada (a escola, a universidade) e uma situação de intercâmbio generalizado dos saberes, de instrução da sociedade por si mesma, de reconhecimento autogerido, móvel e contextual das competências”, o que corrobora para a interpretação dessa mudança de referencial.

O trabalho pedagógico iniciado com estas características próprias, calcado na construção de espaços colaborativos e na consecução de processos interativos de aprendizagem, incide na eliminação ou redução considerável de distâncias de tempo e espaço na relação dialógica com os agentes envolvidos o que viabiliza uma nova dinâmica na transposição dos conteúdos e informações, redefinindo os objetivos da aprendizagem, baseando-se na multiplicidade de conexões e interferências educacionais, aplicação dos recursos midiáticos e uso diferenciado da reflexão e linguagem, atuando ainda na performance do professor/tutor em certa medida, interessante ver o segmento encontrado em Oliveira:

“Dentro e fora da sala de aula – que não precisa ser exorcizada, mas expandida e atualizada – o estudante deve atuar diretamente sobre a formação de seus saberes e competências, os quais permanecem em constante e dinâmica renovação. Para isso, deve ter acesso e precisa ser incentivado à apropriação da tecnologia disponível, sem que, com isso, o professor perca de vista sua estratégia didático-pedagógica. O professor, como elemento essencial que é, aprendendo a lidar com o instrumental tecnológico a serviço da educação, tende a renovar sua prática e adequá-la às re-configurações urgentes que se fazem necessárias na escola (2003, p.134).

A dinâmica no processo de aprendizagem quando da utilização do binômio espaço-tempo diferenciada que é nos ambientes virtuais de aprendizagem, incrementa fatores condicionantes característicos da EAD presentes na multiplicidade das fontes e objetos de estudo, tais como a não linearidade do processo de ensino, a condição hipertextual do conhecimento e a assincronia no acesso aos ambientes, assim, a ocorrência destes fatores é entendido assim por Morin (1999, p.236), “[...procura por ordem e unidade num universo de fenômenos que se apresentam com encadeamentos, multiplicidades, singularidades, incertezas, desordem]”; na medida em que a educação atinge aspectos de autonomia no sentido da obtenção, ampliação e consolidação dos saberes, possibilitando a (re)construção de referenciais e competências, ressignificando o ato de aprender.

Na escola tradicional a presença de currículos e programas pré-definidos, assim como situações e respostas comportamentais esperadas, calendários e prazos não flexíveis pela própria característica de sua execução funcional são contrapostos pelo constructo pedagógico desenvolvido no espaço virtual, que conduzem para a diminuição ou atenuação das restrições existentes na questão da interatividade e da informação, pelas diversas possibilidades presentes na educação virtual, implicadas pela necessidade de busca de artifícios de aprendizagem, atenuam as limitações que atingem as condições físicas e mentais do educando, nível de conhecimento estabelecido e mesmo faixa etária condicionante, encontramos a reflexão abaixo:

“em todos os níveis formais de escolaridade são costumeiras as divisões do ensino nestes três tempos [ouvir e ler – pensar, discutir – fazer]. Há um momento para ensinar (professor falar e o aluno ouvir), outro de aprender (memorizar, refletir ou discutir, se posicionar) e outro ainda de fazer (muitas vezes confundido pela “escola” com expor ou simular a atividade, em exercícios, prova ou teste), ou seja, utilizar o aprendido no tempo real da necessidade (KENSKI, 2002, p.257)

O caráter diferencial da EAD, focando a necessidade do aprendente nesta nova

dimensão educacional, privilegia o uso do conceito de inteligências conectadas, em Kerckhove (1995) e o conceito de inteligência coletiva proposto por Lévy (1999), onde o uso de processos de comunicação e tecnologias em rede desloca a estrutura tradicional e formal para a especificidade de cada aprendente, personalizando e individualizando as necessidades pedagógicas do aprendente influenciando na concepção e ação do docente.

Esta atenção dada ao aluno, personalizando o processo educacional impõe modificações nos aspectos de relacionamento e de desempenho educacionais, alterando papéis e diversificando complexos sociais presentes no dia-a-dia escolar, ainda, agindo na maneira de pensar e dando relevância ao ato pedagógico de ensinar e aprender, não de uma forma linear, mas usufruindo da possibilidade de construções e desconstruções sucessivas de maneira a encontrar o tempo e sensibilidade de cada educando e para cada processo utilizado, que vai de encontro ao argumento de Pallof & Pratt:

“[...] a facilitação proporcionada pelos ambientes de aprendizagem que estimulam a construção de sentido pessoal, bem como a construção social do conhecimento e do significado por meio de interações com outras comunidades de alunos, é preferível às intervenções do professor, que controlam a seqüência e o conteúdo da instrução; [...] o processo educacional está centrado no aluno, com os aprendizes tomando a frente e determinando o ritmo e a direção do processo (PALLOF E PRATT, 2001, p. 39).

O que se espera disso é que o processo seja cada passo mais democratizante e que a educação seja o fator de equalização de diferenças sócio-psico-afetivas, capaz de ser revolucionária enquanto questionadora, integradora enquanto holística, colaborativa e significativa para ser representativa.

### **3 Entendendo a Educação a Distância**

A necessidade de progresso pessoal e profissional aliada a novos fatores e possibilidades comunicacionais levaram ao encontro da utilização de interfaces e de novas tecnologias de informação e comunicação, como forma de obtenção destes objetivos.

A difusão e popularização dos meios de comunicação e equipamentos facilitaram a expansão dos processos de aprendizagem, redimensionando as relações pessoais e pedagógicas, além do processo produtivo de material didático.

