

## Aprendizagem Mediada por Tecnologias e Mídias Digitais: uma Linguagem Hipertextual

Allana Roberta Vianna Motta\*  
Maria Aparecida Pereira Viana\*\*  
Wladia Bessa da Cruz\*\*\*

### Resumo

O artigo discute a *aprendizagem mediada por tecnologias e mídias digitais: uma linguagem hipertextual*. Os desafios atuais enfrentados pela educação com a crescente demanda de formação inicial e continuada ao longo da vida, somados à necessidade de preparar profissionais flexíveis, dinâmicos, com abertura para trabalhar em equipe e com autonomia para buscar informações e resolver problemas, associados à disseminação do acesso às tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), ampliam a oferta de propostas de utilização das TDIC no ensino superior e reabrem as discussões sobre a potencialidade de desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, integrando distintas mídias e metodologias ativas. Este estudo enquadra-se na pesquisa qualitativa com abordagem do estudo de caso. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram por meio de observações, interações entre os participantes no ambiente do curso disponível na Plataforma Moodle/UFAL. Diversos são os autores que têm desenvolvido trabalhos em várias direções, dos quais extraímos alguns para as fundamentações necessárias à realização da pesquisa e à análise dos resultados, como veremos no decorrer da leitura. A considerações finais se deu com os dados qualitativos da pesquisa, considerando a recepção dos docentes sobre a utilização do AVA em suas aulas.

**Palavras-Chave:** Aprendizagem. Tecnologias e Mídias. Linguagem Hipertextual

### 1. Introdução

Na perspectiva contemporânea, os professores precisam integrar as TDIC no seu dia a dia, ter disposição para uma renovação metodológica e de atitude. Eles necessitam ter conhecimento do desenvolvimento humano, ter predisposição para interagir com os estudantes utilizando os mais variados espaços e recursos tecnológicos disponíveis, como também repensar a concepção de ensino e aprendizagem e seu papel no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, a atenção deve estar voltada para a atuação do professor, suas concepções, práticas docentes presencial e online, que são desafios. O foco das preocupações incide sobre a qualidade dos materiais de apoio, que muitas vezes fica distante da formação do professor integrante das equipes de planejamento e produções de materiais.

---

\* Mestranda em Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, Brasil. Email: [adm.allanavianna@gmail.com](mailto:adm.allanavianna@gmail.com)

\*\* Doutora em Educação: Currículo (PUC-SP); professora da Universidade Federal de Alagoas, Brasil. Email: [vianamota@gmail.com](mailto:vianamota@gmail.com)

\*\*\* Doutoranda em Engenharia Industrial pela Universidade Federal da Bahia; professora do Instituto Federal de Alagoas – IFAL, Brasil. Email: [wladiabessa@gmail.com](mailto:wladiabessa@gmail.com)

Em meio a esse processo de formação inicial e continuada e, em detrimento das novas demandas com ofertas de turmas com uso das TDIC, a Universidade Federal de Alagoas – UFAL tem reunido frequentes esforços para atender às exigências da LDB 93.94/96, bem como às demais regulamentações surgidas desde então.

Com a portaria MC 4.059/2004, começa a exigência de que professores da modalidade presencial destinem 20% de suas aulas para atividades que envolvam o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. Considerado esse novo momento da formação docente, propomos, como objetivo para este estudo, apresentar como se deu a recepção de turmas de docentes à utilização do AVA como parte de suas práticas pedagógicas.

Para a realização da demonstração qualitativa dos resultados sobre a recepção docente ao AVA, houve autorização prévia por parte dos envolvidos. Iniciamos o texto com uma contextualização do AVA no processo de aprendizagem, e em seguida, aspectos relacionados às peculiaridades da docência *online*. As considerações finais se deram com os dados qualitativos da pesquisa, considerando a recepção dos docentes sobre a utilização dele em suas aulas.

