



Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Educação a Distância da UFSM - EAD
Projeto Universidade Aberta do Brasil - UAB

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicadas à Educação

POLO: São João do Polêsine

DISCIPLINA: Elaboração de Artigo Científico

PROFESSOR ORIENTADOR: Ronaldo Martins Glufke

11/01/2010

A relação do design instrucional e
a evasão nos cursos de EAD

The relationship between instructional design and
dropout in Distance Learning Courses

GOMES, Anelise Okaseski

especializanda em Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação, Modalidade EAD, pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, RS, bacharel em Comunicação Social - Publicidade e Propaganda – UNIJUÍ

Resumo

Esse trabalho se propôs a pesquisar e verificar, por meio de revisão bibliográfica, a relação entre o design instrucional e a evasão dos alunos em cursos de ensino a distância – EAD – a partir de pesquisas sobre ensino a distância, design pedagógico, design instrucional e dados sobre evasão nos cursos *online*. Consideraram-se aspectos que permitissem uma reflexão sobre a evasão em cursos EAD e sua possível relação com aspectos que o design instrucional contempla.

Palavras-chave: ensino a distância, design pedagógico, design instrucional, evasão.

Abstract

This paper aims to research and verify, through literature review, the relationship between instructional *design* and the dropout of students in distance learning courses – DLC – from researches about distance learning, instructional *design* and data on dropout in online courses. We considered aspects which allowed a reflection about dropout in online courses and its possible relation with aspects the instructional design considers.

Keywords: distance learning, instructional *design*, dropout.

1 INTRODUÇÃO

O mundo de hoje está envolvido em uma constante transformação, na qual, de acordo com Almeida, O. (2007), termos como transitoriedade, novidade e diversidade estão cada vez mais presentes. Vargas (2003, apud ALMEIDA, O., 2007) afirma que conforme historiadores, sociólogos e outros estudiosos, a humanidade enfrenta "picos de mudança" que rompem como o estado atual e a levam à evolução, assim vão ocorrendo sucessivamente os períodos evolutivos da humanidade e da sociedade.

Toffler e Toffler (1994, apud ALMEIDA, O., 2007) preferiam chamar esses períodos de "passagem" na história da humanidade, de "ondas de mudança". Eles dividiram a linha de tempo em três ondas: a revolução agrícola, seguida da revolução industrial, e, depois, a terceira onda, que começou em torno de 1950, e ainda não findou seu ciclo: a sociedade da informação. Esses períodos de mudanças são críticos, pois resultam em alterações fundamentais em campos como política e economia.

Nesses períodos de mudança, todos os setores da sociedade são obrigados a se adaptar do mesmo modo ocorre com a educação, que tem seu papel e estratégias questionadas, resultando em mudanças e evoluções. De acordo com Almeida, I. (2008), os ambientes de ensino e aprendizagem, ao buscar melhor adequação ao que a sociedade necessita, passam a utilizar novas tecnologias e, com isso, recursos de comunicação e informação são incluídos no processo de ensino e aprendizagem, abrindo espaço para a EAD.

A aprendizagem contínua hoje é uma estratégia de sobrevivência, o indivíduo sofre as pressões que o mundo do trabalho, comunicação e informação demandam (FILATRO, 2007). Ninguém mais pode ser considerado "formado", tudo muda rapidamente, o conhecimento se acumula de forma cada vez mais veloz, tornando-se indispensável à competitividade.

Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), utilizadas como recursos pela EAD, permitem mais acesso à educação, especialmente para aqueles indivíduos impedidos pela distância geográfica, pela falta de tempo ou por condições financeiras, ocorrendo, assim, a democratização da educação. Porém, a modalidade de ensino-aprendizagem ainda não se encontra plenamente estabelecida, ainda passa por um período de adaptação, de modificação de cultura. Para ALMEIDA, O. (2007), além de professor e aluno, as próprias instituições de ensino se mostram ainda hesitantes em migrar para um novo tempo. Segundo

a autora, essa necessidade de mudança cultural tem resultado em insucessos com relação ao uso da EAD e das novas tecnologias, recursos de comunicação e informação.

Segundo Peters (2003) é importante reconhecer e admitir que a mudança de ensino e aprendizagem oral para um sistema mediado tecnicamente representa um rompimento com a tradição acadêmica. Isto provoca inquietude e certa insegurança tanto nos professores quanto nos alunos e, portanto, exige novos comportamentos de ensino e aprendizagem.

Um outro fator que tem contribuído para esses insucessos é a alta taxa de evasão registrada nessa modalidade de ensino-aprendizagem. Há um consenso entre vários autores de que a evasão é um fenômeno multidimensional e que ainda precisa ser mais bem explorado.

Saber quais os motivos que levam os alunos a não completarem o curso pode fornecer subsídios importantes para as instituições de ensino, que passariam a fazer um trabalho preventivo para reduzir os níveis de evasão. (ALMEIDA, 2007, p.18-19)

Esse trabalho se propôs a pesquisar e verificar, por meio de revisão bibliográfica, a relação entre o design instrucional e a evasão dos alunos em cursos de EAD. A partir de pesquisas sobre EAD, design instrucional e dados sobre desistência em cursos *online*, buscou-se traçar paralelos que permitam uma reflexão sobre as práticas presentes na EAD no Brasil.

