

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E INTERATIVIDADE COMO ESTRATÉGIA PARA REDUZIR A EVASÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Taubaté/SP Abril/2016

Andréa Maria G. de A. V. Consolino - Universidade de Taubaté - andejair@uol.com.br

Márcia Regina de Oliveira - Universidade de Taubaté - oliveira.marcia@unitau.com.br

Patrícia D. E. B. de S. C. Ortiz Monteiro - Universidade de Taubaté - patyortizmonteiro@terra.com.br

Susana Aparecida da Veiga - Universidade de Taubaté - susana.veiga.ead@gmail.com

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

Categoria: PESQUISA E AVALIAÇÃO

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

A evasão é um dos maiores problemas das instituições de ensino no Brasil e no mundo. O desligamento de estudantes do curso configura desperdícios acadêmicos, sociais e econômicos. A falta de interação no ambiente virtual tem sido sinalizada, em pesquisas, como uma justificativa para ela ocorrer. Este trabalho tem como objetivo debater como a falta de interatividade no ambiente virtual dos cursos a distância pode aumentar o número de evasão de uma instituição e como as Tecnologias de Informação podem reverter esse quadro. Ele apresenta, ainda, o que a Universidade de Taubaté vem realizando no sentido de modernização de seu Ambiente Virtual de Aprendizagem de seus cursos a distância, com o intuito de deixá-lo mais dinâmico e interativo, sempre focando na qualidade e, com isso, diminuindo o número de alunos evadidos.

Palavras-chave: Educação a Distância; Índice de Evasão; TICs

1. Introdução

A evasão é um dos maiores problemas das instituições de ensino no Brasil e no mundo. O desligamento de estudantes do curso configura desperdícios acadêmicos, sociais e econômicos. No Brasil, a evasão nos cursos superiores a distância foi de 41,7% e, no estado de São Paulo, este número é de 42,7%, segundo pesquisa realizada pelo Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (SEMESP, 2013).

O aluno abandona o curso pelos mais diferentes motivos, por exemplo, falta de tempo para estudar, custo da matrícula e/ou mensalidade, mudança de cidade, desemprego, problemas de saúde, falta de adaptação ao curso, metodologia e tecnologia, entre outros.

Para alguns desses motivos, as instituições têm pouco o que fazer para controlar a evasão, mas a falta de adaptação ao curso, metodologia e tecnologia, por exemplo, merece especial atenção e planejamento de ações para mitigar tal problema. Além disso, nota-se que são poucas as instituições que possuem programas institucionalizados de combate à evasão, com acompanhamento de resultados e ações planejadas.

A Universidade de Taubaté, em 2016, oferece dezenove cursos na modalidade a distância, sendo doze cursos de licenciatura e sete cursos superiores de tecnologia em três diferentes polos, nas cidades de Taubaté, São José dos Campos e Ubatuba.

A estrutura metodológica dos cursos, além das atividades presenciais, prevê a adoção de duas mídias integradas: livros-texto, conteúdos e roteiros de estudos em ambiente virtual de aprendizado (AVA). Devido aos encontros presenciais com aulas expositivas, os cursos são caracterizados como semipresenciais.

A EaD-Unitau apresentou índice médio de evasão de 14,94%, entre 2014 e 2015. E, por meio de pesquisas realizadas com os alunos que trancaram matrículas, identificou os motivos pelos quais os alunos desligaram-se do curso. Sendo um dos motivos apontados a falta de interatividade no ambiente virtual.

Assim, a EaD-Unitau investiu em um plano de melhoria para aprimorar o ambiente virtual de aprendizado, tornando-o mais dinâmico para que o objetivo pedagógico seja alcançado, visando, ainda, a reduzir os índices de evasão de alunos.

Com este trabalho, objetiva-se debater como a falta de interatividade no ambiente virtual dos cursos a distância pode aumentar o número de evasão de uma instituição e o que a Universidade de Taubaté, com o auxílio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), tem feito para reduzir esses números.

2. Evasão no Ensino Superior

A evasão pode ser medida de várias maneiras: em uma instituição de Ensino Superior, em um curso, em uma área de conhecimento, em um período de oferta de cursos e em qualquer outro universo.