Diversos são os autores que têm desenvolvido trabalhos em várias direções, dos quais extraímos alguns para as fundamentações necessárias à realização da pesquisa e à análise dos resultados, como veremos no decorrer da leitura.

## **2. Contextualização do AVA no processo de aprendizagem**

A incorporação das TDIC à educação a distância tornou essa modalidade educacional mais complexa devido às características da tecnologia digital de: propiciar a integração das pessoas entre si, das pessoas com as informações disponibilizadas e com as tecnologias em uso; ampliar o acesso a informações continuamente atualizadas; empregar mecanismos de busca e seleção de informações; permitir o registro de processos e produtos; a recuperação, articulação e reformulação da informação; favorecer a mediação pedagógica em processos síncronos ou assíncronos; criar espaços para representação do pensamento e produção de conhecimentos.

Embora a interatividade inerente às TDIC apresente potencial favorável à criatividade, expressão do pensamento e interação, a tecnologia em si mesma, qualquer que seja ela, não é condição suficiente para a qualidade da educação. As possibilidades proporcionadas pelo uso das tecnologias e das mídias digitais são: otimizar processos centrados em métodos instrucionais que reforçam a rápida e eficiente transmissão de informações; controlar a participação do aluno pela quantidade de acesso às atividades e resultados produzidos; aplicar sofisticados processos automatizados de avaliação somativa; dar *feedbacks* padronizados; desenvolver atividades com alto nível de interação e produção de conhecimento, provocando a aprendizagem por meio antes não utilizado nos meios educacionais.

Antes de selecionar as tecnologias e as mídias digitais de suporte, há que se considerar intensões, objetivos, condições contextuais e de aprendizagem dos participantes de um curso, as possibilidades de acesso às tecnologias, os conteúdos e estratégias a desenvolver. A complexidade desse processo evidencia que não há uma tecnologia com solução para todas as situações educacionais, outros aspectos também influenciam, são eles: o planejamento, a integração entre as distintas tecnologias e respectivas linguagens para expressão, as concepções educacionais adequadas aos propósitos, condições e necessidades das práticas a serem desenvolvidas.

É fundamental superar a concepção de que os AVA servem, apenas, como mera distribuição de informações de um centro emissor para receptores passivos e investir na criação de referências sobre tecnologias e de mídias digitais. Considerando-se os diferentes meios e linguagens que entrelaçam forma e conteúdo nas representações de fatos, fenômenos, conceitos, informações, objetos e problemas em estudo, o que implica considerar os participantes em formação, sujeitos ativos da aprendizagem, comunicação, interação, seleção, articulação e representação de informações.

Embora a tecnologia de suporte ao processo educativo não garanta por si mesma uma revolução educacional, certamente ela “reconfigura o campo do possível” (PERAYA, 2002, p. 49), evidenciando que o uso de determinadas mídias traz mudanças ao ensino e à aprendizagem, influenciadas pelas características das tecnologias empregadas, cujas potencialidades e limitações precisam ser compreendidas a fim de permitir a criação de condições favoráveis de aprendizagem para os participantes em formação. A par disso, o paradigma educacional transmissivo ou instrucionismo, ainda predominante na educação presencial, também apresenta sua pregnância na EaD, o que induz a empregar a tecnologia de suporte, seja ela qual for, para a distribuição de pacotes de informações. Convivendo-se, assim, com a tensão entre a mudança impulsionada pelas possibilidades da tecnologia e a estabilidade encapsuladora das práticas pedagógicas pautadas pela transmissão massiva de informações. Paradoxalmente, as práticas educacionais embasadas em abordagens construtivistas e sócio-interacionistas também se encontram diante de um dilema causado pelas propriedades dos recursos tecnológicos disponíveis, o que muitas vezes restringe o desenvolvimento de atividades de caráter mais participativo.

