



UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
LANTE – Laboratório de Novas Tecnologias de Ensino

**FATORES DE EVASÃO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

THIAGO SILVA DE SOUZA

NOVA IGUAÇU/RJ
2017

THIAGO SILVA DE SOUZA

FATORES DE EVASÃO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: UMA REVISÃO
SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Trabalho de Final de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Pós-graduação da
Universidade Federal Fluminense, como
requisito parcial para a obtenção do título de
Especialista *Lato Sensu* em Planejamento,
Implementação e Gestão da EAD.

Aprovada em MÊS de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Raimundo José Macário Costa - Orientador
Sigla da Instituição

Prof. Nome
Sigla da Instituição

Prof. Nome
Sigla da Instituição

DEDICATÓRIA

À minha filha Alice.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Raimundo José Macário Costa, por toda atenção dada a este trabalho e por toda dedicação, paciência, compreensão e confiança demonstradas.

À minha amada esposa Barbara, que sempre esteve ao meu lado nesta caminhada tão difícil, com muito amor e compreensão, suportando as minhas ausências e me ajudando em momentos de extrema dificuldade.

Aos meus pais João Roberto e Selma, pelo amor incondicional e por todo sacrifício feito para que seus filhos se tornassem pessoas corretas, trabalhadoras e estudiosas.

A todos os tutores e colegas do PIGEAD. Sem dúvida, a troca de experiências proporcionou muito aprendizado.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo principal identificar e classificar os fatores que influenciam a evasão de estudantes de cursos de graduação e pós-graduação a distância no Brasil. Para tal, o estudo apresenta uma Revisão Sistemática de Literatura, que incluiu 22 artigos publicados entre 2008 e 2016, selecionados de acordo com determinados critérios de inclusão e exclusão. A identificação e classificação dos fatores de evasão foi apoiada pelo método *Grounded Theory* e por uma análise quantitativa baseada na frequência dos fatores nos trabalhos analisados. Foram identificados, portanto, 24 fatores de evasão nos artigos analisados, classificados em duas categorias: exógenos (inerentes ao estudante antes de ingressar no curso) e endógenos (inerentes ao estudante no contexto do curso). Por meio do desenvolvimento do presente estudo, foi possível observar que caminha-se para um consenso a respeito da definição sobre evasão, ainda que seja difícil determinar se um aluno evadiu definitivamente do curso, considerando a possibilidade de retorno. Viu-se também que questões familiares e de saúde, falta de tempo e *feedback* do tutor estão entre os fatores de evasão mais frequentes. No entanto, a variação terminológica sobre os fatores que influenciam a evasão em educação a distância dificulta a definição de modelos conceituais que possam explicar o fenômeno da evasão e subsidiar a construção de modelos preditivos precisos e acurados.

Palavras-chave: EaD, evasão escolar, desistência discente.

SUMÁRIO

	Nº da página
1 – Introdução	6
1.1 - Justificativa	6
1.2 - Objetivos	7
1.3 – Organização do Trabalho	7
2 – Pressupostos Teóricos	8
2.1 – Revisão de Literatura	8
2.2 – Protocolo de Revisão Sistemática	12
2.3 – Resultados e Discussão	15
3 – Considerações Finais	22
3.1 – Trabalhos Futuros	22
Referências Bibliográficas	24
Apêndice A – Artigos que compõem a RSL	26

1. Introdução

Um dos principais desafios da Educação contemporânea é proporcionar o acesso ao conhecimento a toda e qualquer pessoa. A educação a distância (EaD), especialmente após o advento da Internet, apresenta-se como uma ferramenta de inclusão social capaz de levar o conhecimento aonde quer que seja e a qualquer tempo. A EaD destina-se não somente a pessoas que moram em regiões remotas, distantes dos grandes centros, mas também àquelas que, por terem dificuldade em cumprir horários fixos de uma escola presencial, recorrem à EaD para iniciar ou dar continuidade à sua formação.

Diante do grande potencial da EaD como ferramenta para disseminação do conhecimento e para formação profissional, inúmeros cursos têm sido ministrados em todo o mundo, apoiados nas mais variadas tecnologias e em diversos métodos pedagógicos. No Brasil, diversas instituições públicas e privadas oferecem cursos nos mais variados níveis da educação formal, desde cursos livres até programas de pós-graduação *stricto sensu*. Por meio do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), milhares de pessoas têm acesso a cursos de graduação e pós-graduação, oferecidos por instituições públicas de ensino superior, voltados às camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária.

