
Evasão na educação a distância

Josué Laguardia
Margareth Portela

RESUMO

A demanda por cursos a distância entre os profissionais que trabalham em tempo parcial ou integral e que necessitam de atualizações contínuas em uma modalidade de aprendizagem conveniente, flexível, acessível, disponível a qualquer tempo e lugar defronta-se com barreiras à permanência dos alunos nesses cursos e, conseqüentemente, com altas taxas de evasão. O destaque dado à evasão e as razões para a sua ocorrência decorrem, em grande medida, da expansão da educação *online* e sua associação à qualidade dos processos de aprendizagem em ambientes virtuais. Entretanto, a diversidade de modelos teóricos utilizados, a extensa lista de variáveis apontadas como preditoras e o número expressivo de investigações que apresentam resultados divergentes acerca das causas da evasão sinalizam para o caráter complexo e multidimensional desse fenômeno. Esse artigo de revisão tem como metas discutir os diferentes conceitos e modelos teóricos e as variáveis identificadas como preditoras nos estudos sobre abandono em ambientes virtuais, bem como assinalar as estratégias para reduzi-la.

PALAVRAS-CHAVE

Fatores preditores; Modelos de evasão; Educação a distância

Dropout in distance education

ABSTRACT

The demand for distance courses among professionals who work in full or part time jobs and need an ongoing training in convenient, flexible and accessible ways anytime and anywhere faces with barriers to their permanence in those courses and consequently with high rates of dropout. The significance given to dropout and the reasons for its occurrence is due in large measure to the expansion of online education and its association to the quality of learning process in virtual environments. Nevertheless, the diversity of theoretical models that have been used, the large list of variables pointed out as predictors and the expressive number of investigations that present divergent results about the causes of dropout sign to the complex and multidimensional character of this phenomenon. This review article has the goals of presenting the different concepts and theoretical models and the variables identified in dropout studies on virtual environments, as well as the strategies to reduce it.

KEYWORDS

Predictive factors; Dropout models; Distance education



INTRODUÇÃO

Os avanços nas tecnologias de informação e comunicação e a expansão da Internet romperam as barreiras geográfico-temporais de acesso à educação. Em 2004, no Brasil, haviam 166 instituições credenciadas para educação a distância com cerca de 310 mil alunos matriculados, dos quais 51% em cursos de graduação e pós-graduação (INSTITUTO MONITOR, 2005). Nessas instituições, 82% dos cursos tinham um tempo definido para a sua conclusão, 63% utilizavam a internet e o correio eletrônico (89%) e o professor *online* (67%) estavam entre os recursos de apoio oferecidos ao aluno.

A demanda crescente por cursos a distância ocorre principalmente entre os profissionais que trabalham em tempo parcial ou integral e que necessitam de atualizações contínuas em uma modalidade de aprendizagem conveniente, flexível, acessível, disponível a qualquer tempo e lugar. Entretanto, a experiência da educação a distância *online* requer a participação ativa do aluno, sua responsabilidade no processo de aprendizagem e o domínio de habilidades que, ausentes, podem resultar em barreiras à sua permanência nos cursos e, conseqüentemente, em altas taxas de evasão. Essa evasão tem implicações em termos de custos financeiros, quantificados nos recursos investidos na organização e manutenção do curso, nas mensalidades dos alunos, no recebimento de subsídios de órgãos governamentais, bem como custos não-financeiros, derivado das repercussões negativas no desenvolvimento acadêmico futuro dos alunos evadidos e na reputação acadêmica das instituições de ensino. Se, por um lado, o aumento do número de alunos que financiam seus próprios estudos tende a diminuir a preocupação das instituições com a evasão, por outro, a divulgação pelos órgãos oficiais de educação das estatísticas de abandono dos estabelecimentos influencia tanto o valor quanto a credibilidade que o aluno dá aos programas educacionais dessas instituições. De acordo com Tresman (2002), a adoção de políticas de ampliação do acesso e a alocação de recursos governamentais com base em critérios de eficiência, qualidade e excelência fazem que as instituições educacionais britânicas vejam o aluno como um consumidor e o abandono como um indicador da qualidade da experiência educacional do aluno e, por conseguinte, uma falha da instituição no atendimento às suas necessidades.



As cifras sobre evasão situam-se no intervalo de 20% a 85% (BOURDAGES, 1996; ROBERTS, 2004) e variam conforme a definição adotada, a população de estudo, a estratégia (p.ex. semi-presencial, totalmente *online*) e o desenho, tipo e duração do curso. No Brasil, o índice de evasão nos cursos a distância oscila entre 1% e 68% e é dependente do tipo de curso e do nível de interação entre os participantes (MEIRELLES; MAIA, 2004), sendo maiores nos cursos de extensão (26,1%) e nos cursos exclusivamente *online* (27%). Dados do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (INSTITUTO MONITOR, 2005) mostraram que entre as instituições pesquisadas, dois terços registram índices de evasão superiores a 70%.

Nas pesquisas sobre a evasão em EAD, a definição dos fatores a serem estudados é influenciada pelos pressupostos que sustentam o modelo de educação a distância. No modelo norte-americano (face-a-face), a instrução presencial é vista como a forma preferida e mais efetiva de educação superior, assumindo-se que a EAD se torna mais efetiva à medida que ela se assemelha à abordagem presencial. Por essa razão, há uma ênfase no papel das tecnologias de informação e comunicação, vistas como emuladoras da situação face-a-face, destacando as variáveis relacionadas às atitudes com respeito às tecnologias e recursos utilizados nos ambientes de aprendizagem como fatores explicativos da evasão. O modelo europeu (um-a-um) enfatiza a aprendizagem independente e a necessidade de oportunidades de aprendizagem flexíveis, assumindo que a EAD deve buscar formas de ensino que se distanciem da abordagem presencial priorizando, desse modo, os aspectos pessoais (status sócio-econômico, personalidade, estilo de aprendizagem) são estudados na avaliação das causas de evasão (THOMPSON, 1997). Apesar do modelo subjacente, as pesquisas sobre evasão abordam, em maior ou menor grau de abrangência e detalhamento, os aspectos relacionados às características dos cursos e dos estudantes, assim como os motivos relatados.



O destaque dado à evasão e as razões para a sua ocorrência decorrem, em grande medida, da expansão da educação *online* e a sua vinculação à qualidade dos processos de aprendizagem em ambientes virtuais. Entretanto, as diversas perspectivas teóricas utilizadas nas pesquisas para descrever ou prever a evasão, a extensa lista de variáveis apontadas como preditoras e o número expressivo de estudos que apresentam resultados divergentes sinalizam para o caráter complexo e multidimensional desse fenômeno. Esse artigo de revisão tem como metas discutir os diferentes conceitos e modelos teóricos e as variáveis identificadas como preditoras nos estudos sobre abandono em ambientes virtuais, bem como assinalar as estratégias para reduzi-la.

DEFINIÇÃO DE EVASÃO

A evasão é definida como a saída do aluno de um curso ou programa educacional sem tê-lo completado com sucesso, assumindo-se que esse êxito corresponde a uma certificação ou conclusão com aprovação. Ela pode ser subdividida em interrupção temporária (“stopout”), saída com aquisição de conhecimentos (“attainer”), abandono sem começar (“non-starter”) e abandono real (“dropout”). As razões para a evasão podem ser devidas à saída voluntária, fracasso acadêmico ou transferência do aluno para outro estabelecimento de ensino (ASHBY, 2004).