No entanto o surgimento dessa nova perspectiva implica também em desenvolvimento de outros fatores que venham a propiciar a consecução sistemática da modalidade, necessitando da criação, desenvolvimento e manutenção do espaço educacional, Jaeger e Accorsini, em “Tutoria em Educação a Distância” (2006, s.p), conceituam a Educação a Distância da seguinte forma:

“A Educação a Distância é uma modalidade de educação que vem assumindo, cada vez mais, uma posição de destaque no cenário educacional da sociedade contemporânea. Ao mesmo tempo, os recursos, tanto humanos quanto tecnológicos, capazes de facilitar a aprendizagem precisam acompanhar essa transformação.”

O entendimento da desobrigação do espaço físico tradicional, levando o conceito de escola para diferentes ambientes, é uma facilitação sem precedentes, uma vez que permite a individualização do ritmo do conteúdo a ser seguido, apropriando a intencionalidade do aprendizado às condicionantes do aprendiz.

Desta forma, muda-se também a dinâmica do educador, que deixa a formalidade do discurso direto para a plateia, numa clara demonstração do poder do conhecimento para uma forma de contribuição participativa na compreensão por parte de aluno, isto levando a uma multiplicidade de conexões entre os aprendizes, posto que não há uma única realidade de sala de aula, mas várias dimensões do conhecimento em perspectiva de construção.

Aquilo que de forma linear sob aspecto presencial é a realidade, toma a multidirecionalidade na EAD, amparada pela facilitação de aglutinar maior número de educandos com um mesmo propósito, focados em um planejamento próprio, mas que contemple a diversidade de realidades pessoais, não restringindo localidades geográficas, mas sim ampliando o alcance de suas propostas, fazendo uso de tecnologias diversas e respeitando a assincronia dos momentos dedicados ao trabalho pedagógico, utilizando a variedade do acervo tecnológico e midiático disponível.

A abrangência e diversidade no uso destes recursos configuram inúmeras possibilidades e usos da EAD possibilitando inclusive o desenvolvimento de cursos acadêmicos, como o objeto deste trabalho.

A evolução desta modalidade de ensino passa pela utilização do ensino por correspondência, que para algumas finalidades ainda é utilizado, como complemento

com o material impresso aos outros veículos e que cumpriu sua finalidade num determinado momento, conforme ilustra Neto & Brasileiro em “Uma Taxonomia para Ambientes de Aprendizagem Suportados pela Web” (2002, s.p.):

“Ensino a Distância (EAD), inicialmente associado ao estudo por correspondência, foi criado para dar oportunidade de estudo a todas as pessoas que, por razões financeiras, sociais, geográficas ou por incapacidade física, não podiam frequentar uma escola. Assim, o principal objetivo era facilitar o acesso à educação às pessoas que não tinham condições de obter instrução pelos métodos convencionais, pretendendo-se com isso aumentar o nível cultural das populações.”

O uso destes instrucionais não impede nem inibe a mescla e utilização de novas tecnologias, atendendo à disponibilidade de uma determinada Instituição ou organização de curso, conforme assevera Aparici (1998) que ainda classifica o avanço da Educação a distância em 4 (quatro) etapas, assim exemplificadas:

- Primeira etapa: educação por correspondência, com material escrito;
- Segunda etapa: ocorrência do uso dos meios de radiodifusão (rádio e televisão);
- Terceira etapa: os recursos de informática passam a ser utilizados na produção de materiais didáticos, com o uso de CD ROMs multimídia e uso de computadores e redes, favorecendo a assincronia; e
- Quarta etapa: as diversas tecnologias são utilizadas, integrando os diversos canais de comunicação e uso da internet, possibilitando o estreitamento das relações entre educador e aprendentes e estes entre si, os processos interativos e facilitadores da comunicação são evidenciados.

Tudo isso vai de encontro ao que é preconizado pelo Ministério da Educação quando do estabelecimento do conceitual de educação a distância:

“A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didáticopedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (MEC, 2007).”

Tudo isto nos leva a reportar a Landim (1997) que caracteriza o Sistema de educação a distância, apresentando fatores essenciais para sua consecução, assim estabelecidos:

- Como centro de todo o processo educativo está o aluno;

- O docente, operando os fatores motivacionais e facilitadores deste processo e avançando no desenvolvimento da aprendizagem cooperativa e das perspectivas interacionais a serem efetivadas no ambiente virtual;
- A utilização das mídias impressas, audiovisuais, recursos de telemática facultando a comunicação e variedade de meios de interação entre educador e aprendentes, propiciando a mediação na aprendizagem e a utilização das sessões presenciais ou do estudo de forma virtual, permitindo o advento da tutoria; e
- Abarcando estes componentes, a forma como se estrutura e se organiza o programa idealizado para a realidade de determinados propósitos de Educação a distância, no que tange ao material utilizado, sua forma de distribuição, dos processos de comunicação e da sistemática de avaliação a ser utilizada.

Logo, todo o processo de aprendizado permeado por essa modalidade implica em estado de mudança comportamental, onde o objeto do saber, a forma de obtenção e o ato pedagógico do ensinar, tomam outra conotação que obriga ao desenvolvimento de novas habilidades e atitudes diante do conhecimento, dinamizando-o e ampliando-o em relação ao formato presencial.

#### **4 Novos conhecimentos: motivação e desafio**

A nova concepção e visão de mundo que se realiza na globalização efetiva, alterando e permitindo o desenvolvimento do conhecimento, estruturando-o, a expansão e diversificação dos meios de comunicação e informação dando-lhes nova dinâmica, influenciando na socialização, na economia, na política, não deixando de ser pertinente também na educação, o que acentua o desenvolvimento e expansão das tecnologias de informação e comunicação, impondo uma questão desafiadora às instituições educacionais e sua área de abrangência, isto surge como superação paradigmática da educação, momento em que novas modalidades de aprendizagem e ensino encontram perspectivas de aproveitamento e valoração, é o momento da educação a distância.

