

# **AValiação DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTES VIRTUAIS: ROMPENDO AS BARREIRAS DA LEGISLAÇÃO**

**05/2008**

Angela Carrancho da Silva - Fundação Cesgranrio - [angelacarrancho@globocom.com](mailto:angelacarrancho@globocom.com)

Christina Marília Teixeira da Silva - Fundação Cesgranrio - [christina@cesgranrio.org.br](mailto:christina@cesgranrio.org.br)

**Pesquisa e Avaliação**

**Educação Universitária**

**Descrição de Projeto em Andamento**

**Investigação Científica**

## **Resumo**

*O artigo é parte de um estudo avaliativo sobre a chamada educação a distância no País. No trabalho discute-se, principalmente, sobre as possibilidades de avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais. Chama-se atenção para o anacronismo do corpo de leis que normatizam a EAD brasileira o que, de forma geral, tem contribuído para a repetição de modelos tradicionais e a não integração das tecnologias de ponta, disponíveis em ambientes virtuais de aprendizagem, no cotidiano dos Cursos de Graduação, especialmente no que diz respeito à avaliação da aprendizagem.*

**Palavras-Chave:** Avaliação da aprendizagem. Ambientes virtuais de aprendizagem. Educação a distância.

## **Introdução**

Este trabalho é parte de um projeto que busca avaliar o real estado da arte da chamada *educação a distância* (EAD), em nível de Graduação, no País. Este estudo insere-se na disciplina Prática em Avaliação, oferecida em caráter obrigatório no Curso de Mestrado Profissional em Avaliação da Fundação Cesgranrio.

No Brasil, a EAD é normatizada pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED), que *atua como um agente de inovação tecnológica nos processos de ensino e aprendizagem, fomentando a incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e das técnicas*

*de educação a distância aos métodos didático-pedagógicos. Além disso, promove a pesquisa e o desenvolvimento voltados para a introdução de novos conceitos e práticas nas escolas públicas brasileiras. (MEC, 2008)*

Para se ter a exata dimensão da crescente expansão da EAD, basta conferir os dados apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira ([www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br)), onde se pode verificar que no período de 2003 a 2006 o número de Cursos de Graduação a distância passou de 52 para 349, o que corresponde a um aumento de 571%. Ainda neste sentido, a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) estima que, em 2007, mais de dois milhões de brasileiros utilizaram a EAD ([www2.abed.org.br](http://www2.abed.org.br)).

Entretanto, apesar dos números e, ainda sem questionar aspectos relativos à qualidade dos cursos oferecidos e aos altos índices de reprovação e evasão existentes nesta modalidade, nossa maior preocupação neste momento da avaliação que estamos desenvolvendo está circunscrita aos aspectos relativos à prática pedagógica e à avaliação da aprendizagem.

Apesar de todo o esforço no sentido de modernização da EAD e do gigantismo dos números que envolvem esta modalidade de educação, constata-se uma série de incoerências em todo o processo de concepção, normatização, implementação, nomenclatura e, principalmente, no que concerne à avaliação da aprendizagem de alunos em programas e cursos oferecidos *on-line*.

Neste artigo são apresentadas algumas questões norteadoras até agora levantadas para o mencionado projeto de avaliação, tendo como foco específico a avaliação do processo de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais. Há distância na virtualidade? Há tempo cronológico e linearidade em ambientes virtuais? É fundamental que tenhamos clareza das respostas para estas questões, pois delas depende toda a concepção do curso que se pretende implementar. Com certeza, a partir das respostas dadas, estaríamos possivelmente repensando o termo *educação a distância* pois, certamente, não há distância na virtualidade. Será que poderemos continuar chamando o processo de ensino-aprendizagem em AVAs de *educação a distância*?

Apesar de termos a avaliação da aprendizagem como alvo, este estudo avaliativo também tem levado em conta uma série de outras questões que envolvem a normatização e o conseqüente cotidiano dos Cursos de Graduação a distância no Brasil. Para tanto, temos recorrido aos Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, disponíveis na página eletrônica da SEED.

Uma questão que tem permeado o estudo está diretamente ligada à nomenclatura utilizada para a definição do papel de professores nestes cursos. Nos Referenciais (MEC, 2007), afirma-se que *“um dos pilares para garantir a qualidade de um curso a distância é a interatividade entre professores, tutores e estudantes. Hoje, um processo muito facilitado pelo avanço das TIC*

*(Tecnologias de Informação e Comunicação).*” Tendo em vista que esse documento refere-se diversas vezes a professores e a tutores, cabem as questões: Quem são os tutores? Qual é a formação necessária para ser um tutor? No Brasil já existe a profissão de tutor? Quem vem desempenhando a atividade de tutoria nos cursos a distancia?