Segundo Jensen e Almeida (2009), diversos são os motivos que podem levar os alunos à desistência em cursos a distância. Esses motivos podem ser a falta de tempo para realizar as tarefas propostas; muitas horas de trabalho que deixam o aluno cansado, desestimulando o estudo; compromissos e problemas familiares; não domínio da tecnologia para o uso do ambiente virtual; falta de interatividade no curso, fazendo com que os alunos sintam-se solitários, sem ter com quem discutir os assuntos propostos e dúvidas recorrentes a eles.

Pode-se estudar a evasão em instituições de ensino ou em um sistema. O estudo interno, realizado por uma IES com base em seus dados, pode ser, muitas vezes, mais detalhado, porque é possível institucionalizar um mecanismo de acompanhamento da evasão, registrando os diversos casos, agrupando e analisando subgrupos, ou diferentes situações (cancelamento, trancamento, transferência, desistência, por exemplo); e, a partir daí, organizar tabelas e gráficos que demonstrem a evolução da evasão, para buscar formas de combatê-la com fundamento nos resultados (SILVA FILHO; MOTEJUNAS; HIPÓLITO; LOBO, 2007).

Numa IES, a evasão pode ser medida pela simples organização das informações disponíveis nos setores de registro e controle acadêmico. É possível até medir a evasão em uma turma pela comparação entre o número de ingressantes no ano de formação dessa turma e o número de concluintes do mesmo grupo de alunos, conforme colocam Silva Filho, Motejunas, Hipólito e Lobo (2007). Segundo esses autores, o cálculo do percentual da evasão referente ao ano n é dado por:

$$E(n) = 1 - [M(n) - I(n)] / [M(n-1) - C(n-1)], (1).$$

Nesta fórmula, E é evasão, M é o número de matriculados, C é o número de concluintes, I é o número de ingressantes, n é o ano em estudo e $(n-1)$ é o ano anterior.

De acordo com o Censo EaD (2013), a evasão de alunos é apontada pelas instituições pesquisadas como o maior obstáculo enfrentado na execução de cursos de EaD.

2.1 Tecnologias Educacionais e Interatividade na EaD

Papert (1994) declara que a mídia digital tem como contribuição real para a educação a característica de flexibilidade, isto é, a interação do usuário e o comando do *software*, o que permite que cada indivíduo descubra seus próprios caminhos ao aprendizado.

O mais importante, em todo desenvolvimento, é criar atividades que propiciem uma interatividade entre o computador e o usuário. Existem vários níveis de interatividade, o importante é saber como dosar essa interatividade para que o objetivo pedagógico seja alcançado, pois, dependendo da ação proposta, o aluno poderá imergir na atividade e assimilar o conteúdo de forma agradável. Nesse caso, o aluno, sem saber, estará aprendendo de forma desafiadora e inovadora. Como sabemos, o aluno motiva-se por desafios, e esse é o papel do *software* educativo: explorar vários estímulos com a multimídia, podendo tornar o aluno mais concentrado no assunto explorado (GEBRAN, 2009).

A interatividade no ambiente virtual de aprendizagem constitui uma importante forma de garantir a participação dos estudantes no processo de construção do conhecimento, parte fundamental da educação a distância. A observação dos dispositivos que permitem o diálogo, ainda que restrita ao espaço do fórum de discussão, do *chat* e do texto colaborativo, indica as potencialidades que tais possibilidades de comunicação acrescentam ao ensino não presencial (MALDONADO, REICHERT, 2010, p. 123).

Segundo Maia e Meirelles (2003), as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem ser consideradas, hoje, como recursos-chave na construção de processos de aprendizagem eficazes. Elas introduziram importantes possibilidades de interação, intercâmbio de ideias e de materiais.

As TICs são apontadas como solução para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem muito utilizados na Educação a Distância (EaD), pois fornecem recursos mais eficazes para atender e motivar os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem e, com isso, diminuir o número de alunos evadidos (MAIA; MEIRELLES, 2003).