Como anteriormente reportado a educação a distância não é a panacéia para os problemas da educação, todavia a implementação de modalidades que permitam a

ampliação do conhecimento e difusão dos processos pedagógicos surge como atenuante para problemas de desigualdade e polarização social recorrentes em diferentes segmentos e que trazem um histórico depreciativo ao universo educacional.

Esta depreciação é resultado de diferentes fatores, costumeiramente encontramos destacados como sendo os principais e muito significativos: a qualificação do docente, a ausência ou deficiência na sua formação continuada, a deficiência na produção de material pedagógico, seja pela construção ou conteúdo, falta de material de consumo, precariedade ou ausência de material permanente, além de aspectos relevantes como a evasão escolar, a insuficiência no aproveitamento curricular e os desencantos provocados pela reprovação, custos econômicos, deficiência na formação, por razões pessoais ou institucionais, desestimulando ou impedindo o avanço profissional (DEMO, 2004)

Na expectativa de transformar essa realidade tornando-a mais próxima do educando, a modalidade de educação a distância surge como uma possibilidade a ser explorada, uma vez que atua de forma diferenciada em vários dos fatores elencados e classificados como problemáticos, que reiteradamente passam pela disponibilidade de tempo, facilidade de acesso ao material didático-pedagógico, existência de docência capacitada para consecução de uma rotina educacional típica de sala de aula presencial, distância geográfica, aspectos psicológicos presentes no sistema convencional, evoluindo ainda para a possibilidade da assincronia e multiplicidade das formas de desenvolvimento das rotinas de estudo e aprendizagem e na diminuição de custos para o educando, aumentando efetivamente o contingente de partícipes no processo educacional (KENSKI, 2008).

A mudança de horizontes frente ao grande leque de dificuldades apontadas, ofertando uma possibilidade de realização de nova modalidade vai de encontro às necessidades desta clientela, desenvolvendo estratégias adequadas ao enfrentamento de realidades diferenciadas e específicas, implicando em dinamizar as ações pedagógicas, criando ambientes amigáveis, apoio instrucional e tutorial adequado ao educando.

Isto posto, é possível manter integrados educando-tutor-instituição-objetivo, criando espaços inter-relacionais, propiciando autonomia, dedicação e motivação, a quem aprende e a quem orienta, onde o engajamento e a aproximação na comunicação agem

como amálgama na continuidade do curso e no processo motivacional.

A necessidade do educando na busca de novas perspectivas e uma formação adequada enseja o caráter motivador e este por sua vez requer do educador a contrapartida na busca de atendimento constante e focado nas dificuldades e anseios de seu alunado, sempre buscando a melhor ferramenta e a abordagem propícia a cada pessoa ou grupo de interesse ou de trabalho.

Isto vai de encontro à teoria de Victor H. Vroom (1964, apud Chiavenato, 1989), na qual a rejeição de uma noção preconcebida de motivação é evidente, assim o caráter motivacional resulta da ação de três forças que agem em cada indivíduo:

a) os objetivos individuais, ou seja, a força do desejo de atingir os objetivos, onde o enfoque recai na busca de um posicionamento social;

b) a relação que o indivíduo percebe entre produtividade e alcance dos seus objetivos individuais;

c) capacidade de o indivíduo influenciar seu próprio nível de produtividade, onde a recompensa se associa ao nível de expectativa da realização dos objetivos individuais.

Entendendo a motivação como um processo que gerencia as escolhas entre comportamentos, ou seja, da realização de cada atitude responde pelo possível resultado da particularização de determinada pauta comportamental, assumindo responsabilidades e tomando decisões que o conduzam aos objetivos individuais.

Assim, na esfera educacional, as exigências inerentes ao processo ensino-aprendizagem requerem adaptações e estratégias específicas de modo a atender a um público localizado, em razão da capacidade de aprendizado do educando, pois este exercita o interesse no trato do que se aprende bem como intervém no próprio planejamento e na realização das atividades de aprendizagem ofertadas.

A diversidade de interesses e razões pessoais enseja cuidados na elaboração e na condução dos processos didáticopedagógicos, em Campos (1976, p.96), asseveram essa abordagem da seguinte forma:

“Seria da máxima valia para o professor saber que em determinadas circunstâncias, alguns motivos adquirem predominância sobre os outros, de modo a orientar o educando para certos objetivos; que certos motivos são mais intensos em indivíduos com determinado tipo de personalidade; que indivíduos diferentes podem realizar a mesma atividade, animados por motivos diferentes”.

Em complemento, Bergamini (1997, p.92), corrobora que os componentes individuais e internos do indivíduo resultam preponderantes quando afirma: “a motivação nasce no interior de cada um. A única coisa que se pode fazer para manter pessoas motivadas é conhecer suas necessidades e oferecer fatores de satisfação de tais necessidades”.

A representatividade do conhecimento é significativa quando se estabelece vínculos de necessidade entre o objeto do estudo e o aprendente, Rogers (1951, apud Knowles, 1998) estabelece a relação conceitual disso, afirmando:

“Uma pessoa aprende significativamente somente aquelas coisas que ele percebe como envolvidas na manutenção ou melhoramento da estrutura do ego. Esta hipótese destaca a importância de tornar a aprendizagem pertinente ao estudante, e põe em questão a tradição acadêmica dos cursos”.

Desta consideração fica evidenciado que a motivação não pode ser impositiva, uma vez que se trata de questão intrapessoal, todavia cabe o encargo aos educadores e todos aqueles que tratam com a área humana, conhecer seu público-alvo, sensibilizando-se e levando a conhecer suas necessidades essenciais como forma de manter o foco e interesse no objeto da aprendizagem, respeitando seus limites, ritmos e dificuldades próprios.