Embora a nomenclatura utilizada não seja exatamente o foco deste estudo, sua referência aparece aqui de forma um pouco mais detalhada, pois ela tem sido uma freqüente indagação, ou seja, até que ponto a nomenclatura é influenciada pela legislação, ou a legislação tem sido influenciada pela nomenclatura?

A próxima seção do artigo apresenta, de forma sucinta, as ferramentas computacionais que viabilizam a criação de abordagens de avaliação próprias para os ambientes virtuais, bem como algumas sugestões para atividades avaliativas em AVAs.

### **Avaliação da Aprendizagem em Ambientes Virtuais**

Devido aos constantes avanços no desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), a EAD conta hoje em dia com recursos tecnológicos sofisticados que podem ser utilizados de forma a favorecer o processo de construção do conhecimento. Mais recentemente, essa modalidade de educação tem sido oferecida por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

Costa e Franco (2005) destacam, como aspectos importantes de um AVA, a autonomia do estudante, a interatividade e a aprendizagem colaborativa.

No que se refere à autonomia, os estudantes precisam ser responsáveis por seu próprio estudo, decidindo quando realizarão as tarefas solicitadas e quanto tempo despenderão com as mesmas. No entanto, essa autonomia fica limitada devido à existência de prazos a serem cumpridos, de regras e regulamentos institucionais, bem como de exigências curriculares.

Os elementos chave para reforçar a interatividade são o preparo de materiais de auto-aprendizagem pedagogicamente válidos e a orientação feita por professores/tutores. Os citados materiais devem conter atividades que desafiem os alunos e favoreçam o diálogo. As ações do professor/tutor devem motivar o aluno a fortalecer sua auto-aprendizagem e a colaborar com os outros alunos, de forma a ampliar o compromisso pedagógico.

Em relação à aprendizagem colaborativa, os referidos autores acreditam na criação de redes de aprendizagem nas quais os alunos possam compartilhar suas idéias por meio de correio eletrônico, lista de discussão, *chats*, etc. A esse respeito, Palloff e Pratt (2002, p. 38) afirmam:

*É por meio dos relacionamentos e da interação que o conhecimento é fundamentalmente produzido na sala de aula on-line. A comunidade de aprendizagem toma uma nova proporção*

*em tal ambiente e, como consequência, deve ser estimulada e desenvolvida a fim de ser um veículo eficaz para a educação.*

As ferramentas computacionais utilizadas em AVAs, na medida em que atendem às mais variadas necessidades de comunicação, informação, armazenamento e interação, podem simular um ambiente real de aprendizagem. Porém, por si mesmas, não garantem que o AVA seja realmente interativo. É preciso que os professores/tutores conheçam profundamente as ferramentas de interação disponíveis nos ambientes em que estão atuando para que possam fazer plena utilização de cada uma.

O Quadro 1, elaborado pelas autoras do estudo, apresenta um resumo das características de um conjunto de ferramentas que encontram-se descritas com maiores detalhes em Villardi e Oliveira (2005) .