Para identificar a situação oposta à evasão são empregados os termos persistência, que designa as ações individuais dos alunos para continuar com os estudos apesar da existência de forças contrárias à sua permanência, e retenção, que corresponde às ações, políticas e estratégias da instituição para manter o aluno no curso. A retenção também pode ser explicada a partir das perspectivas do curso, estimada pela proporção de estudantes matriculados que completaram o curso com sucesso; do programa, que considera um conjunto de disciplinas completadas pelo aluno e a sua graduação ao longo da duração desse programa; e do estudante, que trata da aquisição das metas acadêmicas e/ou pessoais ao sair de um curso ou programa. Embora seja considerada como uma política importante para diminuição da



evasão, a retenção máxima possível de ser obtida pelas instituições que oferecem cursos a distância é de 3% a 7% (SIMPSON, 2004).

O abandono na educação a distância pode ocorrer nas seguintes condições: o aluno se registra, mas não confirma a matrícula; matricula, mas não acessa o ambiente; o aluno acessa, mas não envia as atividades; o aluno solicita a sua saída; o aluno não conclui o curso. Simpson (2004) assinala que na Universidade Aberta da Grã-Bretanha (UKOU), 13% dos alunos abandonam antes do início do curso, 38% antes da primeira atividade e 17% ao longo do curso. Entre os alunos que cursam pela primeira vez a distância na UKOU (TRESMAN, 2002), 15% abandonam no período entre a matrícula e o início do curso, 15% durante os três primeiros meses e 25% antes da conclusão do curso. Na Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED - Espanha), 58% dos alunos abandonam antes de começar o curso e 14% não obtém a titulação (ARIAS, 2004). No Brasil, os dados da avaliação de um curso de aperfeiçoamento *online* para profissionais da saúde mostraram que 9,2% dos alunos não confirmaram a matrícula (desistência), 9,2% não acessaram o ambiente, 23,8% não realizaram qualquer atividade e 32,6% realizaram alguma atividade, mas não concluíram o curso (VASCONCELLOS et al., 2005).

A aparente simplicidade dos conceitos e pontos de corte convive com uma variabilidade nas definições e momentos considerados nas estimativas da evasão, o que dificulta as comparações entre cursos, instituições e regiões. Essa variabilidade também é notada nas percepções sobre a evasão que partem de um extremo que a concebe como constituinte inevitável de toda a transação (insatisfação do usuário), até o outro, onde a sua ocorrência é tida como traumática e assustadora para os envolvidos. Há também uma associação entre evasão e doença, exemplificada pelos termos utilizados na literatura de língua inglesa que sinalizam uma abordagem patológica do fenômeno e assumem uma simetria com o processo de cura (WOODLEY, 2004). Nos casos da educação a distância, especialmente nos programas em período parcial, o entendimento da evasão como um comportamento anormal e sua comparação com a saúde pressupõem que a instituição e o aluno estão unidos no objetivo comum de cura.



Nos casos onde a grande maioria dos alunos abandona, há um conflito de interesse entre a decisão do aluno de abandonar e da instituição em retê-lo e uma desconsideração sobre o aspecto positivo dessa decisão. Ao abandonar, alguns alunos sentem que seus objetivos foram atingidos, sem que esses correspondam, necessariamente, aos objetivos institucionais, mesmo que por razões de cunho financeiro, político e mercantil, as instituições se empenhem em retê-los mais do que eles próprios se esforcem em manter-se nelas. Na UKOU, 69% dos alunos afirmaram que a sua participação tinha como objetivo o desenvolvimento pessoal, não estando vinculada à vocação ou à obtenção de um título, tornando-os menos susceptíveis às ações institucionais para aumentar a retenção (TAIT, 2004). Além disso, a vinculação da evasão à não aquisição de um título reforça o pressuposto de que só há um ganho de aprendizagem quando o aluno obtém um certificado (HUGHES et alli, 2005) e que uma taxa baixa de diplomação traria prejuízos econômicos para o aluno e o país (SAUVE et al., 2005).

FATORES QUE INFLUENCIAM A EVASÃO DOS ALUNOS

Os construtos subjacentes às barreiras para a educação a distância podem compreender aspectos relativos a fatores administrativos; organizacionais; infraestrutura, apoio e competência técnica; interação social e qualidade do programa, tempo e medidas compensatórias das instituições educativas; dificuldades no uso da tecnologia; questões legais; avaliação/efetividade; acesso e serviços de apoio ao aluno com efeitos diretos e indiretos na evasão do aluno nos cursos (MUILEMBERG; BERGE, 2001). Essas barreiras potenciais à persistência do aluno podem ser agrupadas, segundo Garland (1993) em:

- Situacionais - resultam do meio-ambiente individual (características pessoais, sócio-econômicas e demográficas)
- Institucionais - derivam das práticas, políticas e procedimentos da instituição (admissão, matrícula, esquemas de aulas, serviços de apoio)



- Disposicionais - relativas ao background individual do aluno (estilo de aprendizagem, motivação, engajamento, autoconfiança)
- Epistemológicas - trata das questões acadêmicas (conteúdo do curso, expectativas, conhecimentos do pré-requisitos).

Uma quinta barreira, tecnológica, que corresponde à falta de acesso a computadores, dificuldades na conexão, problemas com o recebimento de material e incompatibilidade de recursos de software e hardware é apontada por Roberts (2004) para predizer a persistência em um curso *online*.

Na revisão da literatura sobre EAD, Castles (2004) identificou três categorias de fatores que influenciam a persistência dos alunos adultos – traumáticos, intrínsecos e sócioambientais. Os fatores traumáticos ou estressantes são provocados pelas crises familiares, alterações na saúde física, mudanças em qualquer área da vida, seleção de estratégias inadequadas para lidar com as situações estressantes, fracasso no estudo, apreciação negativa da ameaça, interação ruim com a instituição, falta de habilidades para solução de problemas, estresse financeiro e no trabalho. O estudo fora do horário de trabalho, as demandas familiares e domésticas e as restrições na vida social geram estresse e frustração no aluno, colocando em dúvida sua capacidade para equilibrar as prioridades do trabalho e o estudo e forçando-o, muitas vezes, a abandonar o curso, ainda que o seu desempenho seja razoável (TYLER-SMITH, 2006). Os fatores intrínsecos que colaboram para a permanência do aluno estão relacionados ao gerenciamento positivo da vida, o uso da abordagem estratégica de aprendizagem, o *locus interno* de controle, a motivação, a autoconfiança, o sentido de coerência, a habilidade organizacional (gerenciamento do tempo), atitudes positivas para desafios e mudanças e o compromisso com objetivos de longo prazo. Dentre os fatores sócio-ambientais, o mais destacado é o apoio que recebe o estudante, seja do tutor, família, outros estudantes ou no trabalho. Esses fatores podem ser diferenciados entre os que parecem ser universalmente aceitos pela sua replicação em pesquisas, tais como as características sócio-demográficas e o grau de autoconfiança, daqueles que necessitam maior



clarificação ou estão sujeitos a normas culturais específicas, tais como o apoio da família e tipos de personalidade, ou que apresentam informação conflitante, p.ex. o apoio do tutor e dos amigos.

Na análise das respostas dos alunos matriculados na modalidade de telecurso ao questionário da escala de locus de controle de Rotter, Dillie (1991) observou que os alunos mais velhos, casados, com maior experiência no ensino superior, com notas médias mais altas, com experiência prévia em le cursos, com locus interno de controle e estilo de aprendizagem do tipo assimilador apresentaram maior probabilidade de sucesso no curso. Na avaliação qualitativa dos fatores que afetam a persistência dos universitários da UKOU, Castels (2004) identificou três níveis de importância – no primeiro nível encontram-se o apoio, as estratégias adequadas para lidar com os fatores adversos e uma personalidade do tipo desafiadora para a vida; no segundo nível estão a habilidade para equilibrar as demandas familiares, as demandas de trabalho e do estudo, o sucesso no estudo e o amor pela aprendizagem; no terceiro nível, foram relatados as experiências educacionais prévias ou ter cursado o nível superior, ausência de crises pessoais e familiares durante o estudo, a adoção de uma abordagem estratégica para a aprendizagem, uma boa interação com o tutor e a instituição, a percepção de sucesso no estudo e a ausência de novos estressores.