Para os desenvolvedores de plataforma digitais ou ambientes virtuais de aprendizagem, o desafio está em criar ambientes flexíveis, acessíveis e utilizáveis por pessoas com distintos perfis de domínio da tecnologia digital, que permitam ao aprendiz navegar e fazer descobertas, deixando espaço suficiente para que ele se sinta livre para expressar ideias, dialogar, interagir com informações, recursos e pessoas e produzir conhecimento, sem sentir-se perdido ou confuso a ponto de abandonar o ambiente.

O questionamento é sobre a quantidade de informação que o ambiente deve fornecer para orientar o aprendiz e em que medida pode deixar as instruções por sua conta. Por outro lado, ao “professor contemporâneo não incide tão somente na fluência tecnológica, mas, sobretudo, em saber como explorar a potencialidade pedagógica dos dispositivos e interfaces digitais, em prol de desenho didático de um curso online de qualidade (SANTAELLA, et. al. 2012, p.225). Por isso, as autoras fazem um alerta para a importância das “*históricas condições de trabalho do professor que atua nos ambientes em rede*” (Idem, p. 229).

Atentos às evidentes tensões da necessidade de mudança no paradigma educacional (MORAES, 2002, p 22.), pesquisadores buscam resgatar metodologias “mais reflexivas e mais orientadas para o diálogo e a democracia” (BELLONI, 1999, p.33) e para o estar junto virtual (VALENTE, 2002; ALMEIDA E PRADO, 2003), desenvolvendo novas referências sobre o uso de tecnologias na educação por meio de estudos sobre diferentes maneiras de expressar pensamentos e representar informações; produzir saberes unindo distintas mídias e linguagens; lidar com outros tempos e espaços de ensinar e aprender; ser aluno ou atuar como docente.

### 3. Peculiaridades da docência *online*

Desde 2007, uma das autoras, participa da equipe de formadores pelo Programa PROFORD/PROGRAD/PROGEP/UFAL, direcionado à formação continuada em serviço. Essa formação objetiva analisar a prática docente em ambientes com suporte na tecnologia digital, ou seja, a atuação docente online, no atual estágio de desenvolvimento dessa tecnologia. Tem como pressuposto que, em um único artefato tecnológico, convergem diferentes formas de expressar o pensamento e representar o conhecimento pela integração de linguagens verbais, icônicas, sonoras, visuais, textuais e hipertextuais, as quais proporcionam novos modos de criar, pensar, comunicar, interagir, aprender e ensinar, viabilizando o exercício do diálogo, a polifonia em relação à forma e do conteúdo e a reconstrução de significados.

Entretanto, quando o docente começa a experienciar o desenvolvimento de práticas pedagógicas em ambientes virtuais, ele tem como referências práticas desenvolvidas em salas de aula convencionais, baseadas na periodicidade dos encontros face a face com os alunos, em determinado espaço físico, em um horário previamente definido, com os papéis dos alunos e do professor estabelecidos de antemão e sedimentados há muito tempo, quando a noção de docência sem a presença física possivelmente não fazia sentido em sua profissão; era algo distante e longe de suas preocupações. Para Mill, Ribeiro e Oliveira (2013, p. 106), “a gestão da sala de aula presencial sofre na EaD, grandes reformulações – inclusive na concepção do que é ensinar e aprender”. Nesse processo surge o professor tutor, presença de grande importância no processo de aprendizagem.

O primeiro impacto que o professor enfrenta ocorre quando ele percebe que a permanência e a participação do aluno em ambientes virtuais de aprendizagem se relacionam com a sua própria participação e interação com o aluno, com a utilização de uma linguagem coloquial e afetiva, que permite romper com o tratamento formal para ir ao encontro do outro e deixar-se afetar por ele, fazendo-o sentir-se próximo e acolhido, apesar da distância física e da ausência do contato face a face.