Independentemente do tipo de curso oferecido e da natureza da instituição de ensino, uma questão aflige os gestores de cursos a distância: a **evasão**. Apesar de amplamente debatida, a evasão escolar não possui uma definição consistente. Provavelmente, a definição mais aceita é aquela que a considera como o abandono definitivo do aluno em algum momento do curso, sem o cumprimento de todos os requisitos estabelecidos (ALMEIDA *et al.*, 2013). Cabe salientar que diversos trabalhos já abordaram a evasão escolar no ensino presencial. Entretanto, os fatores que influenciam a evasão na educação a distância são claramente diferentes daqueles que afetam a permanência dos alunos no ensino presencial. Desta forma, faz-se necessária uma investigação a respeito dos fatores que influenciam a evasão na educação a distância.

Os fatores que influenciam a evasão escolar em EaD podem, ainda, variar de acordo com o contexto geográfico, político, cultural, etc. Sendo assim, os fatores que determinam a evasão em EaD no Brasil podem ser diferentes daqueles que afetam a evasão na Europa ou nos Estados Unidos. Por exemplo, a dificuldade de acesso à Internet pode ser um fator relevante para explicar a evasão no Brasil, no entanto, este fator pode ser pouco relevante nos Estados Unidos, dada a maior cobertura e melhor tecnologia de comunicação presente naquele país. Portanto, a pesquisa por fatores que influenciam a evasão em EaD deve ser localizada e deve evitar generalizações precipitadas. Sendo assim, este trabalho tem escopo restrito a fatores de evasão observados em cursos a distância ministrados no Brasil.

1.1 Justificativa

Apesar de ser um tema debatido em diversos trabalhos ao longo dos anos, a evasão no contexto da educação a distância (EaD) é um caso à parte. Os fatores que influenciam a evasão em EaD são claramente diferentes em tipos e em intensidade daqueles que influenciam a evasão na educação presencial.

Este trabalho se propõe a realizar uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) sobre fatores de evasão em EaD. Uma RSL é um tipo de estudo secundário que procura consolidar o conhecimento acumulado sobre um determinado tema (BIOLCHINI *et al.*, 2005). Os fatores que influenciam a evasão em cursos a distância é um tema especialmente relevante para gestores de cursos a distância de instituições privadas de ensino, considerando a importância econômica que a manutenção do aluno representa para a continuidade dos cursos. Conhecendo quais fatores aumentam o risco de

evasão, os gestores podem tomar medidas com o objetivo de mitigar o risco e, consequentemente, diminuir a taxa de evasão dos seus cursos (ALMEIDA *et al.*, 2013).

Diversos trabalhos, tais como os de Almeida *et al.* (2013), Bentes e Kato (2014), Jorge *et al.* (2010) e Santos *et al.* (2008), destacam que os fatores que influenciam a evasão podem variar em função do curso, da região, do público-alvo e de diversos outros fatores, tornando necessária, portanto, uma análise multivariada.

O conhecimento sobre os fatores que influenciam a evasão em cursos a distância pode proporcionar os seguintes benefícios aos atores envolvidos:

- Diminuir a taxa de evasão em cursos a distância, por meio da mitigação dos riscos afetados pelos fatores influenciadores da evasão.
- Proporcionar experiências mais agradáveis e intensas aos alunos de cursos a distância.
- Possibilitar o desenvolvimento de modelos preditivos da evasão em cursos a distância, considerando diversas variáveis de contexto.
- Garantir a viabilidade econômica de cursos a distância ministrados por instituições privadas de ensino.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar os fatores que influenciam a evasão de estudantes de cursos de graduação e pós-graduação oferecidos na modalidade a distância.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar a definição sobre evasão presente na literatura técnica;
- Identificar os fatores que influenciam a evasão de estudantes de cursos de graduação e pós-graduação a distância no Brasil;
- Classificar os fatores de evasão identificados.

1.3 Organização do Trabalho

Este trabalho final de curso está organizado em quatro capítulos. O capítulo 1 apresenta a introdução do trabalho, ressaltando a sua justificativa e seus objetivos. O capítulo 2 descreve uma revisão sistemática da literatura conduzida com objetivo de investigar os fatores que influencia a evasão em cursos oferecidos na modalidade a distância, incluindo uma discussão sobre os resultados. O capítulo 3 apresenta as considerações finais do trabalho. Em seguida, é apresentada a lista de referências bibliográficas utilizadas.

2. Pressupostos Teóricos

Este capítulo está dividido em três seções. A seção 2.1 apresenta uma revisão de literatura *ad hoc*, que serve para contextualizar as questões tratadas na seção 2.2, a qual descreve um protocolo de revisão sistemática da literatura sobre fatores de evasão; já a seção 2.3 apresenta e discute os principais resultados encontrados no estudo.