O papel da integração social e do apoio recebido pelo aluno a distância das pessoas que se encontram ao seu redor foram avaliados por Shin & Kim (1999) em uma coorte de alunos matriculados na Universidade Aberta Nacional da Coreia do Sul (KNOU). Esses autores observaram que essas variáveis produziam um efeito positivo na permanência do aluno matriculado, mas um efeito negativo na sua matrícula em cursos futuros devido à associação entre a falta de confiança em completar os estudos e a pressão proveniente das expectativas dos outros. O resultado desse estudo mostrou que para obter taxas mais altas de conclusão e melhor desempenho acadêmico os alunos a distância precisavam ter uma relativa autonomia ao se envolverem em atividades interativas.



Tanto razões voluntárias (seleção incorreta do curso, subestimação do tempo e das dificuldades requeridas por um curso à distância, choque com as preferências pessoais de estudo, falta de habilidade e preparação acadêmica) quanto involuntárias (p.ex. dificuldades financeiras, mudanças no trabalho ou no lar, falta de apoio, doenças) podem afetar a decisão de continuar ou não em um curso (GROTE, 2000). As questões relacionadas à falta de motivação, sensação de isolamento, dificuldades de se adequar a uma abordagem autodirecionada, falta de experiência prévia em cursos à distância, ausência de lócus de controle interno e apoio organizacional, problemas com a modelagem do curso e com a tecnologia, inexperiência ou incompetência dos instrutores, especialmente no que tange à interatividade entre tutor e estudantes, também são apontadas como predisponentes para a evasão. Até mesmo eventos tidos como irrelevantes, por exemplo um comentário depreciativo do tutor, de um familiar, do chefe ou de um amigo, ou difíceis de medir, como a percepção do estudante acerca do valor e da credibilidade da instituição e dos seus cursos, podem perturbar o equilíbrio instável entre o compromisso de continuar ou abandonar o curso.

A falta de tempo e o seu manejo também são apontados como causas importantes da baixa efetividade de alguns programas de EAD e das altas taxas de evasão (MEISALO et al., 2003). Embora a falta de tempo apareça comumente nos relatos iniciais acerca dos motivos para a evasão, em avaliações posteriores mais aprofundadas outras razões, como a falta de motivação e a inadequação acadêmica real ou percebida, são referidas pelos alunos (GROTE, 2000). Na Hellenic Open University, Vergidis & Panagiotakopoulos (2002) e Pierrakeas et al. (2004) notaram que mudanças no ambiente familiar e no trabalho comprometeram a realização das atividades curriculares, demandando mais tempo e esforço que o estimado inicialmente pelos alunos. Além disso, esses alunos relataram a escolha do curso errado, falta de qualificação, o tipo de modalidade de ensino, o papel da tutoria e as demandas no trabalho, para ambos os sexos, e as obrigações familiares, predominantemente entre as mulheres, como motivo para o abandono dos cursos de graduação e pós-graduação. A maior evasão entre os alunos adultos do sexo feminino é resultado da combinação de



compromissos familiares, a falta de apoio do parceiro e/ou da família e o conflito dos papéis de estudante e mãe (McGIVENY, 2003).

No tocante ao tempo de estudo e o abandono, Bourdages & Delmotte (2001) apontam que uma questão importante a ser respondida pelas pesquisas é a relação entre a falta de tempo e a disposição do aluno em reservar parte do seu tempo para o estudo. Essas autoras assinalam que uma pesquisa etnográfica com estudantes que abandonaram ou não os estudos mostrou que a falta de tempo se desdobra em vários fatores compartilhados por ambos os grupos. Elas ressaltam que o abandono é um fenômeno complexo associado à interação entre os problemas situacionais, institucionais e epistemológicos que levam o estudante a tomar a decisão de abandonar, mas que essa decisão é de natureza idiossincrática. O manejo do tempo pode estar vinculado à falta de habilidades, dificuldades em manter-se no ritmo do curso ou procrastinação, adiando para a última hora a participação nas atividades programadas (SHEPPERD, 2002).

A utilização do locus de controle para predição de abandono e desempenho acadêmico apóia-se na sua associação com a auto-eficácia, aprendizagem autodirecionada, autonomia do aprendente e independência de campo (BESICH, 2005) ou como medida da capacidade de organização e implementação de ações em situações ambíguas e estressantes. A escala de locus de controle, o número de cursos a distância concluídos e a forma de financiamento do estudo foram utilizados por Parker (1995) para prever a evasão de alunos em uma escola comunitária norte-americana. A justificativa para o uso dessas variáveis apóia-se nos estudos que mostram que os alunos que acreditam possuir o controle sobre os eventos na sua vida (locus de controle interno), tem experiências prévias em educação a distância e que não dependem de financiamento para realizar o curso apresentam taxas altas de conclusão. Os achados do estudo de Parker (1995) confirmaram essa associação, em que o locus de controle e a assistência financeira classificaram corretamente 85% dos alunos em dois grupos – completou/abandonou. A análise qualitativa dos relatos desses alunos mostrou ainda que a falta de tempo, a dificuldade percebida do curso e problemas com o uso das ferramentas computacionais foram as principais causas de abandono do curso. Morris et al.



(2005) observaram que o lócus de controle interno e a ajuda financeira, além do bom desempenho escolar prévio, eram preditores da retenção na educação a distância. A questão financeira se reveste de maior importância entre os alunos mais velhos e quando as possibilidades de ajuda são escassas ou inexistentes (YORKE, 2004).

A resiliência, entendida como a habilidade para lidar com situações adversas e estressantes, as mudanças ao longo da vida e os compromissos externos (p.ex. família, trabalho, finanças) avaliada por Kemp (2002) em um estudo com 121 universitários mostrou que as habilidades para transformar o ambiente, persistir apesar das dificuldades, a confiança em tirar o melhor das situações adversas e os compromissos com o trabalho eram preditores de permanência e conclusão do curso.

A motivação pode levar o aluno se matricular em programas educacionais on-line, mas a complexidade das tarefas e o grau de sobrecarga cognitiva, particularmente nos alunos iniciantes, afetam significativamente sua motivação para continuar os estudos e a confiança e as habilidades para ser bem sucedido (SMITH-TYLER, 2006). A presença de incentivos, o compromisso com a realização das atividades, a recompensa formal, a competição entre equipes, as expectativas, a confiança, a relevância, a satisfação, o desenho do curso, a personalização, a realização de encontros presenciais, a visibilidade dos participantes, a avaliação dos processos de aprendizagem pelos tutores tem sido relacionados ao abandono na educação on-line (JUN, 2005). Esse autor estudou a associação entre variáveis sócio-demográficas e motivacionais na predição do abandono de cursos on-line em uma amostra de conveniência de 2112 empregados de uma empresa coreana. Os achados apontaram que a idade, a escolaridade, estado civil, participação compulsória/voluntária, a relevância, a confiança e a satisfação não influenciaram as chances de abandono do curso. De acordo com esse estudo, um modelo preditivo eficiente deveria conter apenas as questões relativas ao número de cursos on-line completados, sexo, atenção, número de horas trabalhadas e o número de horas do curso.