O uso de um discurso mais interativo e solidário, expresso em materiais de apoio multimidiáticos, atividades propostas e mensagens enviadas pelo professor, deixa explícito nos registros digitais a criação de um espaço relacional de aceitação e comprova a participação mútua, que funciona como referência para as atitudes dos alunos, a comunicação entre eles e a produção conjunta. O professor que assume essa atuação no espaço virtual tem consciência de que ele não é o centro das relações e detentor do saber, e compreende seu papel na construção de ambientes de aprendizagem que utilizam a linguagem como mediação para a expressão de pensamentos e emoções. Bruno (2002, p.5) afirma que a razão e emoção se utilizam da linguagem como veículo de expressão e de comunicação entre eu, o mundo e o outro.

Quando se envereda a atuar como professor online, utiliza-se a linguagem virtual para despertar sentimentos de pertencimento e para representar o pensamento, comunicar algo, dialogar, enfim, a linguagem é também mensageira de informações sobre o objeto de estudos em foco, que se desenvolve por meio de planos de trabalho, proposição de atividades, indicação de leituras, criação de materiais de apoio, escolha de estratégias, definição de prazos, orientações, devolutivas e utilização de recursos tecnológicos. Nesse sentido, há uma aproximação com a educação presencial, mas, nesta última, o professor encontra na vivência de sala de aula a possibilidade de comunicação direta e de fazer as adaptações necessárias no contexto da ação, quando “ouve” o aluno pela expressão de sua fala, pelos gestos, acenos, movimentos e mesmo pelo “clima” de aceitação ou rejeição.

Entretanto, na atuação *online*, a comunicação entre o professor e os alunos é necessariamente mediatizada pelos recursos da tecnologia digital e suas diferentes linguagens, pelos procedimentos didáticos e pedagógicos e pelas formas de interação entre alunos, materiais e professores (BELLONI, 2002. p.12).

Assim, a mediação pedagógica implica um entrelaçado entre conteúdos, estratégias, linguagens e formas de representação, envolvendo aspectos didático-pedagógicos e técnicos. A mediação pedagógica pode afastar ou aproximar as pessoas, conforme variações no nível do diálogo entre formal e afetivo e da estrutura da linguagem entre rígida e flexível (BOUCHARD, 2000, p.72, embora as tecnologias em uso possibilitem níveis de diálogo de acordo com suas características estruturais, as quais interferem na distância transacional e conseqüentemente nas possibilidades interativas.

Para Almeida (2003, p.35), a interatividade, característica da tecnologia digital, propicia a interação, indica um potencial de a interação ocorrer e não um ato em si mesmo, acentua que a aprendizagem decorre das interações, ou seja, das relações estabelecidas em ações do pensamento humano acompanhadas de reflexões sobre resultados e produção de significados. Conforme Ackermann (2002, p. 13.), “as atividades práticas sem o raciocínio são insuficientes” e, mesmo quando a atividade prática ocorre junto com o raciocínio, caso a pessoa não tenha a oportunidade de reconstruí-la ainda que mentalmente, o potencial interativo da aprendizagem continua limitado. Portanto, as melhores condições para a aprendizagem são aquelas em que se criam espaços que proporcionam ao estudante tanto a possibilidade de interagir com objetos de aprendizagem hipermediáticas previamente concebidos, como a convivência com a diversidade de ideias, a expressão de seu pensamento articulado com o pensamento do outro, o exercício da autoria e o trabalho de produção colaborativa.

As ações realizadas no ciberespaço são registradas e recuperadas a qualquer momento e de todos os lugares com acesso à Internet, o que permite refletir, apreender pensamentos e ações representados, descontextualizá-las do espaço e tempo originários, apropriar-se dessas ações e contextualizá-las em outras situações. Dessa forma, o professor pode utilizar o espaço virtual como registro da memória das ações, comunicações, significados expressos e produções dos alunos, cuja recuperação instantânea possibilita analisar essas produções, avaliá-las, ajudá-los na compreensão dos próprios equívocos e a reformular suas produções, o que induz o estudante a interpretar os próprios erros e tratá-los como objeto de análise e reformulação.