2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Na legislação brasileira, o Decreto 2494 da Presidência da República, que regulamenta o artigo 80 da LDB - Lei de Diretrizes e Bases - da Educação, define EAD de modo bem abrangente, de acordo com seu primeiro artigo:

Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998, p.1)

Levy (1999, apud ALMEIDA, O. 2007) afirma que a EAD pode ser uma opção em relação ao ensino presencial. Segundo o autor, a EAD se efetiva usando recursos das TICs, aliados a metodologias educacionais, princípios filosóficos e pedagógicos de forma a

desenvolver competências e reforçar valores dentro de uma estratégia de ensino-aprendizagem.

Segundo Almeida, O. (2007), na EAD se busca formar um aluno autônomo e que desenvolva independência para estudar e pesquisar por conta própria, além das atividades *online*. Esse esforço extra do aluno para se organizar, administrando a comunicação e a informação disponível, é uma forma de consolidar o aprendizado e de promover a construção do conhecimento.

Para Filatro (2007), a educação *online* é diferente de EAD. A EAD presume que exista a distância geográfica e temporal entre professor e aluno e que a comunicação entre professor e aluno ocorra, na maioria das vezes, mediada por recursos tecnológicos, mas é uma comunicação *online* (síncrona) o tempo todo. Para a autora, podem-se considerar como EAD os cursos por correspondência, por exemplo.

A chamada educação *on-line* é uma ação sistemática de uso de tecnologias, abrangendo hipertexto e redes de comunicação interativa, para distribuição de conteúdo educacional e promoção da aprendizagem, sem limitação de tempo ou lugar (*anytime, anyplace*). Sua principal característica é a mediação tecnológica pela conexão em rede. (FILATRO, 2007, p. 47)

Neste artigo, será considerada a definição de EAD, tratando somente dos cursos que ocorrem via *internet*, por isso, será sinônimo de educação *online*. Apesar de os cursos a distância não ocorrerem exclusivamente *online*, os programas dos cursos podem prever ferramentas síncronas ou assíncronas, já que, segundo Filatro (2007), o conceito de educação *online* pode implicar na maior ou menor separação espacial e temporal, interação face a face ou conexão em rede. Para a autora, o conceito principal de educação *online* é de uma educação distribuída, que valoriza o processo, e não uma educação feita a distância, que valoriza os extremos de produção e consumo.

2.1 DADOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL

O Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD) é um levantamento realizado anualmente pelo Instituto Monitor com o apoio da ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância) e do Governo Federal. O AbraEAD reúne estatísticas e pesquisas sobre a Educação a Distância no Brasil. O levantamento feito em 2008 concluiu que, no país, pelo menos 2,5 milhões de pessoas estudaram por meio da EAD (Tabela 1).

Projeto ou pesquisa	Nº de alunos
Instituições credenciadas (AbraEAD/2008)	972.826
Educação corporativa (AbraEAD/2008)	582.985
Senai*	53.304
Sebrae	218.575
Senac	29.000
CIEE	148.199
Fundação Bradesco	164.866
OI Futuro	175.398
Secretaria de Educação a Distância do MEC**	8.552
Governo do Estado de São Paulo	119.225
Fundação Telefônica	9.000
Fundação Roberto Marinho***	22.553
TOTAL	2.504.483

FONTE: as próprias instituições citadas e AbraEAD/2008.

* Exclui alunos em cursos autorizados oficialmente, informados em outro item.

** Exclui o projeto Mídias na Educação (20 mil alunos), já informado pelas instituições credenciadas.

*** Exclui alunos do Telecurso 2000.

Tabela 1: Número de brasileiros em cursos de EAD segundo dados do AbraEAD e de grandes projetos do país. Fonte: ANUÁRIO BRASILEIRO ESTATÍSTICO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA, 2008, p.15.

O número de alunos na EAD no Brasil deve ultrapassar bastante os 2.504.483 alunos informados na tabela, pois esse levantamento inclui apenas projetos de grande porte nacional ou regional, excluindo outros tipos de cursos.

Segundo o AbraEAD, os dados referentes ao número de alunos em projetos credenciados mostraram que, desde 2005, o número de alunos em EAD, no Brasil, teve um acréscimo de 213%, e o de instituições credenciadas, 54,8%.

3. DESIGN PEDAGÓGICO

Gomes Filho (2003 apud BATISTA, 2008) definiu design como uma ferramenta usada como o objetivo de alcançar o melhor padrão de qualidade de objetos. Segundo o autor (idem, p.136), por meio de ações do design, as qualidades são “planejadas, concebidas, especificadas e determinadas” e tornadas palpáveis pelo uso da tecnologia e dos processos de produção. Assim, é possível chegar à inovação de produtos, reunindo e integrando fatores relacionados à metodologia de projeto, que, segundo ele, deve ser sustentada no tripé *função, estrutura e forma*.

Especificamente, na educação, para Fenner (2000, apud BATISTA, 2008, p.137), o design vem a ser uma “ação inovadora que cuida das necessidades de uma comunidade de usuários, tendo como meta a concepção de produtos e serviços que as atendam.”

Ao longo dos anos, variados termos foram usados nas pesquisas que se referiam ao design voltado à educação. De acordo com Torrezzan (2009, p.96), os mais conhecidos foram o design instrucional, o design didático, o design educacional e o design de sistemas. O design instrucional é conceituado por Paloff e Pratt (2004 apud TORREZZAN, 2009) como uma metodologia de planejamento educacional usada para planejar cursos e materiais didáticos em diversas mídias, sendo também possível planejar currículos e sistemas educacionais. Envolve as áreas de ciências humanas, ciência da administração e ciência da informação.