Assumindo esta concepção, o processo para que o aluno adulto se mantenha motivado deve ser resultado da somatória de esforços dispendidos pelo aluno e principalmente pela instituição educacional, envolvendo o corpo docente e toda equipe de apoio técnico e pedagógico.

Tratando da modalidade em discussão – a educação a distância – Witter (1984, apud Lima, 2000, p.160), explora o problema da atuação do docente, em se tratando de uma questão fundamental que é o papel do educador na perspectiva de trabalho e desenvolvimento de novos horizontes educacionais é relevante também entender os fatores motivacionais destes, uma vez que pode haver um baixo comprometimento nas propostas de engajamento, para tal é interessante observar a seguinte fala:

“[...] a falta de motivação do professor geralmente se reflete em sua resistência para aceitar inovações tecnológicas e em assumir novos papéis... a formação, ou a falta de formação adequada, os baixos salários, a desvalorização social do professor, as condições materiais em que se vê compelido a trabalhar, a falta de um sistema adequado de reforços (ou recompensas) pelo empenho em concretizar um bom trabalho, a diversidade dos alunos, a falta de uma boa administração do tempo,

planejamentos deficientes, a sobrecarga de trabalho (em número de alunos, de turmas e até de escolas em que atua), a falta de envolvimento com os alunos, entre outras variáveis a que estão sujeitos, conduzem à apresentação de respostas de manutenção da situação atual, de falta de iniciativa, de desinteresse pela mudança e não engajamento efetivo em qualquer inovação]”.

O perfil do educando que busca um curso a distância mostra que há necessidade e relevância em sua busca pelo conhecimento, logo, mesmo que incipiente, há um fator motivacional primeiro e que deve ser aproveitado pelo educador de forma a envolvê-lo e comprometê-lo em movimento crescente na realidade de seu curso, importante relatar que nesse momento inicial é presente também a questão da solidão e a falta de estratégias eficientes que o conduzam no aprendizado, momento em que a função do orientador se evidencia aliada ao fato de também ser animador e facilitador desta busca.

Em Landim (1997, p.14) citando Holmberg, encontramos:

“Motivação para a aprendizagem: será uma decorrência direta da percepção, por parte do aluno, da relação pessoal estabelecida com ele pela organização de apoio. Se, nesta relação, perceber que está pessoalmente participando do tema de estudo, terá mais motivação e sua aprendizagem será mais efetiva”

Cabendo-lhe esclarecer, orientar, discutir, realinhar ou colimar visões ainda em formação, monitorar as ações de seu grupo de controle trazendo fluidez ao diálogo, facilitar o uso de ferramentas de trabalho, métodos e meios de produtividade intelectual e cognitiva, deixando a postura passiva de ouvinte e tornando-se um construtor de espaços e conhecimentos coletivos e colaboracionais.

Reportando como essencial e fundamental em todo e qualquer realização na educação, na EAD sofre uma potencialização ainda maior conforme Ferreira (1985, p. 29) exemplifica:

“Se em todo processo de aprendizagem ela é determinante, no caso de um ensino a distância torna-se mesmo o fator imprescindível para seu êxito. O interesse que o adulto tem e mantém na atividade desenvolvida é o motor que conduz o processo (...) O aluno adulto não é obrigado institucionalmente a estudar apenas o faz se e enquanto estiver motivado. Assim, torna-se essencial conhecer as suas motivações específicas para que a elas se atenda quando da elaboração de unidades didáticas e/ou cursos a distância”.

Para isto o educador deve estar atento ao nível de satisfação ou possível rejeição do educando na realização de tarefas, desenvolvimento e aprimoramento das questões de estudo as quais está submetido, dando relevância ao que o educando busca com maior

intensidade ou no que apresenta maior dificuldade e de modo a manter o nível de atenção ao desenrolar do curso alternando ritmos e utilização de material didático, tudo como maneira de manter um fluxo adequado e predisposição do educando no ato do aprendizado em equilíbrio.

## **5. Ambientes virtuais de aprendizagem**

Os processos educativos em desenvolvimento encontram fator de potência sob a ação das novas tecnologias da informação e da comunicação, a descoberta e sua conseqüente dinamização criam relações interpessoais que favorecem o surgimento de espaços de interação e construção coletiva do saber estruturado.

O avanço dessas novas tecnologias influencia de forma efetiva nas condições de execução da prática pedagógica e nas relações de trabalho docente, uma vez que se busca a inovação e a construção cooperativa do conhecimento, segundo ensinamento de Alava (2002), atingindo padrões de significação do que é ensinado e perpassando pela interdisciplinaridade, aproximando o desenvolvimento educacional às coisas da atualidade, qualificando a *práxis* da vida acadêmica, valorizando a visão científica e profissional.

Assim, reestruturando o pensamento complexo, superando paradigmas, articulando novas argumentações e avançando na prática educacional como referencial para posicionamento social e holístico, transformador enquanto dialógico, cooperativo e abrangente na busca da composição do conceito de inteligência coletiva.

Este constructo, como encontramos em Lévy, (1999, p.169): “Os indivíduos toleram cada vez menos seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondem a suas necessidades reais e à especificidade de seu trajeto de vida”, implica em ampliação da construção do conhecimento e do desenvolvimento de capacidades, calcadas na necessidade do aprender: a pensar, a agir, a conviver, a relacionar-se, a inserir-se, abandonando o utilitarismo e valorizando o aproveitamento das capacidades humanas. Logo, a organização do espaço educacional e *práxis* do educador devem acompanhar essa visão ampliada e focada no caráter humanístico.

