

AVALIAÇÃO EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS PARA UMA ABORDAGEM COLABORATIVA

Eugênia Maria Dantas
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Email: eugeniadantas@yahoo.com.br

Célia Maria de Araújo
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Email: celyaraujo13@gmail.com

RESUMO

A contemporaneidade se caracteriza pelas tecnologias acessíveis a usuários comuns. Diferentes dispositivos, como computadores, celulares, câmeras digitais, jogos eletrônicos, estão interligados por meio da internet, favorecendo a comunicação em rede. A capacidade de operacionalização por meio de interações não lineares impõe a necessidade de refletir sobre estratégias relacionadas aos processos de ensino-aprendizagem e da avaliação. Destaca-se, nesse contexto, ambientes cujo uso se volta para atender finalidades educacionais, como é o caso do *Moodle*. Compreender como esse ambiente tem sido utilizado enquanto ferramenta colaborativa nos processos de ensino-aprendizagem e na avaliação se constitui o objetivo deste trabalho. A base empírica assenta-se na experiência do ensino a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil, mais especificamente no curso de Geografia a Distância, desde 2007. Dessa forma, questiona-se: as tecnologias da informação e da comunicação potencializam os procedimentos didático-pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem e da avaliação? Como elas têm sido utilizadas para favorecer uma avaliação enquanto processo que envolve a organização da informação, a cooperação entre os sujeitos, a confrontação de opiniões divergentes, o trabalho individual e coletivo? Quais os desafios que se revelam nessa trajetória? As questões levantadas remetem a considerar que a configuração do *Moodle* requer reformatações próximas de uma abordagem tridimensional, com acoplamentos de mídias que possibilitem a flutuação entre o mundo físico e os seus simulacros, favorecendo a existência de campos com maior teor de navegabilidade em rede. Nesse contexto, o processo de avaliação pode ser potencializado, na medida em que dispõe de uma maior variação de possibilidades e ferramentas, permitindo acompanhar, em diferentes situações, os ritmos de aprendizagem dos sujeitos. O uso das ferramentas e o acompanhamento do desempenho dos sujeitos no processo de ensino-aprendizagem podem ser mais dialógicos e descentralizados, confluindo para experiências que ratificam a avaliação e a perspectiva colaborativa.

Palavras-chave: Avaliação – Ambiente virtual – Ensino a distância - Desafios

Abstract

The contemporaneity is characterized by technologies accessible to ordinary users. Different devices such as computers, cell phones, digital cameras, electronic games are connected through the Internet, favoring network communication. The ability to operationalize through nonlinear interactions imposes the need to reflect on strategies related to teaching-learning and evaluation processes. In this context, stand out environments whose use turns to meet educational purposes, which is the case of

Moodle. Understanding how this environment has been used as a collaborative tool in teaching-learning and evaluation processes constitutes the aim of this work. The empirical basis is founded on Distance Learning experience of Federal University of Rio Grande do Norte, Brazil, more specifically on Geography Distance Learning course, since 2007. It is questioned whether information and communication technologies potentiate didactic-pedagogical procedures in teaching-learning and evaluation process? How have they been used to facilitate an evaluation as a process that involves the organization of information, the cooperation among the subjects, the confrontation of different opinions, the individual and collective work? What challenges are revealed in this trajectory? The issues raised leads to consider that the configuration of Moodle requires reconstructions close to a three-dimensional approach, with media couplings that allow the fluctuation between the physical world and its simulations, favoring the existence of fields with higher content of network navigability. In this context, the evaluation process can be empowered, as far as it has a greater variation of possibilities and tools, enabling to monitor, in different situations, learning rhythms of subjects. The use of the tools and performance monitoring of subjects in the process of teaching-learning can be more dialogic and decentralized, converging into experiences that ratify the evaluation and collaborative perspective.