Dito de outro modo, o professor incita o estudante a aprender a avaliar continuamente o próprio trabalho individualmente ou com a colaboração do grupo e a efetuar as reformulações adequadas para produzir novos saberes. O professor também pode criar estratégias de trabalho que provoquem o diálogo entre os colegas a partir das ideias e produções individuais, emitir feedback, espelhar-se nessas produções para reelaborar as próprias ideias.

Devido à complexidade dos diferentes aspectos envolvidos na mediação pedagógica e às novas competências que o professor assume na EaD, Belloni (2002, p.18) indica a exigência de desdobramento na função docente, transformando o professor indivíduo em professor coletivo, representado por uma equipe de trabalho formada por profissionais de distintas áreas de atuação (técnicos de web, programação, design instrucional, especialistas em conteúdo, roteiristas, pedagogos, etc.), cuja constituição depende do espaço que a atividade de EaD deverá abranger. Nessa direção, Santos (2003) e Pinto (2004) atentam para o risco da disjunção dos papéis do professor online entre planejadores e executores, como se verifica quando cada uma das funções é exercida de forma isolada em relação às demais.

Pinto (2004, p.169) se refere a três dimensões que se interligam na ação docente *online*: “pedagógica, didática e tecnológica”. Belloni(2001) apud Pinto (ibid., p.170), traz uma síntese dessas dimensões, são elas: a pedagógica, se refere às atividades de orientação, aconselhamento e tutoria e inclui o domínio de conhecimentos relativos ao campo específico da pedagogia; a didática, diz respeito à formação específica do professor em determinado campo científico e à necessidade constante de atualização quanto e deve estar relacionada com a tecnológica; a tecnológica, se refere a utilização dos meios técnicos disponíveis, que inclui a avaliação, a seleção de materiais e elaboração de estratégias de uso, bem como a produção de materiais pedagógicos utilizando estes meios.

A essas três dimensões pode-se acrescentar outras três, evidenciadas intensamente na EaD *online*, o que induz o educador a revisitar suas práticas em sala de aula convencional, são elas: gestão de espaços e tecnologias, gestão das estratégias de comunicação e participação dos alunos e gestão da avaliação e dos espaços e tempos de ensino e da aprendizagem. A primeira diz respeito à gestão e articulação dos recursos das tecnologias em uso. A segunda trata da organização das informações, articulação entre atividades propostas, conteúdos e recursos mobilizados. E a terceira fala sobre a capacidade de trabalho em equipe, referente à identificação e à mobilização dos talentos e saberes evidenciados pelas equipes de trabalho, abertura ao diálogo, respeito ao outro e autonomia para a busca de informações e resolução de problemas; reflexão sobre a própria, iluminando-se e permitindo-lhe reconstruir a teoria e recontextualizar as práticas.

Dessa forma, a docência em meio virtual indica a ambiguidade da convivência com práticas ditas convencionalmente como pertencentes a abordagens educacionais distintas, embora a explicitação das atividades nesse meio revele a essência do que é prevaletente em relação à determinada concepção educacional. É possível que o meio virtual provoque a recontextualização das concepções de educação, embora as atividades propostas e respectivas direções possíveis da comunicação sejam indicativas da aproximação de uma abordagem voltada ao processo de construção do conhecimento ou de apoiar-se na concepção instrucionista, a qual também se transforma no meio virtual, devido à navegação multilinear da tela que leva o sujeito a escapar da sequência predefinida, negligenciar as instruções, tomar outros rumos e criar novos sentidos.