Embasado na idéia de que o atendimento das necessidades de socialização do

ser humano é premente e que as trocas sociais evidenciam a construção do pensamento articulado e crítico, fortalecendo a interdependência e a interação entre seus agentes, enfatizando este conceito buscamos no ensinamento de Piaget (1973, p.33), apoio teórico:

“... na vida social, como na vida individual, o pensamento procede da ação e uma sociedade é essencialmente um sistema de atividades, cujas interações elementares consistem, no sentido próprio, em ações se modificando umas às outras, segundo certas leis de organização ou equilíbrio... É da análise dessas interações no comportamento mesmo que procede então a explicação das representações coletivas, ou interações modificando a consciência dos indivíduos.”

Decorrendo daí a interpessoalidade resultante do estabelecimento de inúmeras ligações dos indivíduos entre si, superpondo-se realidades e constituindo a complementaridade e reciprocidade presentes nas ações de cooperação e coletivismo.

O processo de reflexão e continuidade encontrados no trabalho coletivo e cooperativo supera a referência de atomização, segundo Lück (1994), demandando constantes trocas de idéias e experiências, estudos e sistematizações de ações desenvolvidas na consecução dos objetivos educacionais.

A produção coletiva, fomentada pela reflexão e compartilhamento das idéias e experiências, conduz por si só a uma diversidade de observações de um mesmo objeto, propiciando a prática interdisciplinar, instante em que surge como necessidade a comunidade virtual de aprendizagem e seu espaço de ação, espaço de atendimento de anseios e necessidades, discussão de objetivos e de dúvidas, de troca de vivências e inquietudes, espaço interacional dos usuários.

Em Lévy (1999), a discussão da construção do conhecimento é exposta como igualitária aos participantes que buscam a interação no espaço onde ocorre a busca do saber. Salientando que todos sempre sabem algo e que isto as torna importantes quando juntas, constituindo a inteligência coletiva, negando ainda a posse deste saber de maneira individualizada. Afirma ainda: "É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências." (1999, p.28)

Avançando na fala de Lévy e focando sobre o grupo mobilizado, Kenski (2003, p.108) ensina que:

“esse grupo de pessoas voluntariamente reunidas para trocar

conhecimentos e experiências e para aprender juntas sobre temas específicos, com regras e valores comuns, pode ser o embrião em torno do qual as mudanças na educação ocorrerão.”

Quando Lévy (1999) afirma que a inteligência acha-se distribuída por toda parte, liga o conceito de uma nova educação ao advento de novas tecnologias, esse espaço mediado pelos processos comunicacionais e com o apoio dessas tecnologias cibernéticas não fica limitado por fronteiras, apresentando essa visão espacial e ampla. Assim encontramos conceituado:

“Um novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material de comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo.” (Lévy, 1999, p.17)

O novo espaço de comunicação – o ciberespaço – fomenta o crescimento de uma nova cultura – a cibercultura – que se amplia quanto mais se tornam populares os computadores pessoais aliados ao surgimento de redes e serviços de integração entre eles. Em Lévy (1999, p.17), encontramos

A cibercultura é caracterizada por várias particularidades, das mais relevantes podemos destacar o fato da interatividade provocada pela diversidade de assuntos tratados e das abordagens que são permitidas pelos diversos meios empregados e canais de comunicação, importante também é a diversificação e abrangência proporcionada pela hipertextualidade.

Podemos ainda apresentar uma série de outras características que influem nos processos de comunicação e compartilhamento do conhecimento e da informação, as ações que podem estar acontecendo em tempo real, a virtualidade (ou a ausência da presença física), a não-linearidade do conhecimento, a possibilidade da multiplicidade de ações e participações no processo de produção e divulgação do saber produzido.

A presença física já não é o fator determinante para o processo comunicacional e cognitivo, a representatividade do fato de “estar” atinge, numa grande amplitude, qualquer ação que aconteça de maneira assíncrona ou não presencial no ciberespaço, no qual efetivamente seja utilizada a rede mundial de comunicação por computadores, esta possibilidade cria uma realidade à parte do mundo presencial, popularizando o vocábulo e ampliando o alcance da comunicação. Segundo Lévy (1996, p.12):

“O virtual tem somente uma pequena afinidade com o falso, o ilusório, o imaginário. Trata-se, ao contrário, de um modo de ser fecundo e

poderoso, que põe em jogo processos de criação, abre futuros, perfura poços de sentido sob a platitude da presença física imediata.”

Nesta perspectiva, entender a virtualização do conhecimento como uma ressignificação mediada por uma educação contextualizada e problematizada na própria mudança relacional que se retroalimenta e faz com os agentes envolvidos se posicionem transacionando o que é real e o que é virtual.

O fato da limitação do espaço presencial inibe a comunicação multidirecional, pois, basicamente se apóia na fala do docente e no trabalho de sala de aula, que muitas vezes é diminuído pela passividade do aluno, já o espaço virtual, mediado pela ação das novas tecnologias, da informação e comunicações, com o uso de variadas ferramentas, recursos e diversidade na aplicação de atividades pedagógicas permite maior dinamismo e inovação.

O espaço virtual destinado à aprendizagem, pelas características que já foram apresentadas, permitindo a construção coletiva e a abordagem colaborativa é possível verificar que os processos de interação entre os participantes é efetivo, diversificando-se somente pela intensidade com que acontecem.

Assim, ao relativizar o espaço destinado à educação permite o entendimento e trabalho dos textos não lineares, o hipertexto, o que proporciona ao aprendente autonomia, multidimensionalidade e flexibilidade no ato de aprender, intensificando a produção do pensamento, o exercício da dialogicidade, o acúmulo de experiências proporcionado pela interação entre os participantes atuando em grupos colaborativos e que se desenvolvem pelo interesse comum, desembocamos na inteligência coletiva.