2.1. Revisão de Literatura

2.1.1. Visão geral

Evasão escolar, em especial a evasão discente, é tratada por inúmeros trabalhos há, pelo menos, 60 anos (CAREY, 1953). Diversos trabalhos se concentraram em identificar os fatores que levam os alunos a desistir ou a persistir em um curso. Outros trabalhos descrevem modelos conceituais para descrever os processos de evasão, incluindo modelos preditivos apoiados por técnicas de mineração de dados (HEREDIA; AMAYA e BARRIENTOS, 2015). A maior parte desses trabalhos diz respeito ao ensino presencial, mas nos últimos anos uma quantidade significativa de estudos foi realizada no contexto da educação a distância.

Deve-se notar que a evasão escolar é um fenômeno multidimensional que precisa ser corretamente definido antes que qualquer análise mais aprofundada sobre suas causas possa ser realizada. Apesar da extensa literatura sobre evasão escolar, muito permanece desconhecido sobre a natureza do processo de evasão. Em grande medida, o fracasso de pesquisas anteriores para delinear mais claramente as múltiplas características da evasão pode ser atribuído a duas deficiências importantes: a atenção inadequada dada às questões de definição (conceitos) e ao desenvolvimento de modelos teóricos que buscam explicar, não simplesmente descrever, os processos que levam os indivíduos a deixarem seus cursos.

2.1.2. Definição sobre evasão

A dificuldade de definir evasão escolar já era reconhecida na educação presencial tradicional. O termo “evasão” é imperfeitamente definido: os chamados desistentes podem, em última instância, tornar-se não-desistentes e vice-versa. Mas não parece haver saída prática para o dilema: uma classificação “perfeita” de desistentes *versus* não-desistentes só poderia ser alcançada quando todos os alunos tivessem morrido sem nunca terminar a faculdade (TINTO, 1975 *apud* GRAU-VALLDOSERA e MINGUILLÓN, 2014), tendo em vista que a qualquer momento um aluno antes desistente poderia retornar ao curso e completa-lo.

Portanto, a evasão, tanto como um “problema institucional” quanto como um “desafio de definição”, foi herdada pela educação a distância. Como “problema institucional”, estudos recentes indicam que os cursos *online* têm taxas significativamente mais altas de evasão do que os cursos convencionais (Tello, 2008). Como um “desafio de definição”, as características especiais dos alunos, com maiores restrições de tempo de trabalho e de família, tornam a decisão por evadir mais complexa do que simplesmente uma escolha acadêmica. O estudo de Lee e Choi (2011) mostra a natureza heterogênea das definições sobre evasão escolar: 13 estudos analisados (37%) não forneciam uma definição clara de evasão de cursos *online*. Além disso, embora alguns estudos tenham explicitamente definido o termo “evasão escolar”, suas definições não eram consistentes entre si, o que dificultou a comparação os fatores de evasão escolar e as estratégias de retenção entre as universidades.

2.1.3. Modelos de evasão escolar

Um dos primeiros trabalhos relevantes sobre evasão escolar foi o modelo *Student Integration Model* (SIM) de Tinto (1975 *apud* GRAYSON e GRAYSON, 2003). Tal modelo descreve o processo de decisão de um aluno abandonar um curso, o qual influenciou outros modelos subsequentes. O SIM descreve que é provável que os alunos persistam quando alcançarem uma integração acadêmica e social bem-sucedida. No entanto, este modelo é derivado da análise de estudantes de graduação presencial. Portanto, o SIM pode não ser adequado para se aplicar em ambientes de aprendizagem a distância.

Em resposta às limitações do modelo SIM, Bean e Metzner (1985 *apud* GRAYSON e GRAYSON, 2003) desenvolveram o *Student Attrition Model* (SAM) para estudantes não tradicionais. Um aluno “não tradicional” é aquele que se qualifica para pelo menos uma das três condições: ter mais de 24 anos, residir fora do *campus* e frequentar a escola em tempo parcial. O modelo inclui duas categorias de variáveis: exógenas (de origem externa ao curso e à instituição) e endógenas (inerentes ao curso e à instituição). As variáveis exógenas incluem fatores acadêmicos (por exemplo, o coeficiente de rendimento), fatores psicológicos (por exemplo, compromisso com metas) e fatores ambientais (por exemplo, finanças). Já a dimensão endógena inclui fatores relacionados ao curso e à instituição. Ao contrário do modelo de Tinto, o SAM enfatizou a influência do ambiente externo, o que poderia enfraquecer a contribuição da socialização à persistência. Por exemplo, se os alunos não dispunham de apoio financeiro ou tinham cargas de trabalho e responsabilidades familiares excessivas, eles provavelmente abandonariam a escola à medida que experimentassem alto estresse e baixos níveis de comprometimento de metas. A Figura 1 representa os fatores de evasão do modelo SAM:

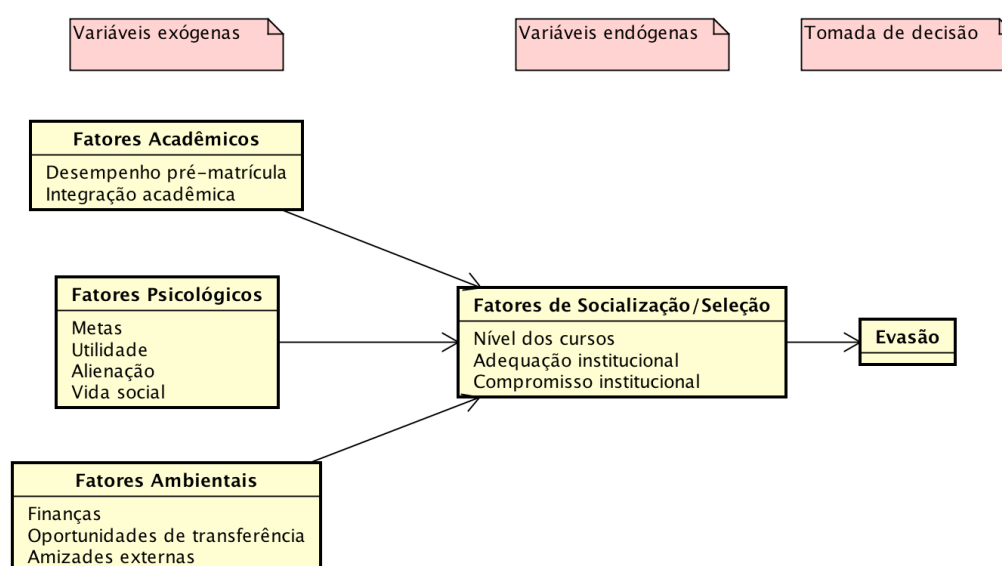


Figura 1: Modelo SAM (BEAN e METZNER, 1985 *apud* GRAYSON e GRAYSON, 2003).

Rovai (2003) propôs uma síntese dos modelos SIM e SAM, denominado *Composite Persistence Model* (CPM). O CPM é composto de quatro componentes: dois elementos necessários antes da admissão (características do aluno e habilidades do aluno) e dois elementos após a admissão (fatores externos e fatores internos). O CPM de Rovai é provavelmente o modelo para predição de evasão em cursos online mais utilizado, uma vez que é fundamentado por diversas evidências empíricas, tornando-se um marco teórico para identificação de preditores que influenciam a decisão do aluno de abandonar cursos *online*.

Em um trabalho mais recente, Lee e Choi (2011) analisaram a pesquisa existente sobre evasão de cursos online. Os resultados desta análise revelam que até agora a investigação tem-se concentrado principalmente na análise das causas da evasão. No entanto, há a necessidade de uma definição do que é evasão: “estudos futuros, fundamentados em uma definição clara e padronizada do termo ‘evasão’, devem ser conduzidos a fim de investigar os fatores de evasão que prevalecem em diferentes cursos online” (Lee e Choi, 2011, p. 603).

2.1.4. Fatores de evasão

Há diversos trabalhos voltados à identificação de fatores de evasão em EaD. Um dos trabalhos de maior destaque é o de Willging e Johnson (2009). Os autores realizaram um *survey* (pesquisa de opinião) para coletar dados de alunos que abandonaram um curso de pós-graduação a distância. Eles utilizaram a análise de regressão logística para comparar vários fatores entre aqueles que persistem e aqueles que abandonam o curso. Os resultados mostraram que as variáveis demográficas não são capazes de prever a probabilidade de um aluno evadir. Em vez disso, as razões que levaram os alunos a abandonar o curso são variadas e exclusivas para cada indivíduo.

Diversos outros estudos, tais como os de Jorge *et al.* (2010) e Fernandes *et al.* (2014), que visavam à identificação de fatores de evasão, limitaram-se a realizar um levantamento demográfico, incluindo a caracterização dos alunos evadidos por sexo, faixa etária, renda familiar e número de filhos, entre outras variáveis que pouco explicam o fenômeno da evasão e que, portanto, não podem ser consideradas causas da desistência dos alunos.