Síncronas	Assíncronas
<p><b>Chat</b> – a ferramenta mais representativa. Pode ter várias funções:</p> <p><b>Sala de aula virtual</b> - Consiste em um espaço em que o professor e seus alunos podem se encontrar em dias e horários predeterminados para discutirem em tempo real. Deve ser usada para consolidar assuntos com os quais os alunos já tiveram contato. É especialmente indicada para o fechamento de módulos ou de unidades temáticas.</p> <p><b>Sala de Trabalho</b> - Permite que os alunos se encontrem sem a presença do professor ou tutor, para estudarem, desenvolverem atividades em conjunto, etc.</p> <p><b>Café Virtual</b> - Destina-se ao encontro virtual de alunos e professores. É um espaço para conversar e conviver, correspondendo ao espaço da cantina na educação presencial.</p> <p><b>ICQ interno</b> - Possibilita que cada aluno saiba quem está conectado a cada momento, facilitando a comunicação informal entre os alunos em momentos de dificuldade.</p> <p><b>Tutor On-line</b> - Mecanismo por meio do qual o aluno pode verificar se um tutor específico está conectado em determinado momento, a fim de enviar-lhe uma mensagem que poderá ser respondida imediatamente. Pode fazer parte, junto com o ICQ interno, de um único sistema.</p>	<p><b>E-mail</b> - Usado preferencialmente para manter o vínculo dos alunos com o curso por meio de sua comunicação com os tutores.</p>
	<p><b>Lista de Discussão</b> - Permite que um integrante do grupo, através de e-mail, proponha uma questão para ser discutida por todos os participantes do grupo.</p>
	<p><b>Mural</b>- As mensagens podem ser dirigidas a todos ou a alguém em particular. Deve ser usado para lembrar datas importantes, para marcar encontros entre alunos, etc.</p>
	<p><b>Fórum</b> - Seu objetivo deve ser provocar reflexões a partir da leitura de um material didático. Quando um novo tópico de discussão é iniciado, o sistema deve enviar uma mensagem para a lista de discussão do grupo,</p>
	<p><b>Debate Virtual</b> - Possibilita virtualizar o procedimento do “texto comentado” usado em dinâmicas presenciais. O aluno pode inserir comentário relacionado ao fragmento de texto escolhido pelo professor ou a outro comentário que já tenha sido feito.</p>
	<p><b>Prova Virtual</b> - São disponibilizadas questões, com data limite para que os alunos coloquem suas respostas. Depois de corrigidas, as questões são encaminhadas por <i>e-mail</i>, para cada aluno verificar o resultado final de seu desempenho e possíveis problemas em sua resposta.</p>
	<p><b>Perfil</b> - Página da Web que é disponibilizada para cada aluno colocar diversas informações pessoais. O objetivo é que os alunos sejam “apresentados” uns aos outros, facilitando a escolha dos colegas com quem trabalhar.</p>
	<p><b>Biblioteca Virtual</b> - O acervo é composto de materiais do professor e também de materiais elaborados pelos alunos (que devem ser lidos pelo professor antes de serem lidos pela turma).</p>
	<p><b>Portfólio</b> - Arquivo em que o aluno vai registrando, ao longo do curso, as experiências vivenciadas, bem como as transformações em sua percepção da realidade, possibilitadas pelas interações com seus colegas de curso. É muito útil, servindo tanto para a auto-avaliação do aluno, quanto para promover a metacognição.</p>
	<p><b>Tira-teima</b> - Arquivo que contém as perguntas mais freqüentes que alunos de diferentes turmas fizeram, em situações diversas, e que se encontram respondidas ou com indicações de pistas para sua resolução.</p>

**Quadro 1. Ferramentas da Internet Síncronas e Assíncronas**

Com relação à avaliação da aprendizagem dos alunos, os AVAs contam com um leque de ferramentas que podem ser empregadas para auxiliar esse processo. No entanto, observa-se que nesses ambientes, tal como no ensino presencial, essa avaliação é feita segundo uma abordagem tradicional, com ênfase em avaliações somativas, em sua grande maioria realizadas por meio de testes *on-line*. O que ocorre é uma transposição de metodologias usadas na educação presencial, que não conseguem avaliar a aprendizagem alcançada pelos alunos.

Assim, apesar dos variados recursos disponíveis em AVAs, a avaliação da aprendizagem ainda é um desafio a ser superado, verificando-se a necessidade de desenvolvimento e implementação de metodologias de avaliação apropriadas. Nesse sentido, avaliações/pesquisas vêm sendo realizadas buscando responder questões a respeito de: metodologias utilizadas para avaliar a aprendizagem, técnicas/instrumentos de avaliação, critérios e indicadores adotados, estratégias de aprendizagem utilizadas pelos alunos, devolução de resultados, auto-avaliação de alunos e de professores/tutores.

Bassani e Behar (2006) destacam que a avaliação da aprendizagem em AVAs deve levar em consideração três perspectivas: (a) avaliação por meio de testes *on-line*; (b) avaliação da produção individual dos alunos; e (c) análise das interações entre alunos a partir de mensagens postadas/trocadas no ambiente virtual. Para essas autoras:

*A avaliação realizada somente por meio de testes online apresenta-se como uma limitação, uma vez que cabe ao aluno a tarefa de responder um conjunto de questões pré-definidas e, ao sistema computacional, realizar a correção. Dessa forma, o professor recebe uma nota/conceito como resultado final, enfatizando o produto do conhecimento. (p. 1-2)*

Bassani e Behar (2006), ao avaliarem a interação do aluno com um AVA, adotaram os seguintes critérios: número de acessos ao ambiente, número de mensagens enviadas, quantidade de trabalhos enviados, quantidade de contribuições em determinada ferramenta.

Laguardia, Portela e Vasconcellos (2007) sugerem que a avaliação da aprendizagem em AVAs deve contemplar as funções diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação diagnóstica pode ser feita por meio de *web surveys* (levantamentos eletrônicos) com questões relacionadas a expectativas dos alunos, estilos de aprendizagem, abordagens de estudo, entre outras.