Amaral et al. (2007 apud TORREZZAN, 2009, p.96) relaciona o design didático ao design instrucional, conceituando-o como designador do “processo de análise de requisitos, planejamento e especificação para a elaboração de cursos, disciplinas ou aula.”

O design educacional, segundo Paas (2001 apud TORREZZAN, 2009), seria o processo de concepção e desenvolvimento de ambientes, visando a otimizar a aprendizagem de informações em determinados contextos.

Já o design de sistemas é definido com a “habilidade técnica de planejamento de novos sistemas, ou re-planejamento de sistemas existentes, qualquer que seja seu grau de complexidade” (ROMISZOWSKI; ROMISZOWSKI, 2005 apud TORREZZAN, 2009, p. 96).

Segundo Torrezzan (2009), alguns conceitos são tão próximos que chegam a ser confundidos, mas esclarece que o termo design instrucional, baseado em estudo realizado pelos autores Romiszowski e Romiszowski (2005), era considerado um rótulo descritivo para definir o processo geral de planejamento de ensino. Porém, com o tempo, foram sendo criadas novas nomenclaturas à terminologia design instrucional, motivadas pela contrariedade causada pelo termo *instrução*, palavra normalmente relacionada a um fazer específico de uma maneira específica, referindo-se ao trabalho em série e à filosofia militar (ROMISZOWSKI; ROMISZOWSKI, 2005 apud TORREZZAN, 2009). A partir desse impasse teórico, novas terminologias foram desenvolvidas, criando alguns problemas de comunicação, pois os autores nem sempre seguem os mesmos critérios de definição. “Essa é uma possível explicação para a existência de uma variedade de terminologias atualmente

relacionadas ao design de materiais educacionais digitais e com definições semelhantes” (TORREZZAN, 2009, p. 97).

Com relação à similaridade conceitual de alguns tipos de design citados, Torrezan (2009, p.99) diferencia a nova proposta do design pedagógico com relação ao design instrucional. Ela entende o design instrucional como uma das competências do design pedagógico: “Por isso o design pedagógico pode ser ainda definido como a união dos tipos de design instrucional, educacional, didático e de sistema”. O design pedagógico “elabora interfaces interativas, organiza e relaciona diferentes mídias com conteúdos, práticas pedagógicas, o sistema informático utilizado e a aprendizagem do aluno”. Esse tipo de design foca a ação do usuário sobre o produto, já outros tipos de design citados possuem como foco o material a ser criado.

Segundo Torrezan (2009), a opção do termo *design* pedagógico justifica-se por buscar explicitar a união de diferentes fatores. Assim, o termo design pedagógico (design+pedagogia), refere-se não apenas ao design que envolve questões pedagógicas, mas também, e com a mesma importância, à pedagogia que envolve questões técnicas (a programação informática e o design de interface). Em sua pesquisa, a autora propõe um novo conceito de design pedagógico, uma vez que o termo deixa de ter a abrangência somente pedagógica e adquire o significado de uma pedagogia que engloba fatores técnicos e gráficos. Torrezan (2009) ressalta ainda a importância de equilibrar uma equipe interdisciplinar, ou um desses fatores poderá acabar se sobressaindo e limitando interação do usuário sobre os materiais.

Fatores Gráficos: são compostos pela estética e *design* de interface. O objetivo é dos elementos de composição não atuarem apenas como mero elementos decorativos, mas co-atuarem no desenvolvimento das habilidades icônicas do usuário, apoiando a sua construção de conhecimento.

Fatores Técnicos: relacionam-se às questões de ergonomia e programação informática do MED com o objetivo de apoiar a trajetória autônoma e não-linear do usuário, possibilitando uma postura de livre-descoberta das interfaces e do conteúdo abordado.

Fatores Pedagógicos: Com base na teoria construtivista de Jean Piaget (1974) são relacionadas questões referentes ao perfil do usuário, à elaboração do conteúdo abordado e ao planejamento das interações e interatividades possibilitadas através da relação usuário-MED. O objetivo é possibilitar ao aluno uma ação crítica sobre o material educacional digital, baseada na interação sujeito-objeto de Piaget.

Cabe ressaltar que esses elementos não são estudados de maneira totalmente isolada, o que se oporia à proposta de integração do *design* pedagógico. Em

vários momentos torna-se necessário reportar aspectos pedagógicos a técnicos e gráficos (e vice-versa), pois cada elemento atua sobre o outro, como será estudado nas seções a seguir (TORREZZAN, 2009, p.101).

O objetivo do design pedagógico, segundo Torrezzan (2009), é promover integração dos fatores técnicos, gráficos e pedagógicos no processo de elaboração de materiais educacionais digitais. Conforme a autora, a gestão desses fatores de estudo, durante a fase de planejamento, tem o intuito de construir um material educacional digital “que possibilite ao usuário uma postura autônoma, motivadora, crítica, divertida, interativa, desafiadora, instigante, impressionante e colaborativa” Torrezzan (2009, p.102).

4 DESIGN INSTRUCCIONAL

Design instrucional é a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, define-se design instrucional como o processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema (FILATRO, 2008).

Para Filatro (2007), o design instrucional não se resume à aparência de uma interface instrucional e nem a um planejamento teórico de ensino, mas sim a um processo, uma articulação entre forma e função, a fim de fazer cumprir os objetivos educacionais propostos.