Keywords: Evaluation – Virtual Environment – Distance Learning – Challenges

A SOCIEDADE INFORMACIONAL

A sociedade atual se destaca pelo desenvolvimento acelerado de tecnologias acessíveis a usuários comuns. Proliferam em ambientes domésticos dispositivos como computadores, celulares, câmeras digitais, jogos eletrônicos que são utilizados para atender diferentes finalidades. O que chama a atenção é a forma integrada como esses dispositivos são utilizados e a potencialidade que se apresenta para atender demandas sociais e individuais. Verifica-se que um dispositivo tem acoplado, simultaneamente, possibilidades de armazenamento e exploração de recursos que associam imagem, som, fala e escrita, além de poder ser compartilhado com outros dispositivos. Essa condição favorece uma forma de construção e operacionalização das informações em rede ou em conexões que fogem a um padrão linear de abordagem e exploração.

As transformações enredadas pela Revolução Técnico-Científica-Informacional (TIC), que caracterizou o século XX, interferiram na organização e na estruturação social. Constata-se a existência de uma sociedade em rede, conforme assinala Manuel Castells (1999), ou a ampliação de um ciberespaço,

na concepção de Pierre Lévy (1999), que se incorpora nos mais deferentes segmentos da vida planetária.

A aproximação e a fusão dos meios informacionais, criando ambientes com alto grau de simulação, configuram cenários, possibilidades, indeterminações e projeções. Segundo Lévy (1998), há que se refletir positivamente sobre esse espaço virtual, no sentido de orientar práticas em um contexto de flutuações e nomadismos. Para esse pensador,

O nomadismo dessa época refere-se principalmente a transformação contínua e rápida das paisagens científica, técnica, econômica, profissional, mental... Mesmo que não nos movêssemos, o mundo mudaria à nossa volta [...] Imprevisível, arriscada, essa situação assemelha-se a uma descida em corredeiras desconhecidas. Não só viajamos entre as paisagens exteriores da técnica, da economia ou da civilização. Caso se tratasse apenas de passar de uma cultura a outra, ainda teríamos exemplos, referências históricas. Mas passamos de uma humanidade a outra; outra humanidade que não apenas permanece obscura, indeterminada, mas que até mesmo nos recusamos a interrogar, que ainda não aceitamos examinar. (p.14).

O desafio inicial é interrogar essa nova realidade espacial que se comunica rompendo as fronteiras físicas do espaço e a continuidade temporal. Tempo e espaço subvertidos pela infovias que tecem as relações sociais supõem a formatação de um campo antropológico flutuante e móvel capaz de interferir e ferir uma *epistême hardware*, que se vincula à dinâmica de uma totalidade que abarca a realidade como se fosse uma unidade amorfa, que se desvenda por adição. As características decorrentes desse novo modelo é a reorganização, a horizontalização, a flexibilização, a interação e a transversalização das informações em uma realidade espaço-temporal que não está presa, apenas, a um corpus tangível, material e fixo que se pretende alcançar e decifrar, mas amplia as possibilidades de reformatação sem que haja perda total das informações. Nesse contexto, “a emergência do

ciberespaço não significa de forma alguma que ‘tudo’ pode enfim ser acessado, mas antes que o Todo está definitivamente fora de alcance” (LÉVY, 1999, p. 161).

Outro desafio é desconstruir a metáfora da totalidade na direção da produção de múltiplas totalidades, sem perder de vista as conexões. Cabe refletir na perspectiva do que propõe Edgar Morin (1994) quando afirma a necessidade de ultrapassar o princípio de explicação pautado na simplificação (disjunção-redução), que caracterizou o desenvolvimento da ciência moderna a partir de Descartes, e avançar na formatação de um caminho mais rico e complexo. Para ele, a complexidade não abandona a distinção e a análise.

Mas, além disso, procura estabelecer a comunicação entre aquilo que é distinguido: o objeto e o ambiente, a coisa observada e o seu observador. Esforça-se, não por sacrificar o todo à parte, a parte ao todo, mas por conceber a difícil problemática da organização, onde, como diz Pascal ‘é impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, como é impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes’.
(p.25)

Trata-se de procurar compreender as combinações que se estabelecem no jogo de intenções e ações dos sujeitos envolvidos pela trama tecnológica atual. Parece que estamos diante de um cenário ainda obscuro que, gestado nas franjas de uma lógica processual e contínua, alimenta-se de acessos, de fluxos e de instantes. O instante do *click* se incorpora como o elemento chave desse contexto capaz de inverter posições nas zonas de conforto que envolvem os segmentos. A estratégia de construir “zonas de familiaridade”, de reconhecimento ou de pertencimento, sem perder de vista o instante, se constitui a “regra” desse contexto de totalidades múltiplas, emergentes e flutuantes. Incorporar o instante como familiar à teia tramada pelo ciberespaço é a força motriz que provoca alterações nas diferentes ordens de pensamentos e ações.