A importância dos valores atrelados às tarefas, como a utilidade, o interesse e a importância para a realização das atividades e a permanência do aluno foram analisados por Menager-Beeley (2001) em uma amostra de 59 alunos matriculados em dois cursos on-line em uma escola comunitária norte-americana. Este estudo mostrou que a utilidade sobrepôs o interesse à medida que aumentava a idade dos alunos e que os estudantes com baixos valores vinculados às tarefas, mais velhos e com histórico de notas baixas em língua inglesa eram mais prováveis de abandonar as aulas. O predomínio da linguagem escrita nas atividades dos cursos (fórum, bate-papo, trabalhos finais) explicaria a relação entre o domínio da língua e a evasão.

O alto peso dado à independência do aluno nos cursos a distância pode representar um fator de desestímulo e evasão entre os aprendentes que necessitam do apoio de outros para realizar as tarefas mais difíceis (POWELL et al., 1990). Esses autores também destacam a segurança financeira percebida, mais do que a renda domiciliar, o estabelecimento de local e períodos de tempo designados para o estudo, a percepção subjetiva positiva de experiências prévias de aprendizagem (WOJCIECHOWSKI; PALMER, 2005) e o tipo de curso escolhido como fatores de sucesso na educação a distância.

A atitude e a auto-eficácia no uso de ferramentas tecnológicas podem influenciar tanto o desempenho quanto à evasão do aluno em cursos a distância, especialmente em um ambiente de aprendizagem virtual. Os estudantes com pouca confiança ou insatisfeitos com suas habilidades para usar o computador apresentam uma imagem de baixa auto-eficácia que influencia negativamente na conclusão do curso. O'Brien & Renner (2002) assinalam que a confiança do aluno é uma condição essencial para se arriscar e assumir um papel ativo na aprendizagem, mas para que isso ocorra é preciso que o aluno esteja familiarizado com o ambiente de ensino e tenha uma percepção positiva do desenho instrucional, das atividades propostas e das avaliações dos tutores (respostas, comentários e esclarecimentos de dúvidas). Os alunos com uma alfabetização digital mais limitada e menos adeptos à decodificação das interfaces digitais e os alunos iniciantes na educação on-line podem sentir-se apreensivos com respeito à sua capacidade para lidar com os desafios técnicos, organizacionais e sociais de um



ambiente virtual de aprendizagem (SMITH-TYLER, 2006). A participação em treinamentos no uso da internet, o acesso a uma infra-estrutura tecnológica adequada e a posse de habilidades computacionais são referidos como fatores preditores para a conclusão de cursos on-line (THOMPSON, 2001; DUPIN-BRYANT, 2004).

A falta de uma resposta ou contato do tutor, as dificuldades para interagir com os outros alunos e a ausência do sentimento de pertencimento a uma comunidade acadêmica, comuns na EAD, podem levar a um sentimento de inadequação, insegurança e falta de confiança em si, comprometendo a permanência do aluno no curso (GALUSHA, 1997; THOMPSON, 1997). A dificuldade ou impossibilidade de acesso aos sítios indicados no curso, incapacidade de encontrar a informação necessária, pouca usabilidade dos ambientes virtuais, falta de suporte técnico e de recursos computacionais, problemas na conexão à internet, o estresse decorrente do desempenho de múltiplos papéis e as expectativas frustradas com respeito ao curso também são relatados como fatores predisponentes para evasão (MEYER, 2001; SHEPPERD, 2002). A percepção de que o curso é pouco estruturado, a ausência de orientação pedagógica acerca das propostas que orientam as atividades e o discurso conflitante entre os métodos e as práticas adotados podem gerar nos alunos um sentimento de insegurança sobre quais atitudes são esperadas e a frustração pela aparente falta de compromisso dos colegas e da instituição (MOORE et al, 2002; HUGHES; LEWIS, 2002).

A referência aos fatores de ordem pessoal e/ou externa para explicar a evasão em EAD deve ser contrabalançada pelo fato de que tais relatos podem ocultar tanto as dificuldades do aluno para lidar com as demandas do curso, resultado do processo de racionalização dos motivos para diminuição dos danos à auto-imagem do aluno, quanto a ação de fatores institucionais. Os pesquisadores devem estar atentos aos dados coletados, pois os alunos podem oferecer razões para o abandono que são percebidas como fora do seu controle e, portanto, menos ameaçadoras à impressão pública e privada acerca da sua competência. As características relacionadas à estrutura do curso, qualidade da informação veiculada aos alunos interessados, atividades de orientação acadêmica e a de estruturas formais de apoio ao



estudante, embora estejam menos citadas nas pesquisas sobre evasão, são apontadas como fatores preditores da persistência na educação on-line.

Modelos de evasão

Os modelos explicativos para evasão concentram-se na evasão voluntária e apóiam-se em teorias psicológicas, em especial as características de personalidade, motivação, estilos de aprendizagem, teorias sociais (forças sociais), econômicas (relação custo-benefício), organizacionais e interacionistas (WOODLEY, 2003).

Os modelos orientados por teorias psicológicas surgiram no início dos anos 1970 e baseiam-se em fatores relativos às características da personalidade, motivação e estilos de aprendizagem. Os modelos motivacionais concebem o abandono dos estudos como o efeito cumulativo de uma incongruência entre o estudante e os outros, mediada por fatores psicológicos e ambientais (*Modelo de Incongruência de Boshier*), o produto entre o valor que o indivíduo atribui à recompensa pelo estudo e a probabilidade de que conseguirá completá-lo (*Modelo de Valência-Expectativa de Rubenson & Hoghielm*) ou uma combinação de estratégias para manter o interesse e a curiosidade do aprendente, apoiar suas necessidades, encorajar uma expectativa positiva para o sucesso, e promover o prazer intrínseco e extrínseco da aprendizagem (*Modelo Atenção – Confiança – Relevância - Satisfação de Keller*). Desse modo, o abandono na educação *online* seria resultante da percepção pelo aluno que o ambiente e o material instrucional não são atraentes, o conteúdo aprendido não é relevante aos seus interesses e objetivos, bem como a falta de autoconfiança no seu desempenho como aluno *online* e os baixos níveis de satisfação com o ambiente do curso. As críticas a esses modelos derivam da ênfase nos fatores intrínsecos aos alunos, desconsiderando a influência dos fatores externos, e na possível incompatibilidade entre a situação percebida pelo aluno e a situação real (JUN, 2005).



Os modelos interacionistas apóiam-se na idéia de que a interação entre o indivíduo e a instituição de ensino tem um papel importante na persistência nos estudos, dentre os quais se destaca o modelo de integração estudantil (*Student Integration Model*) de Vincent Tinto (McCUBBIN, 2003). Esse modelo foi originalmente concebido para explicar o abandono no âmbito da educação universitária presencial e apóia-se nas teorias sociológicas dos ritos de passagem de Van Gennep e do suicídio de Durkheim (McGIVNEY, 2009). O modelo de Tinto trata a persistência como um processo longitudinal de interações entre o estudante e o sistema acadêmico e social do estabelecimento de ensino. A integração acadêmica é medida, por um lado, pelo desempenho escolar (motivação extrínseca) e o desenvolvimento intelectual do aluno (motivação intrínseca) e, por outro, pela identificação do estudante às normas do sistema acadêmico (congruência entre os valores e objetivos do estudante e da instituição). A ausência de integração nesse domínio pode levar o aluno a obter notas baixas ou romper regras institucionais, forçando-o ao abandono. Por sua vez, a integração social é definida pela interação entre o estudante e os professores, colegas e demais profissionais e é medida pelo grau de congruência entre o estudante e o ambiente social do estabelecimento. A integração excessiva a qualquer um desses domínios pode levar à má integração ao outro.