Para Romiszowski (2004), design instrucional é um planejamento com base nos estudos de comunicação, aprendizagem e ensino, buscando a melhoria do processo ensino-aprendizagem e do material didático. Para a autora, a avaliação no design instrucional é uma atividade investigativa que objetiva chegar a questões que auxiliem na qualificação dos projetos educacionais. A avaliação, para ela, é uma "reflexão crítica e sistemática sobre as informações obtidas no processo de planejamento didático, e utilização das informações para melhoria da qualidade dos materiais/ambientes de aprendizagem sendo elaborados" (ROMISZOWSKI, 2004, p.1).

O design instrucional, design educacional, ou modelagem instrucional, como definem Bittencourt e Orofino (2006, apud BATISTA; MENEZES, 2007), é o processo de conceber e desenvolver projetos em EAD. Estão incluídos a produção de materiais didáticos, dos ambientes de aprendizagem e o desenvolvimento de tutoriais de apoio ao aluno, elementos aos quais se recorre para otimizar a aprendizagem de conteúdos específicos.

Filatro e Piconez (2004) definem o design instrucional com planejamento, desenvolvimento e aplicação de determinados projetos educacionais, via *internet*, que se valem, na fase de concepção ou durante a implementação, de recursos que permitam, a qualquer momento do processo, efetuar contextualização e flexibilização, de forma a adequar o projeto para conseguir um resultado melhor.

Esse processo consistiria na utilização de mecanismos caracterizados por:

- maior personalização aos estilos e ritmos individuais de aprendizagem;
- adaptação às características institucionais e regionais;
- atualização a partir de *feedback* constante;
- acesso a informações e experiências externas à organização de ensino;
- possibilidade de comunicação entre os agentes do processo (professores, alunos, equipe técnica e pedagógica, comunidade); e
- monitoramento automático da construção individual e coletiva de conhecimentos (FILATRO; PICONEZ, 2004, p.3).

O design instrucional tem uma natureza bastante dinâmica, partindo da identificação das necessidades de aprendizagem, da caracterização dos alunos e do levantamento de restrições como foco inicial do trabalho, para, então, ser aprimorado paralelamente à participação dos alunos.

Batista (2008, p. 22) define design instrucional como “uma metodologia educacional capaz de se valer da tecnologia para propor práticas e soluções para uma aprendizagem colaborativa, autônoma, que atenda às novas demandas da sociedade da informação e do conhecimento”. Segundo a autora, design instrucional é uma metodologia que adaptou práticas, teorias e atividades da educação convencional para usá-las na educação não presencial, e tem conseguido resultados que vem crescendo no mundo.

Para um design instrucional ser implementado com sucesso, pressupõe-se um processo que considere o contexto em que atua, que seja flexível e que seja avaliado em seus resultados para buscar a qualidade de ensino-aprendizagem a distância.

5 EVASÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA

5.1 EVASÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA – DADOS

Considera-se evasão a desistência definitiva do estudante em qualquer etapa de um curso. De acordo com Almeida, O. (2008), a evasão pode ser considerada frequente em cursos a distância, conforme tem se confirmado em diversos estudos. O sucesso de um curso é influenciado por vários fatores dos quais a autora cita como mais prováveis: ter um objetivo claro do planejamento do programa, fazer uso eficaz do material didático, usar apropriadamente recursos motivadores de interatividade entre professores e alunos e entre os alunos, e a capacitação dos docentes. Além disso, a evasão pode, segundo a autora, ser influenciada pelas necessidades de cada aluno, falhas na adequação à realidade regional e por problemas na avaliação do curso.

Vargas (2007 apud ALMEIDA O., 2007, p.52) reuniu, no quadro abaixo (Quadro 1), as definições de evasão e a amplitude do conceito desenvolvidas por alguns pesquisadores:

Autores	Definição	Amplitude do conceito
Utiyama e Borba (2003)	Evasão é entendida como a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo.	Ampla. Não foi estabelecido nenhum critério de tempo no curso para a saída do aluno.
Maia e Meireles (2005)	Evasão consiste em alunos que não completam cursos ou programas de estudo, podendo ser considerada como evasão aqueles alunos que se matriculam e desistem antes mesmo de iniciar o curso.	Especifica que mesmo os alunos que nunca começaram o curso devem ser considerados no cálculo das taxas de evasão.
Abbad, Carvalho e Zerbini (2005)	Evasão refere-se à desistência definitiva do aluno em qualquer etapa do curso.	Não deixa claro se evasão se aplicaria apenas aos alunos que chegaram a iniciar o curso ou se abrangeria também àqueles que apenas se matricularam e nunca iniciaram o curso.

Quadro 1: Definições de evasão e conceito desenvolvidos por alguns pesquisadores.

Já Lobo (2007), diferencia dois métodos utilizados para calcular a evasão, chamados: evasão anual média e evasão total. A evasão anual média, de acordo com o autor, mede qual a porcentagem de alunos matriculados num curso que, sem ser formando, também não se matriculou no ano seguinte ou no semestre seguinte. Ele exemplifica: se em uma universidade com 100 alunos, matriculados em certo curso, pudessem renovar suas matrículas para o ano seguinte, e apenas 80 o fizessem, a evasão anual média no curso seria de 20%.