Constituída numa aparente desordem que desordena a vida, as redes de informações criam perturbações, excessos, desregramentos, antagonismos

nos mais diferentes espaços: familiar, escolar, empresarial, provocando “ruídos” na ordem existente. Para Morin (2008), a complexidade se pauta por uma dialógica geral de ordem/desordem/organização que, na esfera antropossocial, se desenvolve a partir das aptidões que o espírito/cérebro humano apresentam para “tolerar, captar, integrar, transformar a desordem” em organização, pautada em um princípio de recursividade em que “efeitos e produtos são, ao mesmo tempo, causadores e produtores no próprio processo, sendo os estados finais necessários à geração dos estados iniciais” (p. 113). Para Pierre Lévy (1999), as metáforas centrais que se aproximam desse contexto são da navegação e do surfe. Podemos imaginar a partir dessas ideias um equilíbrio instável, aberto e sujeito a mudanças, capaz de enfrentar tormentas e se regenerar; ultrapassar fronteiras e reconstruir pontes; acompanhar o movimento sem controlar; desordenar e reorganizar. Estamos imersos em uma sociedade que é, simultaneamente, ordem, ruído, desordem, reorganização.

ENSINO A DISTÂNCIA: QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS

A sociedade dos fluídos se depara com a sociedade do ferro e se desorganiza. Um mundo analógico se defronta com um mundo virtual. O que fazer? A educação se apresenta como uma das áreas que tem sido estimulada a repensar essas relações, na medida em que, historicamente, foi responsável por experimentar a inovação e a resistência em campos de movimentação pedagógica especializada como a escola. Mergulhada em matrizes do processo ensino-aprendizagem que se restringiram, sobremaneira, a um ambiente físico, fixo e rígido, refém dos procedimentos didático que pressupõem a presencialidade do professor e do aluno em uma sala de aula, a escola enfrenta a Revolução Técnico-Científica-Informacional como um cenário de desordem e caos.

Os dispositivos ultrapassam os seus muros, mas o ciberespaço precisa ser construído e, nesse processo, nos deparamos com gerações portadoras de habilidades e de competências distintas. Professores são de uma geração

homo sapiens, enquanto os seus alunos se inserem numa camada de *homozapiens*. O encontro dessas gerações em um ambiente educacional requer pensar ordens/desordens/reorganizações e transformar as metáforas da navegação e do surfe em realidades vividas de corpo e alma.

Nessa direção, a educação a distância se configura como uma célula de um ciberespaço educacional, em que os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) se constituem os cenários de navegação, que precisam ser estudados. Estes requerem a elaboração de estratégias que favoreçam os processos de ensino-aprendizagem relacionados a estratégias avaliativas, constituindo-se um desafio pedagógico para os seus navegantes. Desta feita, compreender como esse ambiente tem sido utilizado enquanto ferramenta colaborativa nos processos de ensino-aprendizagem e na avaliação se constitui o objetivo deste trabalho. A base empírica assenta-se na experiência do Ensino a Distância, implementado no âmbito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Brasil, mais especificamente no curso de Geografia a Distância, desde 2007.

Questiona-se se, então: as tecnologias da informação e da comunicação potencializam os procedimentos didático-pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem e da avaliação? Como têm sido utilizadas para favorecer uma avaliação enquanto processo que envolve a organização da informação, a cooperação entre os sujeitos, a confrontação de opiniões divergentes, o trabalho individual e coletivo? Quais os desafios que se revelam nessa trajetória?

As questões levantadas estão inseridas no contexto da interatividade, das interfaces, dos acoplamentos de mídias que são disponibilizados no Moodle, ambiente pelo qual circulam as dinâmicas didático-pedagógicas de formação, em nível de graduação, dos alunos do curso Geografia, anteriormente referido.

A ampla discussão sobre as novas tecnologias da informação e comunicação e sua difusão na sociedade reverbera na educação, ainda, com hesitações. Há resistência quanto à sua apropriação no ambiente educacional, muito embora as experiências já assinalem avanços.