## **6. Educadores e aprendentes**

De nada adianta termos sistemas educacionais e complexos, revestidos de tecnologia e técnica apuradas, calcados em conhecimentos teóricos bem fundamentados e encontrarmos o componente humano em descompasso com a realidade desse novo processo.

Assim pensar no profissional de educação qualificado para atuar com a nova realidade, longe de ser um capricho administrativo, é considerar a formação humanística do educador.

Pensar em um educador que traga consigo competências e habilidades para o

desenvolvimento de atividades diferenciadas e engajadas com novas perspectivas vai além do que é simplesmente desejável, torna-se quase um rigor ético-profissional.

Dentro destas perspectivas, acercando-se ao pensamento de Primo (2005), o perfil do educador deverá estar voltado para o compromisso com o educando ou aprendente, com a responsabilidade social da Instituição e do curso em desenvolvimento, ser capaz de entender os reclamos da interação entre os participantes, ter a capacidade de relacionar-se e integrar grupos de trabalho ou liderá-los na consecução de objetivos prévios ou definidos no caminhar de seu trabalho colaborativo.

Segundo reportam Poletto, Camana & Fiorio (2006, s.p.), na conceituação de educação a distância este educador que responde pela designação de tutor, a ele são atribuídos os muitos verbos que constituem sua ação diante de grupos de trabalho ou de partícipes sob seu cuidado e estruturando o pensamento inicial encadeando estas ações, vemos que o tutor planeja, organiza, pesquisa, ensina, explica, reforça, encaminha, assessora, problematiza, critica, corrige, aconselha, motiva, autonomiza, reforça, desafia, avalia, incrementa, alegra e anima.

Dele também se requer que seja o interlocutor e mediador de seus orientados, que promova a interação e o diálogo nos encontros que promovam, observando e facilitando a busca pelo conhecimento e realizações não só educacionais e culturais, mas enriquecedoras como experiência de vida.

Sobre o perfil do tutor, Masetto (2003, p.145), apresenta a seguinte idéia:

[...] dialogar permanentemente de acordo com o que acontece no momento; trocar experiências; debater dúvidas, questões ou problemas; apresentar perguntas orientadoras; orientar nas carências e dificuldades técnicas ou de conhecimento quando o aprendiz não consegue encaminhá-las sozinho; propor situações problema, desafios; desencadear e incentivar reflexões [...]

Tratando da qualificação do educador, Perrenoud, nos permite ampliar a idéia de Masetto, já objetivando a profissionalização do educador, quando nos propõe:

- “- centrar-se nas competências a serem desenvolvidas nos alunos e nas mais fecundas situações de aprendizagem;
- diferenciar seu ensino, praticar uma avaliação formativa, para lutar ativamente contra a reprovação;
- desenvolver uma pedagogia ativa e cooperativa fundamentada em projetos;
- entregar-se a uma ética explícita da relação pedagógica e ater-se a ela
- continuar sua formação, a ler, a participar das manifestações e reflexões pedagógicas;

- questionar-se, refletindo sobre sua prática, individualmente ou em grupo;
  - participar na formação inicial dos futuros professores;
  - trabalhar em equipe, relatar o que se faz, cooperar com os colegas;
  - inserir-se em um projeto de instituição ou uma rede;
  - engajar-se nos procedimentos de inovação individuais ou coletivos.”
- (2000, p. 179)

Aos aprendentes, cuja sede de conhecimento é acalmada com a participação e aceitação nos diferentes grupos ou segmentos, recai a intencionalidade da razão de ser do processo ensino-aprendizagem.

O foco da educação não deve ser o método, a instituição ou o docente, mas em um processo construtivista e colaboracional, é no educando e em sua formação integral e holística que se aglutinam todos os processos utilizados e por quem devemos consolidar motivações e interesses, segundo Silva (2000).

Esta nova lógica de ensino-aprendizagem presente na sociedade da informação, requer do docente eficácia nas novas maneiras de pensar e fazer sua presença diante do aprendente, Kenski, discutindo acerca deste novo espaço-tempo, oportuniza:

[...] O amplo acesso e o amplo uso das novas tecnologias condicionam a reorganização dos currículos, dos modos de gestão e das metodologias utilizadas na prática educacional.[...]

[...] A nova cultura educacional, orientada para o aproveitamento pleno das condições oferecidas pela sociedade da informação, requer um novo estilo de pedagogia que favoreça, ao mesmo tempo, os aprendizados personalizados e o aprendizado cooperativo em rede.” (2000, p. 92).

O trabalho a ser desenvolvido para o educando e com o educando deve ser voltado para a realização plena da pessoa, permitindo-lhe o exercício da autonomia, a possibilidade de realizar-se no trabalho em grupo ou mesmo individualmente, desde que de forma colaborativa, auxiliando e sendo auxiliado, percebendo a constituição de coletividade e a relação de interdependência e de múltiplas conexões, tanto culturais, como sociais e do conhecimento.

O educando, para sua própria melhoria, deve manter-se motivado, objetivando superar-se a cada etapa do seu caminhar educacional, vivenciando experiências enriquecedoras, construindo conceitos mais aproximados de sua realidade e desenvolvendo estratégias que o aproximem do conhecimento formal, utilizando os meios eletrônicos e de comunicação disponíveis.

Assim, na fala de Kenski (2001, p.76):

“(...) uma educação crítica sobre os media, retirando-lhes a aura de “caixas-pretas”, objetos mágicos poderosos e temidos, colocando-os em seus devidos lugares, como equipamentos, ferramentas e espaços – neste caso, educacionais – que podem revolucionar o ensino e auxiliar professores e alunos a ensinar e aprender(...)”