Já a evasão total considera o número de alunos que, tendo entrado num determinado curso, não obteve o diploma ao final do período definido como sua duração. Considerando esse método, se 100 estudantes entraram em um curso em um determinado ano e, 54 se formaram, a evasão nesse curso seria de 46%.

Para Lobo (2007, p.3), “os dois conceitos estão ligados, mas não diretamente, porque depende dos níveis de reprovação e das taxas de evasão por ano, ao longo do curso, que não são as mesmas”. Segundo o autor, tem se verificado, em todo o mundo, que o primeiro ano de curso tem a evasão duas a três vezes maior do que nos anos seguintes.

Para Hortal (2008), a evasão total parece ser um cálculo simples, mas não é. Segundo ele, “considerar apenas o número de vagas oferecidas no processo seletivo de ingresso, num curso determinado, com os diplomados após o número médio de anos para integralizá-lo poderia levar a certas distorções”. O reitor da PUC-RJ considera “ser preciso levar em conta os alunos que interrompem temporariamente os seus estudos (“trancamento”) ou que, aproveitando a flexibilidade do sistema de créditos fazem o seu curso ao longo de mais anos.”

Provavelmente, pelo cálculo de evasão total não considerar variáveis como os alunos que não cursam todas as disciplinas e, por isso, levam mais tempo no curso, e o trancamento de matrícula, esse método não parece condizente com a realidade. Artigos, pesquisas e mesmo o anuário estatístico (AbraEAD) consultado optam por pesquisas qualitativas sobre a evasão, os quais fornecem subsídios para entender um pouco sobre os motivos de evasão na EAD.

De acordo com o Anuário da AbraEAD, de 140 instituições pesquisadas, 41 afirmam ter um índice de evasão de até 10%, 30 delas considera um índice de evasão de até 20%, chegando a uma média de evasão, no Brasil, de 16,15% (Tabela 2).

	Estadual		Federal		Total		TOTAL (SÓ OS RESPONDENTES)
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	%
Até 10%	13	27,1	28	30,4	41	29,3	43,1
de 11% a 20%	11	22,9	19	20,7	30	21,4	32
de 21% a 30%	5	10,4	8	8,7	13	9,3	14
de 31% a 40%	2	4,2	5	5,4	7	5,0	7
de 41% a 50%	1	2,1	1	1,1	2	1,4	2
de 51% a 60%	1	2,1	0	0,0	1	0,7	1
acima de 60%	1	2,1	0	0,0	1	0,7	1
NR/NA	14	29,2	31	33,7	45	32,1	
TOTAL	48	100,0	92	100,0	140	100,0	

FONTE: AbraEAD/2008 - amostra

Tabela 2: Alunos que estudaram nas instituições e taxas de evasão por região e média de evasão nacional.
Fonte: ANUÁRIO BRASILEIRO ESTATÍSTICO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA, 2008, p.15.

5.2 EVASÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA – MOTIVOS

Das instituições pesquisadas pelo AbraEAD, 60% afirmam realizar pesquisas sobre a evasão. Segundo essas pesquisas, os motivos apontados são financeiro (35%) e falta de tempo (22,9%); 19,3% não se adaptaram ao método EAD e 14,3% acharam que o método EAD era mais fácil.

A evasão, principal preocupação de instituições de ensino a distância, é causada por múltiplos fatores endógenos e exógenos ao curso. Um dos principais fatores que afetam a evasão é a quantidade de módulos, ou semestres completada pelo aluno. Segundo os autores, as pesquisas mostram, na maior parte dos casos, os estudantes que interromperam sua participação em um curso a distância, desistira logo após o primeiro ou segundo módulo. Entre os fatores internos como explicativos de evasão, estão: a percepção de dificuldade do curso, a motivação, a persistência do aluno e seu *locus* de controle. Quanto às características do *design* instrucional, os autores observaram que os níveis de evasão em cursos a distância são influenciados por fatores ligados ao desempenho do tutor. Fatores como qualidade e quantidade de apoio oferecido ao estudante são citados, também meio e tipo de contato utilizado pelo tutor para suas interações com os alunos. Outros fatores internos ao curso, em relação aos seus procedimentos, como carga de trabalho, quantidade e dificuldade dos trabalhos escritos exigidos. (XENOS et al. 2002, apud ALMEIDA, I. 2008, p.3-4)

O trabalho de Shin e Kim (1999, apud ALMEIDA, I., 2008) mostra mais resultados interessantes, ao realizar a avaliação de um curso de graduação na Universidade Nacional Aberta da Coreia. Os autores definiram fatores que determinam a evasão em cursos a distância, como variáveis exógenas e endógenas. Em sua pesquisa, avaliaram três tipos de variáveis exógenas:

1. carga de trabalho, definida como a percepção do participante sobre o grau de exigência do trabalho que executa em seu emprego;
2. integração social, medida com base nas percepções que o participante possui sobre o apoio e encorajamento que recebe das pessoas que o rodeiam para estudar e sentir-se parte da universidade;
3. anseio, compreendida como o desejo do aluno de concluir o curso.

As variáveis endógenas foram definidas como tempo de estudo, entendido como a quantidade e o padrão de administração do tempo de estudo que o aluno adotou durante o semestre; planejamento da aprendizagem, que se refere ao grau de organização dos projetos individuais de aprendizagem, elaborados pelos estudantes; e atividades face a face, que incluem a avaliação do quanto os alunos participaram de palestras complementares e o quanto necessitaram buscar apoio de outros colegas e escolas locais (SHIN; KIM, 1999 apud ALMEIDA, 2008, p.4).