O ensino a distância implementado na Universidade Federal do Rio Grande do Norte é um exemplo desse avanço. Os cursos estão alicerçados em proposições pedagógicas que utilizam os ambientes virtuais de aprendizagem (*Moodle*), as redes de comunicação, o material didático impresso, os polos de apoio presencial e o sistema de tutoria. Destacaremos, neste texto, o ambiente virtual para refletirmos sobre as questões anteriormente elencadas.

A AVALIAÇÃO EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

No processo de ensino-aprendizagem, destaca-se o processo avaliativo. De maneira geral, esse processo no âmbito educacional não é específico para tender a uma modalidade seja presencial, semipresencial ou a distância. O seu significado está relacionado ao caminho aberto para ser trilhado por professores e alunos. Nesse caminho, encontram-se reflexões e dispositivos de “natureza teórica ou prática, ou teórico-prática” (DANTAS, TROLEIS, 2013). Nessa direção, avaliar

[...] é tropeçar em obstáculos; deparar-se com as incertezas; é encontrar as possibilidades e os limites que se apresentam no processo da aprendizagem. Assim, a avaliação pode ser entendida como experimentação teórica ou prática do sujeito com a matéria objeto da aprendizagem. É com a manipulação da matéria que ele pode se deparar com as suas potencialidades, seus limites e suas superações. Estimulados pela experimentação, o professor e o aluno podem trilhar as veredas com paradas, abertura de novas trilhas, reorganizações nos trajetos percorridos. Assim, pensar sobre a avaliação no processo de ensino-aprendizagem requer problematizar questões que envolvem a prática pedagógica docente, as matrizes teóricas que a fundamentam, os tipos de avaliação e as estratégias utilizadas (p. 259).

A avaliação na modalidade de ensino a distância do curso de Geografia se realiza a partir da utilização de um conjunto de ferramentas didáticas que são utilizadas como mediação no processo que envolve o ensino. A plataforma

Moodle se constitui em um ambiente virtual capaz de armazenar, processar e distribuir uma quantidade cada vez mais robusta de informações, com o acoplamento de recursos que derivam das múltiplas possibilidades de uso dessa tecnologia.

Poderíamos considerar que a experiência do curso de Geografia a distância se constitui uma novidade e uma inovação no processo de formação profissional docente, na medida em que desloca os fazeres e saberes docentes para outros cenários que combinam tecnologia, ação e reflexão.

Nesse contexto,

O desafio didático é abrigar os meios informacionais em contextos educativos que levem à interação entre os sujeitos e o conhecimento, produzindo um ambiente favorável à aprendizagem daquilo que é fundamental em uma sociedade que se modifica constantemente. O saber-fazer está atrelado à “fabricação” de uma convivência que ocorre por mediações. Entre o sujeito que aprende e aquele que coordena o processo de aprendizagem se instaura um conjunto de mediações que são responsáveis por estabelecer pontes que ligam, articulam e penetram as artérias que irrigam e dão vitalidade ao sistema. A educação a distância, ou a educação virtual, supõe a utilização desses meios como estratégicos do processo didático e devem ser considerados nos processos avaliativos (DANTAS, TROLEIS, 2013, p. 262).

A experiência no curso de Geografia a distância da UFRN priorizou como ambiente favorável aos processos de mediação didática o *Moodle*. Essa plataforma foi customizada para favorecer a interface entre o individual e o coletivo, criando um espaço amigável e referencial para seus usuários. Teorias de aprendizagem apontam para a importância do estar junto no processo de ensino-aprendizagem e a necessidade da existência da ideia do grupo social como referência para aprender. Assim, o uso do ambiente virtual se constitui o espaço para o estabelecimento de uma “conversação didática” que envolve o

diálogo e a interação entre o aluno e a equipe que coordena uma disciplina, favorecendo a troca, a colaboração, a cooperação e a aprendizagem.

O *Moodle* está ambientado com distintas ferramentas, como fóruns, chats, web conferência, troca de mensagens, tarefas, questionário online, que podem ser utilizados em diferentes momentos. A questão que se apresenta é entender como essas ferramentas se constituem em meios eficazes para permitir o acompanhamento, a participação e a colaboração no grupo. Assim, associado aos meios é importante refletir a respeito da concepção que modula a organização do ambiente e que rege o seu o funcionamento.