O trabalho de Lee e Choi (2011) é um dos mais abrangentes sobre fatores de evasão em EaD. Nele, os autores revisaram estudos empíricos sobre evasão de cursos a distância que foram publicados entre 1999 e 2009. Foram identificados 69 fatores que influenciam as decisões de evasão dos alunos, classificados em três categorias principais: (a) *fatores do aluno*, (b) *fatores do curso/programa* e (c) *fatores ambientais*. Além disso, os autores analisaram as estratégias propostas para superar esses fatores de evasão: (a) compreender os desafios e potencial de cada aluno; (b) proporcionar atividades de qualidade e apoio bem estruturado; e (c) lidar com questões ambientais e desafios emocionais. O estudo mostrou que fatores relacionados ao próprio estudante, como atributos psicológicos e habilidades relevantes, são os mais frequentes no conjunto de trabalhos analisados.

2.1.5. Importância do estudo sobre evasão escolar

Inicialmente, para aferir a importância dada ao tema “evasão escolar” ao longo dos anos, foi realizada uma análise quantitativa baseada na frequência em que esse tema aparece nas publicações disponíveis na Internet. Para isso, foi utilizada a ferramenta Google Ngram Viewer (GOOGLE, 2017), uma máquina de busca que gera gráficos de frequência de termos contidos no *corpus* do Google Books através da contagem de n-gramas. Um *corpus* é uma coletânea ou conjunto de documentos sobre determinado tema. Já um n-grama é uma sequência contígua de n itens de uma dada sequência de texto ou da fala (GOOGLE, 2017). A Figura 2 representa o gráfico de n-gramas para o termo “*student dropout*”, que é o termo em Inglês equivalente à “evasão escolar”. É possível perceber na Figura 2 que as primeiras publicações sobre o tema surgem na década de 1950 e atingem um pico intermediário em meados dos anos 1970. Em seguida, há um certo declínio nos anos 1980, talvez pela saturação do tema àquela época. Já nos anos 1990 e, especialmente, nos anos 2000, a frequência do termo aumenta consideravelmente, o que pode ser explicado por dois motivos: 1) a maior oferta de publicações de modo geral (não somente sobre evasão escolar) e; 2) a retomada do interesse no tema, dada a popularização da educação a distância, apoiada pelo surgimento de novas tecnologias de comunicação, como a Internet.

Google Books Ngram Viewer



Figura 2: Frequência do termo “student dropout” no corpus do Google Books.

Em relação à importância econômica, a evasão escolar é uma questão que deve ser vista como uma falha do sistema educacional, especialmente quando se leva em conta a quantidade significativa de recursos investidos. No entanto, os custos financeiros da desistência são apenas parte dos custos totais: há outros custos que são difíceis de medir, como os custos afetivos, que também devem ser considerados ao analisar os custos totais da evasão (JOHNES, 1990 *apud* GRAU-VALLDOSERA e MINGUILLÓN, 2014).

Vale destacar que a medida de evasão de um curso a distância é um importante *feedback* para seus gestores, de modo que ela pode alertar sobre a necessidade de realizar mudanças no projeto pedagógico ou, até mesmo, demandar iniciativas de apoio ao corpo discente, como atividades de monitoria, atendimento psicológico ou atividades presenciais visando à socialização. Portanto, a investigação sobre evasão em EaD é fundamental para o alinhamento dos cursos às necessidades dos estudantes e, consequentemente, para que esta modalidade de ensino alcance os resultados que se esperam.

2.1.6. Evasão em EaD no Brasil

De acordo com o Censo EAD.BR 2015, naquele ano foram registrados 5.048.912 alunos estudando na modalidade a distância, sendo 1.108.021 em cursos regulamentados totalmente a distância e semipresenciais e 3.940.891 em cursos livres corporativos ou não-corporativos. Esse número representa um aumento de 1.180.296 alunos em relação a 2014 (ABED, 2016). Esses números sugerem que a EaD já se popularizou e está em franca expansão no Brasil. Portanto, faz-se necessário olhar com atenção para suas deficiências e imperfeições, tais como o fenômeno da evasão.

Ainda segundo o Censo EAD.BR 2015, as taxas de evasão reportadas nos cursos a distância são geralmente maiores que as taxas dos cursos presenciais (os cursos regulamentados totalmente a distância apresentam os índices mais altos). Este censo registrou uma evasão de 26% - 50%, com 40% das ocorrências nas instituições que oferecem cursos regulamentados totalmente a distância. O fator mais frequente apontado pelas instituições que participaram da pesquisa foi a falta de tempo, seguido do fator finanças (ABED, 2016).