#### **4. Metodologia**

Este estudo enquadra-se na pesquisa qualitativa com abordagem do estudo de caso. Os instrumentos utilizados para coleta de dados foram, participação nos fóruns de discussão, por meio de observações e interações entre os participantes no ambiente do curso disponível na Plataforma Moodle/UFAL. Participaram deste estudo 43 professores iniciantes na docência universitária, no período de 2013 e 2014. Os objetivos da formação foram: Contribuir para o desenvolvimento profissional docente, proporcionando-lhes um espaço de reflexão, instrumentalização e vivência pedagógica das tecnologias digitais e metodologias ativas no contexto da educação no séc. XXI; compreender as mudanças na educação e o papel das tecnologias digitais no século XXI; integrar as tecnologias digitais com as metodologias ativas em prol de práticas educacionais inovadoras no Ensino Superior e desenvolver suas próprias habilidades informacionais, com práticas de estudo individual e trabalho colaborativo.

O curso foi dividido em 5 módulos: (1) Utilização do ambiente de ensino virtual de aprendizagem Moodle no ensino superior; (2) O papel do professor para além da sala de aula; (3) Tecnologias digitais e Metodologias ativas; (4) Aplicabilidade do planejamento de ensino/avaliação de aprendizagem/instrumentos midiáticos nas

diferentes áreas de conhecimento; (5) Planejando e avaliando o uso de diferentes interfaces no ensino superior.

No início do curso foi criado um Fórum com uma questão mobilizadora, que indagava: “Que tecnologias usa na sua prática docente? ”. Responderam ao questionamento 16 participantes dos quais, 5 homens e 11 mulheres. Dentre as tecnologias que eles usavam em sala de aula no início do curso destacam-se: e-mail (50%), slides (56%), vídeos on-line (56%), google classroom (6%), Ambiente Virtual Moodle (31%), Redes sócias/whatsapp (37%), Lousa digital (6%) e outras ferramentas (31%). Percebe-se pelas respostas que todos os professores utilizam algum tipo de tecnologia no seu cotidiano, portanto o uso dos AVA ainda é restrito. Assim a pergunta que levou a produção desse artigo foi: os conhecimentos no AVA são aplicáveis à rotina de trabalho? O maior percentual de respostas foi que sim, e que o material didático escolhido para compor o desenho do curso despertou muito interesse para a busca de novos conhecimentos.

Em uma das etapas do curso, foi sugerido um fórum de discussão sobre o que os participantes teriam a nos dizer de acordo com o texto da consigna: “neste espaço vamos construir uma discussão coletiva sobre o que entendemos por ensinar e aprender no Ensino Superior”. Foi sugerida antes das interações, a leitura do texto de Moraes (2002) sobre os paradigmas na educação como também a discussão que aconteceu no encontro presencial onde foi visto o vídeo “Novos Paradigmas na Educação” de Cortela. A discussão será iniciada a partir do que dizem Pimenta e Cunha nos fragmentos dos textos a seguir: “o ensino como prática social viva”. O ensino é uma prática social complexa.

A crítica ao paradigma da ciência moderna nos ajudou a delinear outras possibilidades de fazer ciência, incorporando as dimensões socioculturais e subjetivas na compreensão da realidade. Compreendemos, principalmente, que o diálogo epistemológico está vinculado ao diálogo afetivo e que razão e emoção são constituintes inseparáveis do homem. Alguns autores nos ajudaram significativamente nessa trajetória. Freire, sem dúvida, foi e continua sendo o nosso expoente (...).

As interações e mediações pedagógicas entre participantes e tutores são exemplos de diálogos em relação ao que pensam os docentes e tutoras.

**Professor 1:**

“Novo professor. Desafio em sair da zona de conforto do professor, que deixa de ser o transmissor de conhecimento e precisa desenvolver formas que estimulem o aluno a participar do processo ensino aprendizagem; e desafio de convencer o aluno a, também, sair da sua zona de conforto, de entrar e sair da sala de aula sem precisar participar. Quando estou em sala de aula, percebo que, ao propor uma aula que pede a participação ativa do aluno no processo, sempre tem um aluno que resiste ao modelo e põe barreira, e aí está o desafio de conquistar esse aluno, isto me serve de motivação para pensar em novas estratégias a cada aula, (...)