Para Dantas e Troleis (2013), de modo geral,

podemos dizer que esses ambientes favorecem a organização de cenários colaborativos em que a comunicação em rede se estabelece e se propaga inserindo uma comunidade de iniciados ou de iniciantes. Na mesma medida, temos que o funcionamento desses ambientes é eficaz quando os indivíduos assumem a sua autonomia e imprimem as suas marcas, registrando, provocando e demonstrando as suas impressões, dúvidas, convicções, saberes, possibilitando a interlocução e construção de um conhecimento em rede. Percebe-se que os AVAs como ambientes de aprendizagem caminham no terreno ambíguo do grupo e da individualidade, da colaboração e da autonomia, da participação e da mediação. (p. 262).

A experiência desenvolvida no curso de Geografia a distância ratifica essa ambiguidade, na medida em que ainda se encontra incorporada à práxis educativa uma ambiência forjada em modelos presenciais, em que a figura do professor assume a centralidade na sala de aula, sendo os meios didáticos apêndices do processo. Nesse contexto, ainda está em vigor a operacionalização de um sistema de ensino e avaliação verticalizados e finalistas. Na EaD, envereda-se por um sistema de navegação em que os meios e os sujeitos sem inserem em uma ambiência caracterizada pelas horizontalizadas, onde tudo se encontra no mesmo plano, embora haja

diferenciações. A mudança de uma abordagem vertical para outra horizontal implica um deslocamento na práxis dos sujeitos envolvidos, visto que requer a acentuação de habilidades e competências relacionadas à autonomia, colaboração, flexibilização e associação para evitar desperdícios e dispersões indesejáveis. Nessa direção, deve-se enfatizar que a existência de um ambiente virtual horizontalmente organizado não significa a ausência de planejamento, de objetividade e de definição de roteiros didáticos que orientem o seu uso.

A experiência e o acompanhamento da implementação do curso de Geografia a distância, nesses seis anos de funcionamento, têm revelado a persistência da ambiguidade quanto ao entendimento e uso do ambiente para a modalidade a distância. Navega-se, nessa modalidade, utilizando o ambiente virtual abdicando das possibilidades de interação que ele favorece. Ou melhor, o design do *Moodle* se apresenta pautado em uma estrutura bidimensional e verticalizada que condiciona o seu uso com estratégias pouco interativas. Para auxiliar nessa discussão, temos o exemplo dos fóruns que são abertos nas disciplinas para servirem de comunicação entre alunos, professores e monitores. Esse dispositivo é de comunicação assíncrona, mas objetiva uma participação ativa dos sujeitos mediados pela escrita. Quando analisamos os fóruns de algumas disciplinas, verificamos que a participação se desenvolve verticalmente do professor para o aluno, do aluno para o professor. Observa-se pouca ruptura dessa estrutura de comunicação para uma perspectiva horizontal, em que os alunos provocam o diálogo, seja colocando questões ou intervindo nas abordagens dos colegas. Essa situação revela uma discrepância entre as possibilidades que o ambiente favorece e como os usuários o utilizam. Mas cabe, nesse contexto, ressaltar que a estrutura como um fórum se organiza dificulta a utilização numa direção mais dialógica e horizontal. A questão que se coloca é: o design do ambiente deve assumir uma perspectiva interacionista, evitando modelos de baixo para cima ou de cima para baixo, priorizando os desenhos que possibilitem formatos em rede ou em árvores?

Conforme já diagnosticado em trabalho anterior:

De modo geral, a intervenção do aluno no fórum é muito baixa e está muito voltada à solicitação de respostas visando obter informações precisas sobre os conteúdos abordados em provas, datas para entrega de trabalhos, dúvidas sobre uso do ambiente. Um exemplo são as perguntas referentes a uma determinada atividade avaliativa que está prestes a fechar seu período de postagem. Há muitos casos em que a informação já veiculada passa a ser repetida, pois o sujeito procura obter uma resposta individual quando o ambiente favorece o uso coletivo. Verifica-se que as redundâncias evidenciam as contradições entre estrutura informacional e usuário. Isso porque, embora o ambiente esteja preparado para uma comunicação em rede ou rizomática, com quebra de hierarquias e projeção de múltiplas possibilidades de conexões e interações, os sujeitos que utilizam as ferramentas operam em um modelo cognitivo verticalizado, com estruturas ainda rígidas e lineares (DANTAS, TROLEIS, 2013, p. 263).