No modelo explicativo de Tinto, as características individuais prévias à entrada na universidade (antecedente familiar, habilidades, escolaridade) influenciam as metas de conclusão do curso e os compromissos individuais e com a instituição. Porém, a decisão de abandonar baseia-se na afinidade dos compromissos do aluno com a experiência acadêmica e social na instituição e em uma avaliação contínua de custo-benefício, ou seja, se as atividades externas têm maior ou menor valor que a conclusão do curso. O caráter longitudinal desse modelo requer que os dados sejam coletados em vários momentos ao longo do curso para que se possa medir o próprio processo de permanência (WOODLEY, 2004). As críticas a esse modelo referem-se à sua analogia com o modelo durkheimiano de suicídio, ao aspecto negativo dado à evasão e ao enfoque nos componentes perceptuais da integração social e acadêmica, ignorando medidas dos comportamentos dos alunos com respeito a esses



constructos. Pesquisas empíricas com base no modelo de Tinto mostraram limitações na sua capacidade discriminadora, variabilidade da importância dos fatores no modelo segundo a instituição e a relevância das variáveis prévias à admissão do aluno face à integração social e acadêmica para explicar a evasão (GRAYSON; GRAYSON, 2003). Apesar da crítica à especificidade da população-alvo do modelo de Tinto – estudantes de cor branca, oriundos da classe média norte-americana e que estudam em tempo integral, distinta dos alunos da EAD, que é composta por uma população universitária mais velha e que estuda em tempo parcial, para os quais a integração acadêmica e social dentro da universidade podem ser menos influente do que as características individuais na decisão de abandonar os estudos, esse modelo é o mais influente nos estudos sobre evasão *online*. A importância do modelo de Tinto residiria no enfoque dado ao impacto da instituição nos comportamentos de abandono dos seus próprios alunos e, por conseguinte, indica em que extensão a instituição é de algum modo responsável pelo problema e as mudanças que podem ser implementadas para reduzir esse fenômeno (DILLIE, 1991).

O modelo de persistência de Bean & Metzner trata da evasão de estudantes mais velhos (acima de 24 anos), que não vivem no campus ou estudam em tempo parcial, que não são influenciados pelo ambiente social da instituição e cuja preocupação principal diz respeito às ofertas acadêmicas da instituição – receber uma certificação ou título (ROVAI, 2003). Esse modelo reconhece o baixo aporte trazido pela integração social para explicar o abandono e identifica quatro fatores que afetariam a persistência: variáveis acadêmicas (hábitos de estudo, disponibilidade do curso), variáveis demográficas (idade, objetivos e desempenho educacional), variáveis ambientais (finanças, horas de emprego, responsabilidades familiares, apoio externo) e resultados psicológicos e acadêmicos. As características e habilidades do estudante e os fatores subsequentes à admissão, que se dividem em fatores internos (integração social e acadêmica, hábitos de estudo, desempenho acadêmico, estilos de ensino e aprendizagem, auto-estima) e externos (finanças, emprego, família) vão ter seu efeito sobre a variável de resultado (nota), que afeta diretamente o abandono, e sobre as resultantes psicológicas, que atuam indiretamente, influenciando a intenção de abandonar. O modelo de Bean & Metzner, assim como o modelo de Tinto, está orientado à educação presencial e toma



a persistência como o resultado de interações entre as características prévias do aluno e sua integração à instituição de ensino superior, porém enfatiza o papel dos fatores externos e considera o desempenho como resultante de processos sócio-psicológicos. O modelo para alunos não-tradicionais de Wylie (2005) inclui, além dos fatores de avaliação prévios à inscrição, oriundos do modelo de abandono de Tinto e de Bean & Metzner, a percepção de utilidade e demandas do curso (melhoria social e profissional, mobilidade social, responsabilidades, custos psicológicos, logística para participação) e o auto-valor (auto-conceito acadêmico e social, avaliação de risco, auto-eficácia) do aluno. Esses fatores combinados aos processos de ajuste do auto-valor acadêmico e social ao longo do curso (reavaliação) podem produzir comportamentos no aluno que o levam à uma separação e distanciamento crescentes do seu compromisso de estudo e, conseqüentemente, ao abandono nos períodos iniciais da experiência acadêmica do aluno. Apesar de não considerar irrelevante a interação aluno-instituição, esse modelo enfatiza o papel desafiador representado por um ambiente de estudo novo e desafiador, que requer habilidades de estudo e impõe demandas de desempenho e de interação interpessoal ao aluno mais velho e estudante em tempo parcial.

Rovai (2003) propõe um modelo composto que combina os modelos de Tinto e de Bean & Metzner, além das habilidades requeridas pelos estudantes *online* e o equilíbrio entre estilos de ensino e aprendizagem. Nesse modelo as características do estudo (idade, sexo, etnicidade, desempenho e preparação acadêmica), suas habilidades (alfabetização computacional, gerenciamento do tempo, leitura e escrita, interação via computador) e os fatores externos (finanças, emprego, família, crises) vão combinar com os fatores internos (integração acadêmica e social, compromissos institucionais, hábitos de estudo, aconselhamento, utilidade, estresse, adequação e satisfação, estilos de ensino e aprendizagem, auto-estima) para influenciar a decisão de permanecer no curso.

O modelo de Kember (1992) é direcionado ao contexto da educação a distância e pressupõe um processo linear do progresso do aluno adulto no qual a evasão é explicada a partir das características do aluno à entrada do curso (sexo, idade, estado civil, nível educacional, emprego, status familiar, etc) que o conduzem por dois caminhos, um da



integração social e acadêmica, outro da atribuição externa e incompatibilidade acadêmica. Ambos os caminhos levam ao desempenho acadêmico (nota média final) que vai influenciar a análise que o estudante faz entre os custos de tempo e dinheiro exigido pelos estudos e os benefícios que ele crê serem possíveis de obter do curso. O modelo assume que atributos positivos levam à integração social, resultante da capacidade do estudante de integrar todas as demandas vinculadas à sua situação de estudo às outras demandas, tais como as questões da vida familiar, profissional e social, e à integração acadêmica, que reflete o grau de afiliação entre o estudante e o curso através da abordagem de estudo profunda, presença de motivação intrínseca e avaliação positiva do curso. Os atributos negativos levam à atribuição externa, mensurada pela insuficiência de tempo, ocorrência de eventos inesperados e, conseqüentemente, à incompatibilidade acadêmica, identificada pela abordagem de estudo superficial, motivação extrínseca e avaliação negativa do curso. Essas variáveis não se mantêm constantes ao longo do curso, pois o estudante pode mudar seus objetivos e reavaliar os custos/benefícios após cada mudança importante. Essas mudanças afetam a decisão de persistir ou abandonar, mas essa não é uma decisão definitiva, pois ela está sujeita à revisão que o estudante faz das suas decisões frente às circunstâncias mutáveis (WOODLEY, 2001; FOX, 2002).

Segundo Bourdages (1996), o modelo de Kember retoma dois conceitos do modelo de Tinto - a congruência normativa e a afiliação coletiva. A congruência normativa é definida como o grau de compatibilidade entre o conteúdo do programa do curso e os interesses ou necessidades profissionais do estudante e pode ser avaliada a partir do modelo de aprendizagem do estudante e o desenho do curso. A afiliação coletiva, definida como o sentimento de pertencimento à instituição, dá-se pela avaliação das interações relativas ao apoio acadêmico (natureza e frequência dos contatos, resposta das demandas dos alunos, disponibilidade do tutores, utilização de recursos midiáticos, respostas administrativas). As críticas ao modelo de Kember referem-se à baixa consistência interna das subescalas do seu inventário para mensuração dos constructos, à associação linear entre integração acadêmica e integração social, bem como a força da explicação do modelo que é sustentada na relação entre a nota média obtidas pelo aluno e a sua persistência (WOODLEY et al., 2001).