**Professor 2:**

Nos faz refletir quem somos e qual nosso papel de facilitador no processo ensino-aprendizagem. Estou vivenciando com os alunos da medicina o trabalho de PBL/tutoria, metodologia através da qual fica bem evidente a busca pelo conhecimento auxiliada/guiada pelo tutor. É muito bom ver como os alunos reagem após o período de estudo e retornam com as “soluções” encontradas, buscando socializar com os colegas, vendo que se completam. Enfim, o ensino de adultos é realmente um grande desafio, mas muito prazeroso, especialmente quando nos deparamos com o crescimento progressivo do aluno (...)

### **Tutoria (...)**

O contexto de sala de aula pode oferecer atividades estimulantes, orientações adequadas em relação à aprendizagem e professores com boas estratégias para orientá-los nessa interação. Nesse caso, o contexto educacional pode ser considerado favorável ao desenvolvimento dos estudantes, atuando como um sistema de apoio para nutrir suas necessidades, possibilitando, por exemplo, a exploração de interesses, o aprimoramento de habilidades, a internalização de valores e a integração social. Nesse ambiente, é provável que os estudantes apresentem melhor qualidade motivacional, envolvimento, persistência, confiança, entre outras disposições positivas, possibilitando aprendizagem significativa e bom desempenho escolar. Em contrapartida, caso as interações entre os estudantes e a escola não ocorram de modo adequado [...], a qualidade da motivação é baixa.

A interação entre todos os pares (professor/estudantes, estudantes/professor-tutor, estudante/estudante) se efetiva nas redes sociais para as trocas de um para um ou de um para muitos, como também nos fóruns e chats, para os debates assíncronos e síncronos, realizados para as trocas entre todos os participantes do curso, quando todos podem ler e dialogar com as intervenções dos colegas. A navegação entre os recursos das ferramentas utilizadas, os materiais de apoio e objetos de aprendizagem disponibilizados no ambiente online ocorre entre camadas pelo movimento de ir e vir de um recurso a outro, ao clicar do mouse, de modo não-linear. O texto na tela é hipertextual, sua criação e leitura se realizam de forma multilinear e multisequencial; seus links levam a informações (nós) disponíveis em múltiplas telas (SOARES, 2002, p.73). No contexto dos AVA, a linguagem hipertextual vai além das tecnologias de informação e das mídias digitais; ela age “como fator de motivação, a fim de que os sujeitos da aprendizagem sejam vistos como colaboradores ativos, parceiros de percursos formativos” (FREITAS; PIMENTEL, 2014, p. 8).

A par disso, para se fazer entender no meio virtual, o professor se expressa por meio da escrita, utilizada para anunciar as propostas de atividades, questionar, provocar reflexões e orientar os alunos, incentivar o encaminhamento dos trabalhos, buscar o aluno que se encontra “escondido”. Enfim, o professor utiliza a escrita para explicitar suas intenções, objetos em relação à aprendizagem dos sujeitos envolvidos, agenda de trabalho, organização dos espaços de atividades e produções esperadas. Essas orientações funcionam como referência e balizamento para o estudante, que encontra abertura para buscar caminhos transversais, mapear novas geografias, tecer outros nós e ligações, estabelecer distintas combinações.

## **5. Considerações Finais**

Em atendimento ao objetivo proposto, sintetizamos abaixo o que foi possível compreender acerca da recepção dos docentes ao AVA, considerando as possibilidades de aplicação prática no cotidiano de suas salas de aula presenciais. Primeiramente, a tecnologia de suporte “reconfigura o campo do possível” (PERAYA, 2002, p. 49), evidenciando que o uso de determinada mídia traz mudanças ao ensino e aprendizagem para os participantes em formação. Segundo, afirmou-se que os desenhos didáticos possibilitam ambientes flexíveis, acessíveis e utilizáveis por pessoas com distintos perfis de domínio da tecnologia digital.