A avaliação formativa pode ser efetuada utilizando-se ferramentas síncronas (*chat*) e assíncronas (lista de discussão, fórum). Os referidos autores informam que o *chat* possibilita a avaliação da capacidade de resposta imediata do aluno a questões propostas pelo professor/tutor e por outros alunos, bem como o acompanhamento do desenvolvimento de habilidades de síntese, análise, avaliação e senso crítico. Já a avaliação via fórum, pode revelar níveis mais complexos de aprendizagem, pois há possibilidade de os alunos lerem as respostas de seus colegas, elaborarem suas respostas e enviá-las em outro momento.

A avaliação formativa pode ser realizada, também, por meio de mapeamento conceitual e elaboração de portfólios. O portfólio, que consiste em uma coleção de trabalhos realizados pelo aluno ao longo do curso, permite que o professor/tutor e o aluno trabalhem de forma cooperativa na avaliação do desenvolvimento e das conquistas do discente. O mapeamento conceitual, ao possibilitar que os alunos diagramem sua compreensão estrutural de idéias e delineiem a relação entre os componentes, dá pistas ao professor/tutor sobre as mudanças na compreensão e os tópicos que necessitam de discussões mais aprofundadas.

A avaliação somativa pode se valer de técnicas como análise de resposta a questionários de satisfação do usuário, comparação das respostas dadas por alunos a testes ministrados antes e após o curso, análise de trabalhos realizados individualmente ou em grupo e auto-avaliação.

Independentemente da abordagem de avaliação da aprendizagem a ser adotada, parece haver concordância entre autores quanto ao fato de que essa avaliação deve levar em consideração aspectos qualitativos, bem como quantitativos.

Bassani e Behar (2006) entendem que uma avaliação baseada apenas em aspectos quantitativos apresenta limitações, mas pode fornecer subsídios para a avaliação qualitativa: o número de acessos e de mensagens postadas pode fornecer informação para o professor/tutor acompanhar a participação de seus alunos e, a partir daí, planejar ações com a finalidade de favorecer o processo de aprendizagem.

Laguardia, Portela e Vasconcellos (2007) acreditam ser vantajoso combinar técnicas qualitativas e quantitativas, de forma que “os métodos qualitativos sejam usados para preparar estudos quantitativos e as medidas quantitativas apóiem a argumentação qualitativa” (p. 520).

Tal como Hadji (2001), as autoras do artigo acreditam que a avaliação, considerada parte integrante do processo educacional, deve favorecer a aprendizagem e incluir as funções diagnóstica, formativa e somativa. Além de testes e provas, recomenda-se conduzir outras formas de avaliação com a finalidade de coletar evidências sobre o desempenho dos alunos. Isso é válido tanto para a presencialidade, quanto para a virtualidade.

## **Considerações Finais**

Ao analisarmos os dados sobre a chamada EAD no País, é inquestionável que há uma expressiva tendência de crescimento, tendo em vista que a demanda reprimida por Educação Superior apresenta dados alarmantes. De acordo com dados fornecidos pelo Inep, apenas cerca de 10% de jovens brasileiros de faixa etária entre 18 a 24 anos encontram-se matriculados no Ensino Superior na modalidade presencial. Em outros países, os percentuais são: Argentina, 30%; Chile, 30%; Reino Unido, 40%; Estados Unidos, 50%; Canadá, 60% e Coréia do Sul, 85%. Não há como se pensar em atender a esta demanda reprimida, se não por meio de oferecimento de alternativas ao ensino presencial.

Não cabe mais a barreira, até agora erguida por muitos educadores, com relação a esta modalidade de educação. Os cursos não presenciais já fazem parte do cotidiano da educação brasileira e o seu aumento significativo reflete a necessidade dos mesmos para o desenvolvimento de um País que ainda convive com um número absurdo de analfabetos. Portanto, o momento demanda reflexões sobre a Educação não presencial que temos e a que desejamos alcançar.

Pode-se afirmar que a legislação brasileira para a chamada *educação a distância* é, no mínimo, anacrônica. No que tange à avaliação da aprendizagem em Cursos de Graduação a distância, conforme o Decreto nº 5.622 de 19/12/2005 (MEC, 2005):

A avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante:

I - cumprimento das atividades programadas; e

II - realização de exames presenciais.

§ 2º Os resultados dos exames citados no inciso II deverão prevalecer sobre os demais resultados obtidos em quaisquer outras formas de avaliação a distância.