A realimentação do ato do aprendizado é apontada por Freire (1993) quando diz que: "o ensinar inexistente sem aprender e vice-versa" e nesta visão os educandos se modificam continuamente como sujeitos autores e construtores de seu saber, atuando como condutor de seu próprio conhecimento ou mediatizando-o com outros autores, exercendo na perspectiva humanista do aprendizado a dialogicidade crítica, que avança nos ambientes virtuais facultando a interação de forma mais eficiente e presente.

Em Silva (2008, apud Villardi, 2008:62) a idéia de construção do conhecimento é assim encontrada: “(...) o valor do ato educativo se encontra nas relações simétricas, não hierarquizadas entre quem ensina e quem aprende conhecimentos, habilidades e competências.”

Tornando-se uma aproximação à referência encontrada em Vygostsky (1987) e a Zona de Desenvolvimento Proximal, Silva ainda assevera que a aprendizagem cooperativa, a qual também especifica como colaborativa, é uma característica básica do ser social que só se realiza pela ação da interatividade e interação social.

A sociedade atual necessita de sujeitos mais do que autônomos ela requer sujeito capazes de contribuir com o aprendizado visando à integração e mobilização para o desenvolvimento do saber coletivo e competentemente distribuído em detrimento do conhecimento centralizado.

Desta forma o constructo de uma sociedade igualitária, mais justa e tolerante, significativa, solidária e democrática, não é somente sonho é aspiração para um mundo permeado pela qualidade e dignidade do educador e do educando.

### **Considerações finais**

Ao iniciar a caminhada neste projeto, muitas inquietudes e perguntas se fizeram presentes e entender e justificar a temática “A prática docente a partir da interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem” permitiu retroceder aos conceitos basilares da educação, rever os referenciais pedagógicos e ao inserir-se as novas perspectivas educacionais como um colimador para novos objetivos pessoais e profissionais, propiciou

uma renovação de valores e acréscimo de conhecimentos que não só trouxe valorização intelectual, mas permitiu ressignificar muitos valores pessoais.

O nosso sistema educacional apresenta-se muito fundamentado na oralidade e no contingenciamento do saber na perspectiva e na fala do educador, as questões culturais e desenvolvimento sócio-econômico também dificultam a amplitude e a isenção do aprendizado, aliado tudo isso a programas governamentais que esbarram na ineficiência ou impropriedades dos sistemas utilizados, daí a decorrência de ações inócuas ou de pouca validade, refletindo em educação deficiente ou de baixa qualidade.

Da análise desta conjuntura, pensar novas formas de melhoria da situação estrutural deixa de ser apenas uma preocupação acadêmica e toma contornos sócio-humanitários, uma vez que a decorrência e possíveis soluções de um problema específico, que em nosso trabalho é a educação presencial, conduz à idealização de novos sistemas que atenuem a situação-problema.

A crescente preocupação com a qualidade da educação e a ampliação do atendimento além da popularização das tecnologias de informação e comunicação leva à criação e utilização destes novos sistemas, entre os quais está a educação a distância, particularizando nesta modalidade, o uso de ambientes virtuais de aprendizagem redimensiona o ato de estudar e aprender.

Isto ocorre no sentido de não haver mais barreiras físicas, pelo fato do docente não mais estar presencialmente ligado ao educando e pela condição de acesso ao material didático.

A flexibilidade proporcionada pela exploração individual incorre em percorrer caminhos diferentes, explorar textos, mídias, hipertextos, recursos de imagem e som, estabelecer conexões, relações, transacionar informações, contextualizar, fazer-se leitor, escrever e reescrever o que lhe foi oferecido, estabelecer-se não só como receptor, mas avançar na comunicação e reproduzir como emissor, tudo isto de maneira virtual, provocando a resposta e a ação do outro, mesmo que passivamente, se posiciona interagindo.

A ocorrência destas ações favorece o desenvolvimento de habilidades e competências que levam a melhora na expressão do pensamento crítico, intensificam a

qualidade na interpretação textual e hipertextual, refletindo isso no outro com quem interage, conduzindo ao trabalho compartilhado, colaborativo e nas condições de interação entre os agentes da comunicação.

A construção coletiva aponta para a ocorrência de situações de troca de experiências, vivências e ideário, o compartilhamento conduz à reflexão e discussão e neste sentido é envolvente e socializada.

Aprender em um ambiente virtual de aprendizagem significa a própria democratização do saber, uma vez que não somente uma verdade e a multiplicidade das conexões existentes não permitem nomear este ou aquele detentor do conhecimento, o processo cognitivo deixa de ser individual e passa a ter conotação coletiva, resolver problemas e criar novas situações passa a ser um trabalho em equipe, onde há a interferência do agir de um no pensar de outro, encadeando situações onde de forma significativa se exige a participação, logo, interação entre si e no grupo que se aglutina em torno daquele conhecimento ou situação.

Explanando sobre a importância da tecnologia e das comunicações que se apresentam nos ambientes virtuais de aprendizagem, fica evidenciada necessidade da dialogicidade e a troca de conhecimentos e a consequente interação entre seus partícipes.

Do exposto fica também evidenciado que a modalidade a distância facilita a abordagem mais intensa e diversificada do conhecimento, melhorando a qualidade do aprendizado, assim o problema proposto fica respondido com a comprovação que há interação nos ambientes virtuais de aprendizagem, que esta é significativa para os educandos e que a solução para a democratização, melhoria na qualidade e abrangência do sistema educacional devem contar, necessariamente, com a utilização da educação a distância.

### **Referências**

ALAVA, Séraphin & Colaboradores. Ciberespaço e Formações Abertas. Rumo a Novas Práticas Educacionais? Porto Alegre/RS: Artes Médicas. 2002.