Os modelos longitudinais assumem uma associação de longa duração entre o estudante e a instituição, o que impõe limitações nas aplicações de pesquisa que investigam os pontos críticos precoces na evasão, muito comuns no abandono on-line. As críticas aos modelos assimilacionistas sugerem a sua revisão ou a criação de novos modelos (ZEPKE; LEACH, 2005). A revisão desses modelos mantém a concepção de integração (processo de assimilação), que pressupõe o ajuste do aluno à instituição, ressaltando que os estudantes adotam estratégias para serem bem sucedidos e adaptam-se à cultura institucional, o que amenizaria o choque cultural. Os novos modelos sugerem a modificação da concepção de integração (processo de adaptação), em que a instituição muda para acomodar os diversos alunos. Ao invés de um modelo que assuma que os estudantes devem se adequar ao que é frequentemente visto como uma cultura alienígena e que eles devem deixar suas próprias culturas, o desafio às instituições reside no desenvolvimento de estratégias nas quais a identidade individual é valorizada e incorporada na cultura organizacional. Neste discurso emergente, a saída do aluno é influenciada pela sua percepção de quão bem seus atributos culturais são valorizados ou acomodados e como as diferenças entre sua cultura de origem e as culturas institucionais de imersão são identificadas e incorporadas na relação com a organização educadora.

ESTRATÉGIAS PARA REDUÇÃO DO ABANDONO

A adoção de estratégias para redução da evasão pode ocorrer em consonância com as etapas do percurso do aluno. A primeira etapa corresponde ao momento em que o aluno potencial expressa seu interesse pelo curso e requer informações mais detalhadas para tomada de decisão. A escolha de se matricular e, após algum tempo, descobrir que escolheu o curso errado é mais comum nos cursos que não exigem requisitos formais para a matrícula. Isso pode ser evitado ao explicitar, nos primeiros contatos com o aluno, os pré-requisitos, o currículo e as estratégias de avaliação. O acesso do aluno, como convidado, ao ambiente do curso permite que ele avalie se o material educativo, o desenho do curso e as funcionalidades



do ambiente virtual de aprendizagem atendem às suas expectativas e são compatíveis com as suas habilidades computacionais.

A segunda etapa é definida como o período entre a matrícula e o início do curso, em que as estratégias de registro temporário, o direito ao reembolso por desistência dentro de um prazo estipulado, o envio de material de apoio e cartas de boas-vindas, assim como o contato individual do tutor com cada aluno ajudam a estabelecer a percepção de pertencimento à instituição. O contato inicial desencadeado pelo tutor e a participação em uma atividade sem fins avaliativos (p.ex. fórum de apresentação) aproximam os alunos dos seus pares e também dos tutores e encorajam o envio da primeira atividade, especialmente entre os alunos pouco confiantes de sua capacidade de sucesso em um curso a distância. Esse contato também possibilita que sejam coletados dados sobre as intenções, competências, estratégias/estilos de aprendizagem do aluno, se identifique as necessidades e dificuldades dos alunos e chama a atenção do tutor para aqueles alunos mais prováveis de abandonar o curso. A integração social dos alunos para reduzir o sentimento de isolamento e solidão pode ser realizada através de atividades presenciais ou programação de atividades apoiadas no uso de tecnologias de informação e comunicação (bate-papos e fóruns de discussão virtuais).

A terceira etapa se estende do envio da primeira atividade à avaliação final, na qual a evasão do aluno depende, em certa medida, da garantia de processos de aprendizagem de qualidade e uma equipe amigável, entusiasmada e profissional. Além dos comentários claros, objetivos e oportunos acerca da avaliação da primeira atividade enviada pelo aluno, o tutor deve ter, nos primeiros módulos do curso, uma atitude mais proativa na oferta sistemática de dicas e conselhos para o desenvolvimento de habilidades de análise e na resposta às questões avaliativas, à apresentação de idéias e ao gerenciamento do tempo. O acompanhamento do desempenho do aluno e a avaliação final do curso com o intuito de identificar os níveis de satisfação dos alunos com o tutor e o ambiente, o conteúdo, os objetivos e resultados do curso sinalizam para os tutores e coordenadores as medidas a serem tomadas, tais como a revisão do currículo e da carga de estudo.



A quarta e última etapa está baseada no retorno do aluno após a conclusão do curso, quando ele escolhe a mesma instituição para um próximo curso e essa escolha depende da percepção da experiência prévia de estudo a distância e se essa experiência valeu o dinheiro e o tempo investidos. A realização de contatos periódicos da instituição com os egressos ou que abandonaram e o convite para participarem de comunidades de aprendizagem reforça e valoriza o vínculo institucional estabelecido pelo aluno nas experiências anteriores de aprendizagem.

A percepção do tutor como a face mais visível da instituição, seu papel chave no estabelecimento de um vínculo pessoal entre o aluno e o curso e a diversidade das motivações e demandas dos estudantes decorrentes dos critérios mais flexíveis de acesso aos cursos a distância torna-o um elemento importante nas ações para o aumento da retenção. A ação reflexiva do tutor a respeito da própria prática tutorial é fundamental para seu compromisso com a aprendizagem do aluno e sua atitude frente à superação da distância entre alunos e professores, no gerenciamento das expectativas e ambições dos estudantes, capacitando-os a fazer escolhas efetivas no contexto da EAD. Entretanto, dadas as inúmeras demandas que recaem sobre o tutor e a ausência de padrões tutoriais estabelecidos dentro das instituições educacionais, a responsabilidade pela retenção dos alunos no curso deve ser compartilhada com uma equipe de profissionais cujo objetivo principal é a redução da evasão.

De maneira complementar, a definição de um conjunto de indicadores relacionados à evasão e seu acompanhamento rotineiro aponta os possíveis fatores associados à maior evasão e, conseqüentemente, subsidiam a revisão e adequação das propostas pedagógicas do curso e das ações institucionais para o aumento da retenção.



CONCLUSÃO

A decisão de abandonar os estudos não se apóia em uma única causa e o caráter complexo e multidimensional dos fatores relacionados à evasão dificultam o desenvolvimento de uma teoria geral e abrangente que explique esse fenômeno em diferentes contextos e experiências de educação a distância.

No que tange aos aspectos teórico-metodológicos do estudo da evasão, o pesquisador se vê frente a questões, tais como a seleção de modelos específicos, desenvolvidos e validados em contextos que podem guardar poucas semelhanças com a experiência de aprendizagem que ele pretende investigar ou a construção de um modelo próprio. Em acréscimo, o número significativo de variáveis apontadas na literatura científica como relevantes à explicação do abandono/retenção, a adoção de determinados métodos de coleta e análise dos dados e a busca por maior capacidade de generalização dos achados do estudo podem implicar em custos elevados, muitas vezes incompatíveis com as ofertas de financiamento disponíveis. A coleta de dados sócio-demográficos no momento da inscrição dos alunos, o registro e o armazenamento digital das participações dos alunos e tutores nos fóruns/chats e a implementação de questionários de avaliação do curso no próprio ambiente virtual de aprendizagem servem como fontes importantes de dados e reduzem os custos de pesquisas sobre evasão nesses entornos. A realização de estudos qualitativos complementaria as análises derivadas dos dados administrativos e serviria para apontar os aspectos relevantes aos alunos, tutores e coordenadores, comparando-os aos achados de outros estudos.