Se estamos falando de aprendizagem em ambientes virtuais, por que a avaliação precisa ser presencial? Mais uma vez, parece que estamos importando o modelo da educação presencial para a modalidade denominada a distância. Cabem aqui, também, as perguntas: até que ponto a lei tem aprisionado tanto a prática, quanto a pesquisa da EAD? Até que ponto os legisladores levam para o corpo das leis a desconfiança que envolve o cenário desta modalidade de educação como um todo? É possível criarmos alternativas para o processo avaliativo que sejam de fato fundamentadas em propostas de aprendizagem pela infovia e não escamoteadas sob o ranço de leis e nomenclaturas inadequadas?

As questões aqui levantadas podem ser traduzidas como obstáculos a uma prática pedagógica alternativa, nem melhor, nem pior apenas diferente e voltada para um público específico. Parece haver desconfiança por parte do governo, ou seja, podemos desenvolver materiais e currículos adequados para cursos virtuais, entretanto, não somos capazes de produzir metodologias para a sua avaliação. Ou o governo não conhece o suficiente sobre as possibilidades das modernas tecnologias, ou parte do princípio que todos somos desonestos em busca de certificação fácil, o que é uma pena. A exigência do exame presencial, com certeza, nasce do ceticismo que os burocratas têm em relação a EAD, o qual fica refletido nas leis, decretos e pareceres que normatizam esta modalidade de educação.

Como resultado desta série de equívocos, pode-se observar que a grande maioria dos Cursos de Graduação oferecidos adota abordagens avaliativas extremamente tradicionais, atribuindo um peso maior às provas finais presenciais, em detrimento de todo o processo de ensino-aprendizagem percorrido em ambientes virtuais. Em muitos cursos, mesmo havendo a existência de atividades elaboradas e enviadas por plataformas virtuais, o estudante é aprovado ou reprovado a partir do resultado obtido na prova final presencial.

Estranhamente, parece que nem toda a tecnologia conseguiu alterar a mesmice da educação no País. Mesmo quando havia a encruzilhada que poderia estar conduzindo ao novo, por medo de ousar foram repetidos os velhos e desgastados percursos. É como se tivéssemos construído estradas de última geração por onde estão passando carroças. Para que elaborarmos



programas interativos, sofisticarmos as ferramentas, estudarmos novas possibilidades, desenvolvermos habilidades lingüísticas mais adequadas, criarmos aulas interativas para a *Web*, enfim toda uma metodologia para a modalidade virtual, se, para efeitos de aprovação, basta que o aluno faça uma única prova escrita e presencial ao término do período?

Permanece a sensação de que nem o próprio governo acredita em suas propostas. Embora já exista legislação normatizada para a EAD, o que de fato ela propõe é uma educação semi-presencial. Por mais que haja todo um afã em torno da defesa da EAD, uma análise mais profunda sobre o corpo de leis e sobre os cursos oferecidos revela que podemos estar comprando gato por lebre. E, mais uma vez, é dado à avaliação um caráter punitivo e isolado do processo de ensino-aprendizagem como um todo.

## Referências

BASSANI, P. S.; BEARH, P. A. Análise das interações em ambientes virtuais de aprendizagem: uma possibilidade para avaliação da aprendizagem em EAD. *Novas Tecnologias na Educação – CINTED/UFRGS*, Porto Alegre, v.4, n. 1, jul. 2006.

COSTA, L.A.C.; FRANCO, S.R.K. *Ambientes virtuais de aprendizagem e suas possibilidades construtivistas*. 2005. Disponível em: <[http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a25\\_ambientesvirtuais.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/renote/maio2005/artigos/a25_ambientesvirtuais.pdf)>. Acesso em: 2 mai. 2008.

HADJI, C. *Avaliação desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LAGUARDIA, J.; PORTELA, M. C.; VASCONCELLOS, M.M. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 513-530, set./dez. 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Referenciais de qualidade para ead, 2007. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com\\_content&task=view&id=62](http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&task=view&id=62)>. Acesso em: 2 mai. 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Decreto nº 5622 - Regulamenta o Art. 80 da Lei nº 9.394, de 20/12/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 2005. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec\\_5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf)>. Acesso em: 2 mai. 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). *Secretaria de educação a distância*, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=153&Itemid=290>>. Acesso em: 2 mai. 2008.

PALLOFF, R.M., PRATT, K. *Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VILLARDI, R; OLIVEIRA, E.G. *Tecnologia na educação: uma perspectiva sócio-interacionista*. Rio de Janeiro: Dunya, 2005.