3. Evasão X O problema da falta de interatividade nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem

A evasão de alunos é o maior obstáculo enfrentado pelas instituições que oferecem cursos a distância. Segundo o Censo EaD (2013), ela representa 15,4% dos obstáculos enfrentados pelas instituições. A evasão em cursos a distância é um problema real e preocupante e são muitos os

fatores que podem levar o aluno a desistir do seu curso. Os outros obstáculos encontrados, segundo o Censo EaD (2013), são: desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa a oferecer EaD (12,8%); resistência dos educandos à EaD (10,7%); e resistência dos educadores à EaD (9,8%).

Para os alunos, os problemas encontrados são outros. Segundo Amarilla Filho (2011), o Ensino a Distância requer disciplina e autonomia por parte do aluno, pois, na EaD, o estudo é geralmente solitário, uma vez que quase não existe a socialização presencial com os colegas. Outros problemas encontrados, de acordo com o Censo EaD (2013), seriam a falta de tempo para realizar as tarefas; a ausência física de um professor e as dificuldades em compreender as ferramentas (dominar as tecnologias) disponibilizadas no ambiente virtual e a falta de interatividade.

[...] no interior do AVA, o aluno precisa “navegar” pelas ferramentas do ambiente, bem como saber postar atividades, responder aos questionamentos em janelas que se abrem, os “pop ups”, consultar sua avaliação e observações do tutor, devendo estabelecer um compromisso em obter conhecimento, além de apresentar uma relação dialógica mediada pelo professor virtual. São estas habilidades que o aluno deve dominar, o que para muitos não é uma tarefa fácil (CAPELETTI, 2014, p.6).

Segundo Capeletti (2014), a dificuldade em dominar as ferramentas e ausência física do professor, naquele momento, para sanar essa dúvida, pode tornar-se algo desanimador.

Em uma pesquisa realizada com os alunos EaD-Unitau, duas das perguntas realizadas estavam relacionadas à Interatividade. A primeira pergunta era: “Eu explico as minhas ideias aos outros participantes?” A grande maioria, 46% dos alunos, afirmou que quase nunca ou raramente faz isso. Se considerarmos, ainda, que 30% afirmou que faz isso somente algumas vezes, esse número sobe para 76%. A segunda pergunta era: “Peço aos outros alunos explicações sobre as ideias deles?” Aqui, 54% responderam que quase nunca ou raramente fazem isso e 27% fazem isso apenas algumas vezes. Com o resultado da pesquisa é possível observar que os alunos não interagem entre si no ambiente virtual.

Todaro *et al.* (2014) colocam que a falta de interação e de afetividade na EaD têm sido sinalizadas como justificativas para a evasão. Ou seja, as razões que motivam os alunos, que se inserem nessa modalidade de ensino, a desistirem dos cursos estão, na maioria das vezes, associadas à falta de convívio social entre colegas e professores. Os alunos sentem dificuldades em adaptar-se a esta nova realidade de ensino.

Todaro *et al.* (2014) colocam que a falta de interação e de afetividade na EaD têm sido sinalizadas como justificativas para a evasão. Ou seja, as razões que motivam os alunos, que se inserem nessa modalidade de ensino, a desistirem dos cursos estão, na maioria das vezes, associadas à falta de convívio social entre colegas e professores. Os alunos sentem dificuldades em adaptar-se a esta nova realidade de ensino.

Os números alarmantes da evasão na EaD exigem um esforço efetivo das instituições de ensino, no sentido de entender e explicar as suas causas, de forma a propiciar ações corretivas e preventivas em relação à evasão. Segundo Maia e Meirelles (2003), as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são consideradas como recursos-chave na construção de processos de aprendizagem eficazes.

As TICs, ao longo do tempo, introduziram importantes possibilidades de interação, intercâmbio de ideias e conteúdos, gerando conexão entre alunos e professores, assim como dos alunos entre si, e até dos professores entre si. Mas como as TICs podem contribuir para minimizar a evasão na EaD na Universidade de Taubaté e melhorar a qualidade do ensino oferecido?

As novas tecnologias e técnicas de ensino fornecem recursos mais eficazes para atender e motivar os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem e, com isso, diminuir o número de alunos evadidos. A falta de interatividade no ambiente virtual também foi umas das justificativas apresentadas pelos alunos da Universidade de Taubaté ao serem questionados sobre os motivos de

terem abandonado o curso.