Quanto às instituições de ensino, os achados de estudos sobre evasão podem apresentar estatísticas desfavoráveis, quando comparadas a outros estabelecimentos, representando na visão dos administradores tanto um estímulo às mudanças quanto um comprometimento da credibilidade e a promoção de uma imagem negativa do seu curso/instituição. A indicação aos coordenadores e administradores, a partir desses estudos, das intervenções mais efetivas, que apresentam melhor custo-benefício e que se adequam à sua instituição pode atenuar esses efeitos negativos. Por seu turno, a definição das estratégias



de retenção que gerem resultados satisfatórios demandam a implementação pelas instituições de processos de trabalho que ampliem seus conhecimentos sobre os alunos, identificando aqueles mais vulneráveis ao abandono, e a adoção de práticas tutoriais que se mostram bem sucedidas, estendendo-as aos outros profissionais em espaços de apoio e diálogo. A pesquisa sobre as experiências de programas de educação a distância e seus modelos e rotinas de aconselhamento acadêmico permite avaliar o custo-benefício de determinadas estratégias, sua adequação a um dado contexto e quais as possibilidade de sucesso após a sua implementação.

Uma questão a ser ressaltada é a identificação precoce do aluno em risco de abandonar, pois ele é elemento catalizador de todos esses esforços e a medida da eficiência das ações implementadas. Para tal, devem ser realizados estudos qualitativos e quantitativos em coorte de alunos que possibilite apontar as variáveis preditoras de evasão, incluindo-as em instrumentos a serem utilizados no momento da matrícula. Isso possibilita obter de maneira oportuna as respostas de prováveis abandonadores e atuar proativamente junto a esse grupo, combinando ações individuais de retenção e mudanças mais abrangentes apontadas pelas avaliações do curso. Finalmente, é preciso avaliar, dentre os alunos que não concluíram o curso, aqueles que consideram terem atingidos os seus objetivos, a fim de obter-se uma estimativa complementar às taxas de evasão que provê uma visão mais acurada do conceito de sucesso acadêmico, uma medida do alcance das ações de retenção e uma aproximação à perspectiva da autonomia do aluno.



REFERÊNCIAS

ARIAS, J. M. C. Uma mirada crítica a la enseñanza a distancia. **La Revista Iberoamericana de Educación**, v. 36, n. 12, 2004. Disponível em:

<<http://www.rieoei.org/deloslectores/1102Carrion.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2006.

ASHBY, A. Monitoring student retention in the Open University: definition, measurement, interpretation and action. **Open Learning**, v. 19, n.1, p. 65-77, 2004.

BESICH, A. M. **Learning Tactis of successful online learners**. 2005. 117 fl. Tese (Doctor of Education) – Graduate Faculty of Montana State University, Bozeman, 2005. Disponível em: <<http://etd.lib.montana.edu/etd/2005/besich/BesichM0505.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2006

BOURDAGES, L. La persistance et la non-persistance aux études universitaires sur campus et en formation à distance. **Distances**, v. 1, n. 1, p. 51-68, 1996.

CASTLES, J. Persistence and the adult learner. Factors affecting persistence in Open University students. **Active learning in higher education**, v. 5, n. 2, p. 166-179, 2004.

DILLIE, B. K. **Identification of high risk telecourse students utilizing locus of control and learning style**. 1991. 252 fl. Tese (Doctor of Education) – Graduate Faculty of Texas Tech University. Lubbock, 1991. Disponível em: <<http://etd.lib.ttu.edu/theses/available/etd-03252009-31295007100885/unrestricted/31295007100885.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2008.

DUPIN-BRYANT, P. A. Pre-entry variables related to retention in online distance education. **The American Journal of Distance Educaiton**, v. 18, n. 4, p.199-206, 2004.

FOX, S. Can eLearning based on computer-mediated communications improve distance education? OSCAIL. Dublin: Dublin City University, 2002. Disponível em: <http://webpages.dcu.ie/~foxs/publications_available_online.htm>. Acesso em: 28 jan. 2005.

GARLAND, M. R. Student perceptions of the situational, institutional, dispositional, and epistemological barriers to persistence. **Distance Education**, v. 14, n. 2, p. 181–198. 1993

GALUSHA, J. M. Barriers to learning in distance education. **Interpersonal Computing and Technology**, v. 5, n. 3-4, p. 6-14, 1997. Disponível em: <<http://168.144.129.112/Articles/Barriers%20to%20Learning%20in%20Distance%20Education.rtf>>. Acesso em: 24 jun. 2006.



GRAYSON, J. P.; GRAYSON, K. Research on retention and attrition. **The Canada Millenium Scholarship Foundation**, Montreal, n. 6, dez. 2003. Disponível em: <http://www.millenniumscholarships.ca/images/Publications/retention_final.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2005

GROTE, B. Student retention and support in open and distance learning. **The Open Polytechnic of New Zealand, Working paper**, Auckland, n. 2-00, Nov. 2000. Disponível em: http://www.openpolytechnic.ac.nz/static/pdf/research/res_wp200groteb.pdf Acesso em: 19 jun. 2006.

HUGHES, A. et al. Current Research on Retention and Achievement. A review for the Scottish Further Education Funding Council. **Critical Thinking & Scottish Further Education Unit**, Edinburgh, 2005.

HUGHES, G.; LEWIS, L. Who are successful online learners? Exploring the relationships between learner identities and their new experiences of online pedagogies and technologies. **University of East London**, Essex, 2002. Disponível em: <http://www.uel.ac.uk/lds/internal_resources/docs/icepaper.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2005.

INSTITUTO MONITOR. **Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância**. São Paulo, SP: Instituto Monitor, 2005. 169 p.

JUN, J. **Understanding dropout of adult learners in e-learning**. 2005. 146 fl. Tese (Doctor of Philosophy) – Graduate Faculty of the University of Georgia, Athens, 2005. Disponível em: <http://www.coe.uga.edu/leap/adulted/pdf/%20Jusung_Jun.pdf>. Acesso em: 3 mar 2006.

KEMBER, D. et al. Student progress in distance education: identification of explanatory constructs. **British Journal of Educational Psychology**, v. 62, p. 285-298, 1992.

KEMP, W. C. Persistence of adult learners in Distance Education. **The American Journal of Distance Education**, v. 16, n. 2, p. 65-81, 2002.

McCUBBIN, I. An Examination of Criticisms made of Tinto's 1975 Student Integration Model of attrition, 2003. Disponível em: <<http://www.psy.gla.ac.uk/~steve/localed/icubb.pdf>>. Acesso: 25 maio 2005

MCGIVNEY, V. Understanding persistence in adult learning. **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 33-46, 2004.



MCGIVNEY, R. J. Adult student persistence in online education: Developing a model to understand the factors that affect adult student persistence in a course. 2009. 154 fl. Tese (Doctor of Education) – Graduate School of the University of Massachusetts, Amherst, 2009. Disponível em:

http://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1017&context=open_access_dissertations. Acesso em: 12 abr. 2009.

MEIRELLES, F. S.; MAIA, M. C. O uso da tecnologia de informação para a educação à distância no ensino superior. Estudo dos cursos de Administração de Empresas. In: FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO. **Relatório de Pesquisa nº 12**. São Paulo: FGV, 2004. Disponível em: <http://www.easp.fgvsp.br/AppData/GVPesquisa/P00278_1.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2006.

MEISALO, V.; SUTINEN, E.; TRVINEN, S. Choosing appropriate methods for evaluating and improving the learning process in distance programming courses. In: ASEE/IEEE FRONTIERS IN EDUCATION CONFERENCE, 33., 2003, Boulder. **Proceedings...** Boulder: University of Colorado at Boulder, T2B-1116, 2003

MENAGER-BEELEY, R. Student success in web based distance learning: measuring motivation to identify at risk students and improve retention in online classes. In: WORLD CONFERENCE ON THE WWW AND INTERNET, Orlando, Florida, 2001. **Proceedings...** Norfolk, VA : Association for the Advancement of Computing in Education, 2001.