Da mesma forma que os fatores que influenciam a evasão na educação presencial não necessariamente explicam a evasão na educação a distância, os fatores de evasão em EaD identificados na literatura técnica ao redor do mundo podem não fazer sentido ou ter menor influência para o contexto da EaD praticada no Brasil. Isso ocorre pelas grandes diferenças culturais e econômicas existentes. Por exemplo, o preço pago por um curso a distância pode ser um fator preponderante para a evasão no Brasil, especialmente nas regiões mais pobres, ao passo que este pode ser um fator pouco relevante nos Estados Unidos e em diversos países da Europa. Não é prudente, portanto, agregar os resultados sobre evasão de países com

Portanto, diversos trabalhos sobre evasão em EaD tem sido publicados por pesquisadores brasileiros nos últimos anos. Grande parte desses trabalhos tem como propósito identificar os fatores de evasão de um curso específico de graduação ou pós-graduação de uma instituição pública de ensino superior (SANTOS *et al.* (2008); JORGE *et al.* (2010); ALMEIDA *et al.* (2013); BENTES e KATO (2014)). Essa característica pode ser explicada pela maior concentração de pesquisadores vinculados a universidades públicas. No entanto, as informações sobre evasão podem ser tão ou mais úteis para gestores de cursos de universidades privadas, dada a necessidade de auferir lucro com os cursos oferecidos.

2.2. Protocolo de Revisão Sistemática

A primeira etapa de uma RSL consiste na definição do protocolo do estudo, o que inclui a definição das questões de pesquisa (alinhadas aos objetivos do trabalho), a estratégia de busca, os critérios de seleção de artigos, entre outros itens.

Sendo assim, este capítulo apresenta o protocolo do estudo. Este protocolo de revisão sistemática segue as diretrizes descritas por Biolchini *et al.* (2005) e, portanto, apresenta a revisão de modo completo, possibilitando a outros pesquisadores auditá-la ou reproduzi-la.

2.2.1. Questões de pesquisa

Como descrito na seção 1, o principal objetivo deste estudo é analisar os fatores que influenciam a evasão de estudantes de cursos a distância. Esse objetivo pode ser representado da seguinte forma, de acordo com o método *Goal-Question-Metric* (GQM) (BASILI; CALDIERA; ROMBACH, 1994):

Tabela 1: Objetivo do trabalho de acordo com o método GQM.

Analisar	evasão de estudantes em cursos a distância
Com o propósito de	caracterizar
Em relação a	fatores que influenciam a evasão de estudantes
Do ponto de vista de	pesquisadores em Educação a Distância
No contexto de	cursos de graduação e pós-graduação a distância do Brasil

Além disso, pretende-se classificar tais fatores de acordo com características comuns.

Para alcançar esses objetivos, foram delineadas as seguintes questões de pesquisa:

- **Q1:** O que se entende por “evasão” em cursos a distância e como ela pode ser medida?
- **Q2:** De acordo com o entendimento de Q1, que fatores influenciam a evasão em cursos a distância e como podem ser classificados ou categorizados?

2.2.2. Estratégia de busca

Uma string de busca, representada na Figura 3, foi definida com base na abordagem PICO (PAI *et al.*, 2004). Uma *string* de busca baseada nessa abordagem é estruturada de acordo com as seguintes dimensões: população de interesse, intervenção avaliada, comparação da intervenção (se houver) e *outcome* (resultado esperado). Este estudo, em particular, não possui qualquer elemento ou *baseline* que permita uma comparação com a intervenção. Desta forma, a dimensão “comparação” é representada como um conjunto vazio:

- População: cursos universitários oferecidos na modalidade a distância.
 - Termos selecionados: Ead, educação a distância, cursos a distância.
- Intervenção: evasão escolar.
 - Termos selecionados: evasão, desistência.
- Comparação: vazio (nenhum).
- *Outcome*: fatores de influência.
 - Termos selecionados: fatores, motivos, causas.

((“EaD” OR “educação a distância” OR “cursos a distância”) AND (“evasão” OR “desistência”) AND (“fatores” OR “motivos” OR “causas”))

Figura 3: String de busca utilizada.

As palavras-chave que compõem essa *string* foram identificadas a partir do conhecimento prévio do pesquisador e derivadas de quatro artigos de controle (R1, R2, R3 e R4) identificados através de uma busca *ad hoc* (vide Apêndice A). Tais artigos foram considerados de controle porque apresentam respostas para as questões de pesquisa apresentadas e serviram para calibrar a *string* de busca. A identificação dos artigos selecionados foi realizada através da execução da *string* de busca no portal *The Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e na máquina de busca Google Scholar. A escolha dessas máquinas de busca foi motivada pela possibilidade de encontrar artigos em Português sobre o tema do trabalho. Um breve resumo de cada artigo de controle é apresentado na seção a seguir.