Ainda segundo Coelho (2002, apud ALMEIDA, I. 2008, p.4-5), como prováveis causas da evasão em cursos EAD podem ser consideradas:

- a falta da tradicional relação face-a-face entre professor e alunos;
- insuficiente domínio técnico do uso do computador, principalmente da Internet, ou seja, a inabilidade em lidar com as novas tecnologias;
- ausência de reciprocidade da comunicação, ou seja, dificuldades em expor idéias numa comunicação escrita a distancia, inviabilizando a interatividade;
- a falta de um agrupamento de pessoas numa instituição física, construída socialmente e destinada muitas vezes, a transmissão de saberes.

Já Almeida, I. (2008) definiu como critérios para sua pesquisa sobre evasão, a desistência motivada por:

Problemas com a Tutoria¹: Dificuldades de comunicação com o tutor; dificuldades de relacionamento com o tutor; excesso de mensagens. A opção por analisar essa categoria e devido a importância de se estudar o educador na sua relação com o educando e as correlações existentes entre o perfil do aluno e o trabalho desenvolvido pelo tutor. Para Paloff e Pratt (1995), parte da função do tutor e ser animador, procurando motivar os alunos a aprofundar e ampliar seus conhecimentos.

Problemas Pessoais: Problemas com o acesso a Internet; Problemas no computador; Perda de emprego; Mudança de emprego / função; Falta de habilidade em informática; Falta de disponibilidade de tempo; Viagens; Problemas familiares; Problemas de saúde.

Problemas com o curso: Dificuldade de acesso ao ambiente educacional; Dificuldade na navegação; Dificuldade no manuseio da ferramenta; Conteúdo muito fácil; Conteúdo muito difícil; Dificuldade de estudar sozinho; Não gostou da forma de apresentação do curso (layout); Perdeu a senha/login; Suporte não atendeu aos chamados. Conhecer as dificuldades de um trabalho e fundamental para compreendê-lo como um todo (ALMEIDA, I., 2008, p.7-8).

De acordo com Almeida, O. (2007), os estudos científicos sobre evasão em cursos a distância são poucos, tanto no Brasil como no exterior. Porém, segundo a pesquisa da autora, problemas na vida pessoal ou profissional do aluno, falhas no planejamento do design instrucional do curso e sistemas de tutoria ou suporte mal elaborados são fatores que podem motivar a evasão nos cursos EAD.

¹ Um sistema tutorial é a “organização de profissionais e de procedimentos administrativos, pedagógicos e comunicacionais, que buscam atender de forma direta as necessidades dos alunos na modalidade a distância.” (SARTORI; ROESLER, 2005, p.50). As autoras citam um alerta de Landim (1997) que, sendo o ensino a distância um ato de esforço solitário, é necessário acompanhar, apoiar e incentivar o aluno adequadamente, para colaborar na superação de obstáculos cognitivos e afetivos, causados pela solidão e pela impessoalidade que um curso a distância possa ter (BATISTA, I. , 2008, p.100).

5.3 A RELAÇÃO DO DESIGN INSTRUCIONAL E A EVASÃO

A evasão nos cursos a distância pode ser atribuída à falta de interesse ou persistência dos alunos, porém vários fatores que autores definiram como causas para a evasão estão inseridos nos requisitos para um design instrucional eficiente, como será analisado adiante. Mesmo quando os alunos declaram que desistiram por motivos pessoais, muitas vezes, poderá ser possível perceber falhas no desempenho do curso *online*, que por uso de algum tipo de ação, poderiam ter possibilitado a reversão da desistência do aluno.

Entre os fatores citados como motivos de desistência do curso EAD estão:

- Período do curso já realizado pelo aluno:

Desistem mais os egressos que estão nas fases iniciais. Segundo Almeida (2008), em sua pesquisa sobre evasão em um curso *online*, um grande percentual de alunos desistiu nos três primeiros módulos do curso. De acordo com a autora, esse resultado reforça a posição de pesquisadores que chamam a atenção para a importância de um monitoramento contínuo dos alunos da EAD, onde muitos desistem do curso ao precisar de ajuda e não receber retorno, isso ocorreria mais frequentemente no início do curso.

Esse fator evidencia que o design instrucional falhou em sua fase inicial de execução, pois segundo Filatro e Piconez (2004) faz parte do processo do design instrucional buscar maior personalização aos estilos e ritmos individuais de aprendizagem, atualização e *feedback* constante, comunicação entre os agentes do processo (professores, alunos, etc.) e monitoramento automático da construção individual e coletiva de conhecimentos.

- Percepção de dificuldade do curso, quantidade e dificuldade dos trabalhos escritos exigidos e falta de tempo ou falhas no planejamento da aprendizagem:

Quando os alunos dispõem de pouco tempo para estudar, devem ter um planejamento para que os períodos disponíveis sejam utilizados de maneira produtiva. No curso EAD, o tutor poderá colaborar, lembrando o prazo de uma tarefa ou cobrando o aluno se ele ainda não participou de um fórum, por exemplo.

De acordo com Batista (2008, p.22), “se existe uma distância geográfica entre os participantes, mas que não impossibilita a aprendizagem, nas aulas presenciais, verifica-se

um distanciamento pedagógico, em que a produção industrial de materiais didáticos desfavorece a construção e a troca de conhecimentos”.