APARICI, R. Mitos de la Educación a distancia y las nuevas tecnologías. In Aparici, R.; OSASUNA, S. (Coord) CD ROM Recursos. Versión 1.0. Madrid: UNED, 1998

BERGAMINI, Cecília W. & CODA, Roberto (Org). Psicodinâmica da Vida Organizacional:

Motivação e Liderança, 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CAMPOS, Dinah M. de S. "Psicologia da aprendizagem" 23ª ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

DEMO, Pedro. Desafios Modernos da Educação. 13ª ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

FERREIRA, Maria L. R. A Motivação nos adultos: fator fundamental de aproveitamento no ensino a distância. In: SINAL - Revista do Instituto Português de Ensino a Distância, Número 1, Julho/Agosto/Setembro 1985. Pg. 29-43

FREIRE, Paulo. Política e educação: ensaios. São Paulo: Cortez, 1993.

HOLMBERG, Börge. Educación a distancia: Situación e perspectivas. Buenos Aires: Editorial Kpelusz, 1985.

KERCKHOVE, Derrick. A pele da cultura: uma investigação sobre a nova realidade eletrônica. Lisboa: Relógio D'água Editores, 1995.

KENSKI, Vani M. Processos de interação e comunicação mediados pelas tecnologias. In: ROSA, D., SOUZA, V. (Orgs.). Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

\_\_\_\_\_. Tecnologia e ensino presencial e a distância. 6ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.

KNOWLES, Malcon; HOLTON, Elwood F.; SWANSON, Richard A. The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development Ed Holton, 310 pages, 5th edition (August 1998)

LANDIM, Cláudia M. das M. P. F. Educação à distância: algumas considerações. Rio de Janeiro: [ s.n.], 1997. 146 p.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Rio de Janeiro : Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. A globalização dos significados. Folha de São Paulo, 7.12.1997, caderno Mais, p. 5.

\_\_\_\_\_. O que é o virtual. Rio de Janeiro : Editora 34, 1996.

\_\_\_\_\_. Tecnologias da inteligência. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LIMA, Luzia M. S. "Motivação em sala de aula: a mola propulsora da aprendizagem" In: OLIVEIRA, Gislene de Campos e FINI, Lucila Dihel Tolaine. "Leituras de Psicologia para Formação de Professores" Petrópolis, RJ: Vozes; Bragança Paulista, SP: Universidade São Francisco, 2000.

LITWIN, Edith. Educação a Distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

LÜCK, H. Pedagogia Interdisciplinar: Fundamentos teóricos - metodológicos. 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MARASCHIN, Cleci. A sociedade do conhecimento e a educação a distância. In: CAPISANI, Dulcimira (Org.). Educação e arte no mundo digital. Campo Grande, MS: AEAD/UFMS, 2000

MASETTO, Marcos T. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus, 2003.

\_\_\_\_\_, Marcos T. Mediação Pedagógica e o uso da tecnologia in MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

MORIN, Edgar. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

OLIVEIRA, Gerson P. Uma experiência de avaliação formativa à distância apoiada por computador no ensino superior: da sala de aula para o mundo. Anais do XI Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. Goiânia, 2002. 1 CD-ROM e Argumento - Revista das Faculdades de Educação, Ciências e Letras e Psicologia Padre Anchieta, Jundiá, n. 10, p. 134, Out 2003, Ano V.

PALLOF, Rena M; PRATT, Keith. Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para salas de aula on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERRENOUD, Philippe, Novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIAGET, J. Estudos sociológicos. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

POLETTI, Rafael L., CAMANA, Carmem Regina Buogo & FIORIO, Rosecler Mary. Acompanhamento tutorial em ambiente virtual de aprendizagem: uma experiência com categorização de interações. Anais do IV Seminário Nacional ABED de educação a distância. Brasília, 2006.

PRIMO, Alex. Interação mútua e interação reativa: uma proposta de estudo. Revista da FAMECOS, Porto Alegre, n. 12, p. 81-92, jun. 2000.

\_\_\_\_\_. Ferramentas de interação em ambientes educacionais mediados por computador. *Educação*. São Paulo: Segmento, v. 24, n. 44, p. 127-149, 2001. Disponível em: <[http://www.pesquisando.atravesda.net/ferramentas\\_interacao.pdf](http://www.pesquisando.atravesda.net/ferramentas_interacao.pdf)>. Acesso em: 20 Mar 2009.

SAVIANI, Nereide. Saber Escolar, Currículo e Didática: problemas da unidade conteúdo / método no processo pedagógico. 4ª ed. Campinas, Autores Associados, 2003.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, Robson dos Santos, SILVA, Luiz Ricardo de Almeida. Gestão escolar e Tecnologias. Manaus, AM, UEA Edições, 2008

VYGOTSKY, Lévy. Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes Editora, 1987.

NETO, Francisco Milton Mendes & BRASILEIRO, Francisco Vilar. Uma Taxonomia para Ambientes de Aprendizagem Suportados pela Web. In: WIE/SBC, 2002. Disponível em: [www.inf.ufsc.br/sbc2002/WIEProgrGrupos.rtf](http://www.inf.ufsc.br/sbc2002/WIEProgrGrupos.rtf). Acesso em 19 Mar 10.

JAEGER, Fernanda Pires & Accorssi, Aline. Tutoria em Educação a Distância. Disponível em [http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento\\_ID=86](http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=86) . Acesso em 10 Mar 10.

LÜCK, Esther Hermes. Educação a distância, contrapondo críticas, tecendo argumentos. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/4480/0> Acesso em 19 Mar 10.

MEC. Ensino superior a distância. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=category&sectionid=7&id=100&Itemid=298>. Acesso em: 19 Mar 10

RAMAL, Andrea Cecilia. Avaliar na cibercultura.

Disponível em: [http://www.revistaconecta.com/conectados/ramal\\_avaliar.htm](http://www.revistaconecta.com/conectados/ramal_avaliar.htm) Acesso em 19 Mar 10.