2.2.3. Artigos de controle

O estudo de Santos *et al.* (2008) buscou identificar as causas da evasão em um curso de graduação a distância em Ciências Biológicas, propondo uma forma de classificação das causas que podem ser divididas em: (a) causas intrínsecas ao curso e (b) causas extrínsecas ao curso. O estudo sugere que a maioria das causas é de origem extrínseca ao curso, por exemplo, motivos pessoais como a falta de tempo para dedicar-se ao curso, a priorização de outras atividades em detrimento ao curso, problemas de saúde e a falta de habilidade para trabalhar com EaD.

O trabalho de Martins *et al.* (2013) apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa realizada em uma universidade pública de Minas Gerais. A amostra da pesquisa envolveu 74 pessoas que se matricularam no segundo semestre de 2011 e desistiram em 2012, representando 44% do total de evadidos no período. Realizou-se uma entrevista semiestruturada para coleta dos dados. Foram identificadas duas categorias de características relacionadas à evasão: Características Pessoais e Fatores Relacionados ao Curso.

Almeida *et al.* (2013) investigaram os fatores que influenciaram a evasão de 1.113 alunos em dois cursos a distância oferecidos pelo Centro de Educação a Distância da Universidade de Brasília. Entretanto, foram usadas, nesta pesquisa, as respostas de apenas 170 alunos desistentes que teceram comentários ao final do instrumento aplicado por meio eletrônico, postal e telefone. Os

comentários foram, então, categorizados em quatro tipos: fatores situacionais; falta de apoio acadêmico; problemas com a tecnologia; e falta de apoio administrativo.

Já Bentes e Kato (2014) analisaram os fatores que contribuem para a evasão dos alunos do curso de Administração na modalidade de educação a distância de uma universidade pública e uma privada. Os evadidos responderam um questionário enviado por e-mail. Nos resultados obtidos nas duas universidades pesquisadas, verificou-se que os fatores mais recorrentes como motivadores da evasão foram a falta ou pouco tempo para dedicar-se aos estudos e tarefas na UFPA e dos alunos evadidos da UNESA o que também é apontado em outros estudos.

2.2.3. Critérios de seleção de artigos

Após a execução das buscas, foram aplicados os critérios de inclusão (I1 e I2 e I3 e I4 e I5 e I6) e de exclusão (E1 ou E2 ou E3) representados na Tabela 2 para selecionar os artigos que compõem esta revisão bibliográfica.

Tabela 2: Critérios de seleção dos artigos.

Critérios de Inclusão	Critérios de Exclusão
(I1) Estar disponível na Web.	(E1) Apresentar apenas dados demográficos sobre evasão.
(I2) Estar escrito em Português.	(E2) Já ter incluído artigo mais completo do mesmo autor sobre o mesmo estudo.
(I3) Tratar de evasão escolar em cursos a distância.	(E3) Apresentar apenas exemplos ou raciocínio especulativo sobre fatores que influenciam a evasão.
(I4) Apresentar fatores que exercem influência sobre a evasão na perspectiva dos alunos.	(E4) Apresentar estudo realizado fora do Brasil.
(I5) Ter sido publicado em anais de conferência ou em periódico indexado.	
(I6) Ter sido publicado entre 2008 e 2017.	

Apesar da grande quantidade de publicações existentes em outros idiomas, especialmente em Inglês, este trabalho restringe-se a explorar a literatura técnica em Português, considerando a hipótese de que o contexto de educação a distância no Brasil pode ser influenciado por fatores diferentes daqueles que são preponderantes em outros países.

Outro aspecto importante é a definição do período de 2008 a 2017 para inclusão de publicações: a não definição deste critério resulta em grande quantidade de estudos que abordam fatores que talvez não façam mais sentido nos dias atuais devido ao avanço da tecnologia empregada em educação a distância.