Considerou-se de grande importância a mediação dos professores tutores para a construção de novos conhecimentos. Foi possível o máximo atendimento entre a criação de plano de disciplina e sua utilização prática para a sala de aula. Ainda na

autoavaliação, admitem-se dificuldades na navegação no AVA. Consideram o mapa conceitual como melhor proposta didática no curso e para a aplicabilidade prática. A técnica de mapa conceitual favorece a projeção de conceitos aprendidos, as relações entre eles, as unidades semânticas ou de significado, a hierarquia conceitual e os enlaces cruzados.

Para além dos aprendizados e dificuldade na navegação, algumas reivindicações foram feitas para os próximos cursos: as atividades não serem simultâneas às atividades diárias na instituição; carga horária extensa, causando prejuízos na participação e no trabalho diário. Admitem ser um longo caminho para docentes e instituição percorrerem.

## Referências

ACKERMANN, E. **Ferramentas para um aprendizado construtivo**: repensando a interação. 2002. Disponível em: <http://www.divertire.com.br/educacional/artigos/3.htm>. Acesso em: 28 abr. 2016.

ALMEIDA, M. E. B. **Educação a distância na internet**: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Educação e Pesquisa, 2003.

ALMEIDA, M. E. B.; PRADO, M. E. Brito. Criando situações de aprendizagem. In: WIE 2003 – IX Workshop sobre informática na escola – **XXIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação**. 2003.

BELLONI, M.L.. **Educação a Distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

BELLONI, M.L. (org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002. (Tendências).

BOUCHARD, P. Autonomia e distância transacional na formação a distância. In: Alava, S. (org.). **Ciberespaço e formações abertas**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm). Acesso em: 06 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 4.059, de 10 de dezembro de 2004. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, seção 1, p. 34, 13 de dezembro de 2004. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria4059.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf) . Acesso em 06 abr. 2015.

FREITAS, M.A.F; PIMENTEL, F.S. **O uso da linguagem hipertextual no processo de avaliação da aprendizagem**: os sujeitos da EaD. Maio de 2014. Disponível em: <http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/360.pdf> . Acesso: em 05 abr. 2015.

MILL, D.; RIBEIRO, L.R de C.; OLIVEIRA, M.R.G de. Trabalho docente na educação contemporânea: saberes e prática pedagógica presencial e virtual. In: MILL, Daniel; MACIEL, Cristiano, (orgs.). **Educação a distância: elementos para pensar o ensino-**

**aprendizagem contemporâneo.** EDUFMT: Cuiabá/MT, 2013.

MORAES, M. C. (org.). **Educação a distância: fundamentos e práticas.** Campinas: SP, 2002. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/biblioteca/educacao-distancia-fundamentos-e-praticas/> . Acesso em: 18 abr. 2019.

PERAYA, D.. O ciberespaço: um dispositivo de comunicação e de formação midiaticizada. In: Alava, S. **Ciberespaço e formações abertas:** rumo a novas práticas educacionais? Porto Alegre: Artmed, 2002.

PINTO, A.C. **A formação de professores para a modalidade de Educação a Distância:** por uma criação e autorias coletivas. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/87168/204120.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 mar. 2019.

SANTAELLA, L. et al. Educação online: a contribuição do desenho didático. In: SILVA M. (org.) **Formação de professores para docência online.** São Paulo: Loyola, 2012.

SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EaD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: Marco Silva (org.). **Educação online. Teorias. Práticas. Legislação. Formação corporativa.** São Paulo: Loyola, 2003.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Revista Educação & Sociedade.** Campinas: CEDE, 2002.

VALENTE, J. A.; PRADO, M. E.B. e ALMEIDA, M. E. B. (org.) **Educação a distância via Internet.** São Paulo: Avercamp, 2003.

VALENTE, J. A. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos. In: Maria Cristina Rodrigues Azevedo Joly (org.). **A Tecnologia no ensino:** implicações para a aprendizagem. (pp. 15-37). São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.