No que concerne à utilização das TICs como estratégia para auxiliar a diminuir esse número, a UNITAU iniciou uma “modernização” do ambiente virtual utilizado nos cursos de Educação a Distância, deixando o ambiente e as salas virtuais mais interativas, com mais horários de *chats* entre professores e alunos, fóruns permanentes, videoconferências, videoaulas, tutoriais e muitos outros instrumentos, sempre com o intuito do aluno não sentir-se sozinho.

4. Ambiente Virtual EaD-Unitau: implantando melhorias

Para a promoção de cursos a distância, ambientes virtuais estruturados são desenvolvidos com o objetivo de promover a aprendizagem. A EaD-Unitau utiliza o *Moodle (Modular ObjectOrientedDistanceL.Earning)*.

O *Moodle* permite interação entre aluno e tutor por meio do aprendizado colaborativo. Essa “interatividade entre os participantes acontece entre os meios de comunicação síncrona, ou seja, a comunicação que se estabelece no mesmo tempo, exemplo: bate-papo” (RIBEIRO *et al.*, 2007, p. 2).

A EaD-Unitau iniciou a plataforma com a versão 1.9 e, no ano de 2014, quando foi realizada a pesquisa, estávamos ainda na versão 2.2.2, quando, na realidade, já existia a versão 2.7. O resultado da pesquisa realizada contribuiu para planejar e implementar recursos interativos na plataforma.

A Universidade de Taubaté, nos primeiros meses de 2015, iniciou um processo de modernização do ambiente virtual, com a implementação de salas virtuais novas e com mais recursos. O intuito era deixar este ambiente mais interativo e dinâmico para os alunos. Em julho de 2015, foi realizado o *Upgrade* da plataforma *Moodle*, migrando da versão 2.2.2 para a versão 2.8.5, além de modificação no *template* e criação de um tema mais adequado a EAD-UNITAU. Hoje a versão da plataforma educacional utilizada é a 3.0.

Nesse processo de modernização o *template* da página inicial foi o primeiro ponto a ser alterado. Atualmente, a primeira informação encontrada pelos alunos, na página inicial dos cursos EaD da Unitau, é um tutorial que explica como utilizar o novo ambiente virtual, informação esta que não havia na página inicial antiga. Os comunicados e notícias para os alunos na plataforma antiga eram apenas textuais. Com a plataforma nova, foram inseridas imagens relacionadas aos textos, tornando as mensagens mais atrativas.

Para melhorar o “deslocamento” do aluno dentro da sala virtual, na nova versão, foi acrescentada uma barra com os *links* das subdivisões. Na barra superior, o aluno encontra o *link* para as tarefas e informações das Unidades I e II, por exemplo, para as questões do Simulado ou para a Avaliação de Desempenho.

Com a versão 2.8.5, permitiu a instalação de *plug-ins* como *Progress Bar*, *Game*, *BigBlueButtonBN*, *Chemistry Editor*, *HotPotatoes*, *Geogebra*, *Presença*, *Formato tópico único*, *TinyMCEMathslate*, *People*, *Glossário (Padrão)* e *Comentários (Padrão)*, dentre outros, possibilitando uma ampliação dos recursos oferecidos para um melhor aprendizado e interação do aluno EaD.

Outra melhoria que contribuiu para a interação entre aluno e tutor foi o *BigBlueButtonBN*, que é um *plug-in* que permite a realização de videoconferências e a inserção de eslaides em tempo real, além de possuir uma lousa para que o professor possa explicar o conteúdo da disciplina.

As disciplinas oferecidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem contam com fóruns de discussão, *chats*, tarefas objetivas (multipla escolha) e discursiva. Todas as salas virtuais contemplam um glossário, além de um simulado, como avaliação virtual do conteúdo da disciplina.

As salas de Estágio, TCC e Atividades Complementares contam com fóruns permanentes de dúvidas e *chats*, nos quais os alunos podem se comunicar com os docentes sem a necessidade de

deslocamento ao Polo. E, com o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento ao aluno, foi criada a Secretaria Virtual, um ambiente que permite acesso às informações acadêmicas e financeiras e proporciona a solicitação de serviços.