Disponível em:

<http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/1a/36/1e.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2006.

MEYER, J. D. Where'd they go? Retention issues and ideas for online courses. **Teaching Online in Higher Education (TOHE)**, Indiana, 2001.

MOORE, K. et al. Success in cyberspace: student retention in online courses. In: ANNUAL FORUM FOR THE ASSOCIATION FOR INSTITUTIONAL RESEARCH, 42., 2002.

Proceedings... Toronto: [s.n.], 2002. Disponível em:

<http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/28/19/23.pdf> Acesso em: 23 jun. 2006.

MORRIS, L. V.; WU, S.; FINNEGAN, C. L. Predicting retention in online general education courses. **The American Journal of Distance Education**, v. 19, n. 1, p.23-36, 2005.

MUILENBURG, L. Y.; BERGE, Z. L. Barriers to distance education: a factor-analytic study. **The American Journal of Distance Education**, v. 15, n. 2, p. 7-22, 2001.



O'BRIEN, B. S.; RENNER, A. L. Online student retention: can it be done? In: WORLD CONFERENCE ON EDUCATIONAL MULTIMEDIA, HYPERMEDIA & TELECOMMUNICATIONS (EDMEDIA), 14., 2002, Denver, Colorado. **Proceedings...** Norfolk, VA: Association for the Advancement of Computing in Education, 2002.

Disponível em:

http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content_storage_01/0000000b/80/21/fc/90.pdf

Acesso em: 22 jun. 2006.

PARKER, A. Distance education attrition. **International Journal of Telecommunications**, v. 1, n. 4, p. 389-406, 1995.

PIERRAKEAS, C. et al. A comparative study of dropout rates and causes for two different distance education courses. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 5, n. 2, 2004. Disponível em:

<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/183/265> Acesso em: 21 out. 2005.

POWELL, R.; CONWAY, C.; ROSS, L. Effects of student predisposing characteristics on student success. **Journal of Distance Education**, vol. 5, n. 1, p. 5-19, 1990.

ROBERTS, L. E. **Not now, maybe later, and often not at all**: situational, institutional, dispositional, epistemological, and technological barriers to business-based online training. 2004. 134 fl. Tese (Doctor of Education) – Graduate Faculty of North Carolina State University, Raleigh, 2004. Disponível em: <http://www.lib.ncsu.edu/theses/available/etd-04132004-073125/unrestricted/etd.pdf> Acesso: 31 set. 2006

ROVAI, A. P. In Search of higher persistence rates in distance education online programs. **The Internet and Higher Education**, v. 6, p.1-16, 2003

SAUVÉ, L; WRIGHT, A; DEBEURME, G. Study of Conditions Leading to Persistence and Success in University Distance Education: S@MI-Persévérance. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON OPEN AND DISTANCE LEARNING (ICODL), 3., 2005, Greece. **Proceedings...** Greece: [s.n.], 2005

SHEPPERD, R. S. **Predictors of student success in distance education courses**. 2002. 119 fl. Tese (Doctor of Education) – College of Human Resources and Education at West Virginia University, Morgantown, 2002. Disponível em: http://wvuscholar.wvu.edu:8881/exlibris/dtl/d3_1/apache_media/6413.pdf Acesso: 14 nov. 2005

SHIN, N.; KIM, J. An exploration of learner progress and drop-out in Korea national Open University. **Distance Education**, v. 20, n. 1, p. 81-95, 1999.



SIMPSON, O. The impact on retention of interventions to support distance learning students. **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 79-95, 2004.

TAIT, J. The tutor/facilitator role in student retention. **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 97-109, 2004.

THOMPSON, E. Distance education drop-out: what can we do? In: ANNUAL TEACHING FORUM, 6., 1997, Perth. POSPISIL, R.; WILLCOXSON, L. (Ed.). Learning through teaching. **Proceedings...** Perth: Murdoch University, 1997. p. 324-332.

THOMPSON, N. H. **Student variables as a predictor of E-course completion**. 2001. 154 fl. Tese (Doctor of Education) – College of Human Resources and Education of West Virginia University, Morgantown, 2001. Disponível em: http://wvuscholar.wvu.edu:8881/exlibris/dt/d3_1/apache_media/5100.pdf Acesso: 9 ago. 2006

TRESMAN, S. Towards a strategy for improved student retention in programmes of open, distance Education: a case study from the Open University UK. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 3, n. 3, 2002. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/75/544> Acesso em: 15 nov. 2004.

TYLER-SMITH, K. Early attrition among first time eLearners: a review of factors that contribute to drop-out, withdrawal and non-completion rates of adult learners undertaking eLearning Programmes. **Merlot Journal of Online Learning and Teaching**, v. 2, n. 2, p. 73-85, 2006.

VASCONCELLOS, M. M. et al. **Relatório de avaliação do curso: “Processos de Gestão e tecnologias de informação em Saúde”**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005. (mimeo).

VERGIDIS, D.; PANAGIOTAKOPOULOS, C. Student dropout rates at the Hellenic Open University - Evaluation of the graduate Program “Studies in Education”. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 3, n. 2, 2002. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/101/563> Acesso em: 23 abr. 2005.

WYLIE, J. Non-Traditional Student Attrition in Higher Education: A theoretical model of separation, disengagement then dropout. In: ANNUAL CONFERENCE OF AUSTRALIAN ASSOCIATION FOR RESEARCH IN EDUCATION, 2005. **Abstracts**. [S.l]: [s.n.], 2005. 12 p. (WYL05439). 12 p. Disponível em: <<http://www.aare.edu.au/05pap/wyl05439.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2009

WOODLEY, A. Conceptualizing student drop-out in higher education. In: STUDENT RETENTION IN OPEN AND DISTANCE LEARNING. Madingley Hall, Cambridge, England, 2003. **Proceedings...** [S.l]: [s.n.], 2003.



_____. Conceptualizing student dropout in part-time distance education: pathologizing the normal? **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 47-63, 2004.

WOODLEY, A.; LANGE, P.; TANEWSKI, G. Student Progress in Distance Education: Kember's model re-visited. **Open Learning**, v. 16, n. 2, p. 113-31, 2001.

WOJCIECHOWSI, A.; PALMER, L. B. Individual student characteristics: can any be predictors of success in online classes? **Online Journal of Distance Learning Administration**, v. 8, n. 2, 2005. Disponível em: <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer82/wojciechowski82.htm> Acesso em: 19 dez. 2005.

YORKE, M. Retention, persistence and success in on-campus higher education, and their enhancement in open and distance learning. **Open Learning**, v. 19, n. 1, p. 19-32, 2004.

ZEPKE, N.; LEACH, L. Integration and adaptation. Approaches to the student retention and achievement puzzle. **Active Learning in Higher Education**, v. 6, n. 1, p. 46-59, 2005.

Josué Laguardia

Médico, doutor em Saúde Pública
(ENSP-FIOCRUZ);
Pesquisador do Centro de Informação
Científica e Tecnológica, Pavilhão Haity
Moussatché, 2º andar, sala 206A.
Avenida Brasil, 4365. Manguinhos, Rio de
Janeiro, RJ. Brasil. CEP: 21040-900 Tel:
(21) 3865-3277
E-mail: jlaquardia@cict.fiocruz.br

Margareth Portela

Engenheira, doutora em Health Policy and
Administration (UNC-CH/USA);
Pesquisadora do Departamento de
Administração e Planejamento em Saúde.
Rua Leopoldo Bulhões, 1480 -
Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ. Brasil.
CEP: 21041-210 Tel: (21) 2598-2858
E-mail: mportela@ensp.fiocruz.br

Recebido em: 22/06/2009
Publicado em: 23/12/2009