Segundo Jonassen (1998 apud FILATRO; PICONEZ, 2004, p.7), esse tipo de evasão relaciona-se com design instrucional na medida em que os projetos de design instrucional fracassam principalmente devido aos problemas de planejamento. Segundo o autor, o grande erro consiste em ignorar importantes aspectos físicos, organizacionais e culturais do ambiente em que se pretende implantar um projeto: “Ao conceber e implementar ambientes construtivistas de aprendizagem, é importante acomodar fatores contextuais para uma implementação bem sucedida”. Os níveis de dificuldade, quantidade de tarefas e tempo de estudo são aspectos que devem ser considerados para um bom desempenho do design instrucional.

- Inabilidade em lidar com novas tecnologias, ou falta de acesso a elas:

Esses dois fatores de desistência podem ser previstos na fase de análise contextual do design instrucional, que consiste em verificar necessidades existentes ou prováveis problemas de aprendizagem, definir público-alvo, sua cultura, seu conhecimento tecnológico e suas condições para acesso. Segundo Filatro (2008), é necessário considerar essas variáveis, reunir e analisar essas informações e registrá-las em um relatório de análise.

Em se prevendo essas dificuldades antes do início do curso, o design instrucional poderá prever um módulo explicativo no curso, para alunos com menos familiaridade com o assunto ou, no caso de acesso à tecnologia, encontros no pólo presencial do curso, ou ainda disponibilização de acesso para alunos que têm essa necessidade.

- Falta de motivação ou persistência do aluno, necessidade de integração social e falhas no desempenho do tutor:

Na EAD, o aluno não é um objeto passivo do processo ensino-aprendizagem, ele precisa exercitar sua autonomia e independência para estudar e pesquisar. Porém, no curso a distância existe a interface, a tutoria, a interação, fatores que fazem com que um curso assim não se torne um processo solitário. Visando a fortalecer a motivação, o aprendizado, e organizar a comunicação e a troca de informações, podem ser explorados, pelo design instrucional, o ambiente de aprendizagem, a tutoria e os recursos multimídia, todos aplicados de modo a promover a aprendizagem e a auxiliar na construção do conhecimento.

Filatro (2008) organizou os “Eventos instrucionais e a organização do fluxo de atividades de Aprendizagem” em tópicos que deveriam guiar um design instrucional. Segundo a autora, na fase Introdução, deve-se: ativar a atenção do aluno, informar os objetivos da aprendizagem, aumentar o interesse e a motivação e apresentar a visão geral da unidade. A segunda fase, denominada Processo, é destinada a recuperar conhecimentos prévios, apresentar informações e exemplos, focar a atenção, usar estratégias de aprendizagem, proporcionar a prática e orientá-la, bem como fornecer *feedback*. Já a fase de Conclusão tem como objetivos revisar e sintetizar, transferir a aprendizagem, remotivar e encerrar. A última fase, de Avaliação, permite fornecer *feedback*, avaliação e complementação da aprendizagem.

- Falta de atividades face a face, encontros presenciais ou problemas para acessar o ambiente do curso:

Pesquisa realizada por Maia e Meireles (2005) em 50 instituições de ensino superior do Brasil, constatou a relação entre o índice de evasão e a tecnologia utilizada no curso. Outro fator que mais influenciou no índice de evasão foi o modelo de ensino, onde a média de evasão nos cursos semi-presenciais foi de 18%, enquanto os cursos totalmente a distância apresentaram uma média de 28%, conforme amostra analisada.

As autoras destacam ainda que os cursos totalmente a distância que conferem aos meios tecnológicos a protagonização para mediar a interação entre alunos e o professor, sem nenhum encontro presencial, podem gerar nos alunos sentimento de isolamento em relação ao grupo, desestimulando-os a continuarem no curso (ALMEIDA, O., 2007, p.60).

Já os problemas de acesso ao ambiente virtual demonstram falhas primárias de execução e implantação do curso a distância, ou falta de diagnóstico do público-alvo e a tecnologia que este utiliza, no caso da dificuldade de acesso por parte do aluno. Se o problema é a falta de contato, a estruturação de alguns encontros presenciais poderia diminuir a sensação de isolamentos nos alunos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, buscou-se pesquisar a relação entre o design instrucional e a evasão de alunos em cursos de EAD. A partir de pesquisas sobre ensino a distância, design

pedagógico, design instrucional e dados sobre evasão no cursos *online*, analisaram-se aspectos que permitem uma reflexão sobre motivos de evasão em cursos EAD e sua possível relação com os aspectos que o design instrucional contempla.

Podendo-se concluir a partir disso, que a evasão ocorre por motivos pessoais e por falhas na elaboração do curso, no entanto, as razões alegadas para a evasão podem revelar também outras falhas que possivelmente ocorreram no design instrucional do curso.

O paralelo traçado entre a evasão e o design instrucional confirma que planejamento e avaliação são fundamentais nos cursos EAD. Conforme Batista (2008), ao se adotar a tecnologia digital e a *internet*, há a necessidade de rever e adequar os processos educacionais, principalmente os materiais didáticos da educação *online*. O design instrucional deve abordar e elaborar estratégias que consolidem uma relação benéfica entre a tecnologia e a educação, com uma aprendizagem colaborativa e autônoma.