Cabe ressaltar que, embora seja verdade que estamos imersos em um mundo informacional e tecnológico, as possibilidades de aprendizagem e avaliação ainda apresentam um descompasso entre a potência do recurso, a sua utilização e a habilidade e competência para explorá-lo.

Na sociedade em que o virtual se torna real, o ambiente educacional tem dificuldades de acompanhar seus ritmos, na medida em que está imersa em resistências, desconhecimentos, indefinições técnicas, teóricas e práticas. Esses cenários não impedem o despertar do desejo e do exercício de uma educação mais rizomática ou de uma organização do conhecimento em árvore como sugerido por Pierre Lévy (1999), em que

cada membro de uma comunidade pode fazer com que toda a diversidade de suas competências seja reconhecida, mesmo as que não foram validadas pelos sistemas escolares e universitários. [...] Trata-se de um

mapa dinâmico, consultável na tela, que possui de fato o aspecto de uma árvore, e cada comunidade faz crescer uma árvore de foram diferente (p. 177).

O *Moodle* como ambiente virtual de aprendizagem está tateando nesse aspecto. Ainda é perceptível o estímulo a ferramentas que reduzem a capacidade de sinergia entre a informatização e os fazeres pedagógicos, retardando o avanço e a diminuição das fronteiras entre o vertical e o horizontal. O ambiente não está projetado para atender de modo objetivo a finalidade de uma aprendizagem que se realiza sem hierarquias ou pré-requisitos. As ferramentas impedem ramificações ou sínteses mais integradoras dos conteúdos. Nesse aspecto, o design se constitui um indutor do processo, servindo com estímulo ou empecilho quanto à natureza que assume o fluxo de informações entre os participantes.

A avaliação deve se estabelecer no processo de implementação das ações e dos instrumentos, levando o aluno a reconhecer em que nível se encontra no grupo e individualmente. Portanto, na EaD, a comunicação síncrona é complementar à comunicação assíncrona. É nesta que o volume de informações é mais abundante e detalhado, dando possibilidades ao professor de perceber os ritmos de apropriação do conhecimento pelo diferentes sujeitos ou, como sugere Pierre Lévy (1999), aprender a manusear um “saber-fluxo caótico, de curso dificilmente previsível no qual se deve agora aprender a navegar” (p. 173).

DESAFIOS

De formar geral, podemos afirmar que os AVAs se organizam para estimular a aprendizagem colaborativa a partir de uma abordagem hipertextual, buscando imprimir um ritmo de navegação que configura a existência de um ambiente com fronteiras flexíveis. Essa condição se constitui uma novidade e uma inovação para as formas convencionais de ensinar e aprender que utilizam cenários fixos, saberes rígidos e práticas repetitivas. Os AVAs induzem

os seus usuários a um conjunto de estratégias que remetem à organização de conhecimentos por compartilhamentos e cooperações, utilizando diferentes situações e temporalidades. O seu funcionamento é eficaz quando há a participação autônoma dos sujeitos que desenvolve ideias, objeto de reflexões ou dúvidas, possibilitando a interlocução e elaboração de um conhecimento em rede.

O *Moodle* utilizado no curso de Geografia a distância possui um território de ocupação ambígua quando analisamos o seu uso relacionado ao contexto da avaliação. Persiste uma indefinição pedagógica quanto à sua eficácia. As estratégias utilizadas apresentam-se permeadas pelas matrizes ainda vinculadas a um ensino presencial, mas, também, revelam a necessidade de uma reformatação para um novo modelo, adequado ao uso das tecnologias e a modalidade a distância. Ainda é perceptível o estímulo a fórmulas que reduzem a capacidade de sinergia entre a informatização e os fazeres pedagógicos, retardando o avanço na utilização de estratégias com perfis de redes, rizomas ou árvores. Percebe-se, também, a baixa flexibilidade quanto a sua organização, o que dificulta a realização de uma comunicação mais aberta e abrangente em que os sujeitos podem assumir-se como nós ou pontos de conexão, expandindo o saber em uma perspectiva horizontalizada. Observa-se, ainda, que a arquitetura configurada para abrigar a informação se prende a uma disposição linear e verticalizada, induzindo a procedimentos que pouco explora uma navegabilidade em ritmos distintos.