5. Considerações finais

A evasão nos cursos superiores a distância, no Brasil, foi de 41,7% e, no estado de São Paulo, de 42,7%, segundo a pesquisa realizada pelo Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (SEMESP, 2013). Já a EaD-Unitau, no mesmo período, obteve índice médio de evasão de 14,94% em seus cursos. Nota-se que o índice de evasão apresentado pela EaD-Unitau é expressivamente menor que os índices apresentados, no ano de 2013, no Brasil e em seu Estado, São Paulo.

A EaD-Unitau realizou pesquisa com os estudantes evadidos para identificar os motivos pelos quais deixaram o curso. Para alguns desses motivos, a instituição tem pouco o que fazer para controlar a evasão, mas, dentre os apontamentos, a dificuldade com a tecnologia (9%) chamou a atenção da EaD-Unitau, vindo a constatar que a falta de interatividade no ambiente virtual, também, foi umas das justificativas apresentadas pelos alunos da Universidade de Taubaté ao serem questionados sobre os motivos pelos quais abandonaram o curso.

Entende-se que o ambiente virtual de aprendizado fornece recursos mais eficazes para atender e motivar os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem e, com isso, diminuir o número de alunos evadidos. Assim, a IES investiu em um plano de melhoria para aprimorar o ambiente virtual de aprendizado, tornando-o mais dinâmico para que o objetivo pedagógico seja alcançado, visando ainda, a reduzir os índices de evasão de alunos.

Após seis meses do *Upgrade* da plataforma *Moodle*, será realizada novo estudo e comparado com os índices anteriores, com vistas a verificar a efetividade do plano de melhoria.

Conclui-se, então, que é de suma importância que as IES tenham planos para o combate à evasão; e que o ritmo acelerado das inovações tecnológicas desafiam as instituições de ensino a buscar estratégias que estimulem o interesse do aluno pelo aprendizado, sobretudo na Educação a Distância.

Referências:

AMARILLA FILHO, P. Educação a distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. **Educ. rev.** [on-line]. 2011, vol.27, n.2, pp. 41-72. Disponível em: . Acesso em: 02 ago. 2015.

CAPELETTI, A. M. Ensino a Distância: Desafios Encontrados por Alunos do Ensino Superior. **Revista Eletrônica Saberes da Educação** –Vol. 5 –nº 1 -2014. Disponível em: . Acesso em: 02 ago. 2015.

Censo EaD.BR, 2013. Disponível em: . Acesso em: 02 ago. de 2015.

GEBRAN, M. P. **Tecnologias Educacionais**. Curitiba: IESDE Brasil S/A., 2009. JENSEN, L. F.; ALMEIDA, O. C. de S. A correlação entre falta de interatividade e evasão em cursos a distância. **XV Congresso Internacional de Educação A Distância – ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância**, 2009, Fortaleza.

MAIA, M. C.; MEIRELLES, F. S. O Uso da Tecnologia de Informação para a Educação a Distância no Ensino Superior. **IX Congresso Internacional de Educação A Distância – ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância**, 2003, Porto Alegre.

MALDONADO, A. E.; REICHERT, J. A interatividade na educação a distância: o papel central da

interatividade nos processos de ensino-aprendizagem na EAD. **Revista ECA**, n. 3 Set/dez 2010.

PAPERT, S. **A Máquina das Crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RIBEIRO, E. N.; MENDONÇA, G. A. A. e MENDONÇA, A. F. A Importância dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na Busca de Novos Domínios da EAD. In: **XIII Congresso Internacional de Educação A Distância – ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância**, 2007, Curitiba.

SEMESP, **Mapa do Ensino Superior do Estado de SP**. Ed. 3. São Paulo: 2013. Disponível em: . Acesso em: 25 jul. 2015.

SILVA FILHO, R. L. L.; MOTEJUNAS, P. R.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M. B. C. M. A evasão no ensino superior brasileiro. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, v. 37. n. 132, p. 641-659, set/dez. 2007.

TODARO, M. E. C.; MUNIZ, E. F.; REIS, R. S.; CAROZZO, N. P. P.; Fonseca, K. A. Qual é o Perfil do Aluno de EaD que Sente Falta de mais Aulas Presenciais?. **XX Congresso Internacional de Educação A Distância – ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância**, 2014, Curitiba.