Como Lobo (2007) salientou, o primeiro ano de um curso EAD tem a evasão duas a três vezes maior que a dos anos seguintes. Nesse aspecto, a tutoria poderá ter um papel muito relevante, o de buscar incentivar o aluno, motivando-o. Já a necessidade de integração social do aluno, conforme Shin e Kim (1999 apud ALMEIDA, I., 2008) têm que ser suprida com comunicação, relacionamento entre aluno-tutor, aluno-aluno (relação que deverá ser estimulada), se não forem possíveis encontros presenciais. A forma que a equipe de tutoria e o professor têm de aproximar-se e estabelecer um relacionamento com os alunos é a interação e o acompanhamento do desempenho do aluno. Esse deverá ser o papel do design instrucional, que, baseado no conceito de Bittencourt e Orofino (2006, apud BATISTA; MENEZES, 2007), é um processo em que estão incluídos a produção de materiais didáticos, dos ambientes de aprendizagem e o desenvolvimento de tutoriais de apoio ao aluno.

A evasão na EAD, diferente dos cursos presenciais, pode ser mais controlada e diagnosticada, pois existe um monitoramento das atividades e do ritmo de cada aluno no ambiente. O design instrucional, contando com planejamento, avaliação do processo, *feedback* dos alunos, das informações disponíveis, com seu dinamismo, flexibilização e contextualização, poderá possivelmente colaborar para reverter o processo de evasão, podendo levar o aluno à conclusão do curso.

REFERÊNCIAS

ANUÁRIO BRASILEIRO ESTATÍSTICO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA, 2008. 4. ed. São Paulo: Instituto Monitor, 2008. Disponível em <http://www.abraead.com.br/anuario/anuario_2008.pdf>. Acesso em 16 dez. 2009.

ALMEIDA, Ivana. Os motivos de desistência alegados num curso a distância via internet: relato de experiência na gestão da EAD. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, V.7, 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2008/ARTIGO_04_RBAAD_2008_PESQUISA.pdf>. Acesso em 13 ago. 2009.

ALMEIDA, Onília Cristina de Souza de. **Evasão em cursos a distância:** validação de instrumento, fatores influenciadores e cronologia da desistência. 2007. Dissertação (Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação (FACE), da Universidade de Brasília), Brasília. Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/65/TDE-2007-10-26T170707Z-1970/Publico/Dissert_Onilia%20Cristina.pdf>. Acesso em 17 out. 2009.

ALMEIDA, Onília Cristina de Souza de. **Evasão em cursos a distância:** análise dos motivos de desistência. Relatório de Pesquisa, 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008112738PM.pdf>>. Acesso em 19 dez. 2009.

BATISTA, Márcia L. F. S. **Design instrucional:** uma abordagem do *design* gráfico para o desenvolvimento de ferramentas de suporte à Educação a Distância. 2008. Dissertação (Mestrado em *Design* da FAAC/UNESP) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru. Disponível em: <http://ns.faac.unesp.br/posgraduacao/design/dissertacoes/pdf/marcia_batista.pdf>. Acesso em 17 out. 2009.

BATISTA, Márcia L. F. S.; MENEZES, Marizilda dos Santos. **Tópicos do design como suporte a um projeto de educação a distância.** In: 4^o. International Conference on *Design Research*. Anais. Rio de Janeiro: ANPED, 2007. V.1 p.01-07 Disponível em: <<http://www.anpedesign.org.br/artigos/pdf/T%F3picos%20do%20Design%20como%20suporte%20a%20um%20projeto%20de%20Educa%E7%E3o%20%E0%20%85.pdf>>. Acesso em 17 out. 2009.

BRASIL. **Decreto n. 2.494, de 10 de fevereiro de 1998.** Brasília: Presidência da República. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/ftp/leis/D2494.doc>>. Acesso em 20 ago. de 2003.

BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS. **Resumo Técnico - Censos da educação superior 2008 (dados preliminares).** Disponível em: <http://www.inep.gov.br/download/censo/2008/resumo_tecnico_2008_15_12_09.pdf>. Acesso em 12 dez. 2009.

HORTAL, Jesús. Evasão. Seção Reitor. **Jornal da PUC-Rio**, 2008. Disponível em: <http://publique.rdc.puc-rio.br/jornaldapuc/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?from_info_index=16&infoid=1238&sid=37>. Acesso em 19 dez. 2009.

FILATRO, Andrea; PICONEZ, Stela C. B. **Design instrucional contextualizado**. 2004. Artigo (11º Congresso Internacional de Educação a Distância). Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/049-TC-B2.pdf>> Acesso em 09 set. 2009.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. 2.ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

LOBO, Roberto Leal. **A Evasão no ensino Superior brasileiro**. Cadernos de Pesquisa Fundação Carlos Chagas, V. 37, 2007. Disponível em: <http://www.loboeassociados.com.br/p_artigos/artigos/artigo_evasao.pdf> Acesso em 12/12/2009.

ROMISZOWSKI, Hermelina P. Avaliação no *Design Instrucional* e Qualidade da Educação a Distância: qual a relação? **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, V.3, 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2004_Avaliacao_Design_Instrucional_Qualidade_Educacao_Hermelina_Romiszowski.pdf>. Acesso em 07 set. 2009.

TORREZZAN, Cristina Alba Wildt. **Design pedagógico: um olhar na construção de materiais educacionais digitais**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17252/000713473.pdf?sequence=1...>>. Acesso em 30 nov. 2009.

Anelise Okaseski Gomes - anelisegomes79@gmail.com

Ronaldo Martins Glufke - rglufke@gmail.com