Na educação a distância, o estímulo à aprendizagem colaborativa impõe a necessidade da criação de estratégias de ensino-aprendizagem que sejam simultâneos aos processos avaliativos, colocando em prática a teoria e a teoria na prática. Dentro desse contexto, não é somente o aluno que aprende a desvendar quão complexo é esse processo. O professor e o monitor também são aprendizes, quando falamos de AVA. Longe dos controles e próximos da criatividade, esses ambientes podem se constituir um campo de experimentação pedagógica em que a participação se transforma em interação; o aluno é estimulado a organizar o seu caminho de aprendizagem, guiado por orientações e materiais que favorecem trilhar esse percurso; o professor se

efetiva como um facilitador desse processo, disponibilizando as ferramentas, estruturando estratégias, acompanhando o desempenho, retificando rotas, coordenando discussões específicas das áreas de conhecimento.

Nessa direção, a configuração do Moodle requer reformatações na direção de uma abordagem mais próxima de uma realidade ambientada em cenários tridimensionais, com acoplamentos de mídias que possibilitem a flutuação entre o mundo físico e os seus simulacros, com a existência de campos com maior teor de navegabilidade. Nesse contexto, o processo de avaliação em um ambiente virtual pode ser potencializado, na medida em que dispõe de uma maior variação de possibilidades e ferramentas, favorecendo acompanhar, em diferentes situações, os ritmos de aprendizagem dos sujeitos. Cabe conceber que é por meio da avaliação que os indivíduos ampliam a sua capacidade de interferência crítica no entorno; que no ensino a distância há condições para uma maior aproximação entre os dispositivos didáticos que envolvem o processo de avaliação; que o uso das ferramentas e o acompanhamento do desempenho dos sujeitos no processo de ensino-aprendizagem podem ser mais dialógicos e descentralizados, confluindo para experiências que ratificam estratégias de autoavaliação.

Porém, alguns desafios se apresentam nesse percurso que nos remete a refletir sobre como acompanhar um número elevado de partícipes, estimulando a cooperação e o diálogo em um ambiente ainda estruturado em um padrão de verticalização da informação. Como coordenar essa comunicação, criando sínteses em que os sujeitos se vejam no processo e consigam perceber o desempenho, levando em consideração os objetivos propostos, se os indivíduos ainda estão formatando procedimentos que obedecem a uma lógica centralizadora e pouco flexível? Considerando que uma disciplina comporta, em alguns casos, mais de mil alunos, como proceder para garantir um processo avaliativo permanente, tendo como estratégia a colaboração e autoavaliação? Esses desafios se estabelecem como sínteses motivadoras para descobertas e experimentações que contribuam para processos de avaliação mais integrados e perenes à realidade movente que caracteriza a sociedade atual.

Referências

- Dantas, E. M.; Troleis, A. L. (2013). Entre rosas e espinhos, a avaliação e a educação a distância. **Revista Holos**, IFRN, ano 29, vol. 1, p. 256-267.
- Lévy, P. (1999). **Cibercultura**. São Paulo: ed. 34.
- _____. (1998). **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: edições Loyola.
- _____. (1993). **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: ed. 34.
- Mil, D. (2010). Das Inovações tecnológicas às inovações pedagógicas: considerações sobre o uso de tecnologias na Educação a Distância. MIL, D.; PIMENTEL, N. (Org.). **Educação a Distância: desafios contemporâneos**. São Carlos: EdUFSCar.
- Morin, E. (1994). **Ciência com Consciência**. Portugal: Publicações Europa-América.
- Portugal, C. (2013). **Design, educação e tecnologia**. Rio de Janeiro: Rio Brooks.
- Schlemmer, E. (2010). Inovação? Tecnologias? na Educação. MIL, D.; PIMENTEL, N. (Org.). **Educação a Distância: desafios contemporâneos**. São Carlos: EdUFSCar.