2.2.4. Resultados da busca e seleção

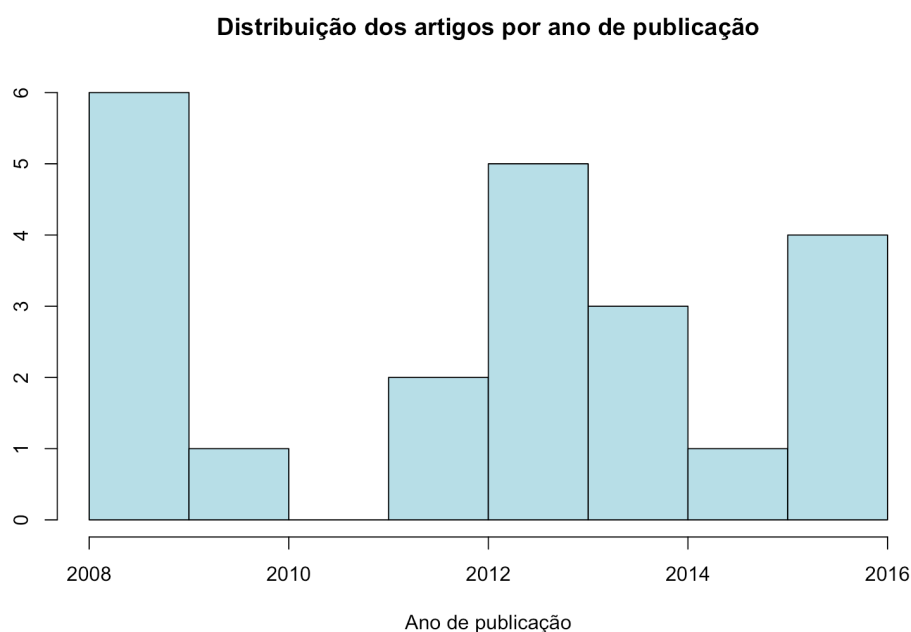
A Tabela 3 apresenta os resultados da busca e da seleção de artigos considerando os critérios de seleção da Tabela 2. O uso do Google Scholar proporcionou maior cobertura que o portal Scielo, motivo pelo qual o Scielo foi descartado e passou-se a utilizar somente o Google Scholar (enquanto o Google Scholar retornou milhares de resultados, o Scielo trouxe apenas um, que também é retornado pelo Scholar). A lista de artigos incluídos está disponível no Apêndice A. A extração das informações dos artigos foi apoiada por um formulário de extração, definido com base nas questões de pesquisa apresentadas. Os artigos foram, então, lidos e tiveram suas informações extraídas. A Tabela 3 apresenta os resultados da busca e seleção de artigos:

Tabela 3: Resultados da busca e seleção.

Status dos Artigos	Quantidade
Retornados pelo Google Scholar	11.900
Excluídos	11.878
Incluídos	18
Controle	4
Total de artigos incluídos	22

Na Tabela 3, pode-se notar que 22 artigos foram incluídos após aplicação dos critérios de seleção (quatro artigos de controle e 18 artigos incluídos por meio da execução da *string* de busca). A grande quantidade de artigos retornados em relação à quantidade de artigos incluídos evidencia que a *string* de busca deve ser melhor calibrada a fim de diminuir o ruído da busca.

A Figura 4 representa a distribuição dos artigos selecionados por ano de publicação. Essa informação poderia indicar se o interesse pelo tema de pesquisa (evasão em EaD) está em alta ou em queda. No entanto, o histograma apresenta alguns “picos” e “vales”, o que pode ser explicado pela necessidade de se realizar ciclos de pesquisa maiores do que um ano quando se investiga fatores de evasão em EaD, dada a complexidade que esse tipo de pesquisa envolve.

**Figura 4: Distribuição dos artigos incluídos por ano de publicação.**

2.3. Resultados e Discussão

Esta seção apresenta os resultados obtidos através da revisão sistemática, organizados pelas questões de pesquisa apresentadas no protocolo de estudo.

2.3.1. Q1: O que se entende por “evasão” em cursos a distância e como ela pode ser medida?

A palavra “evasão” é definida pelo Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa como “fuga”, “ato de evadir-se” (CUNHA, 2013). Entretanto, no contexto deste estudo se fez necessário compreender o entendimento de evasão entre os pesquisadores de educação a distância. Desta forma, procurou-se identificar nos artigos analisados qualquer definição sobre evasão escolar em

EaD, bem como quais medidas são utilizadas para representá-la. A Tabela 4 apresenta as definições sobre evasão encontradas nos trabalhos selecionados.

Tabela 4: Definições sobre evasão presentes nos trabalhos.

Trabalho	Definição de evasão
R1	“A evasão refere-se à desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso e a mesma pode ser considerada como um fator frequente em cursos a distância...”
R2	“...a desistência do estudante em qualquer momento no decorrer do curso, após este ter realizado a matrícula e participado do encontro presencial inicial.”
R3	“... a evasão é compreendida, de forma geral, como sendo o abandono definitivo do aluno em algum momento do curso, sem o cumprimento de todos os requisitos estabelecidos.”
R4	“A evasão discente é definida como a saída do estudante de um curso sem concluí-lo com sucesso.”
R5	Não apresenta uma definição explícita, mas nas entrelinhas refere-se à evasão como um fenômeno relacionado a “acadêmicos que abandonam o ensino superior.”
R6	“... evasão é a desistência do curso, incluindo os que, após terem se matriculado, nunca se apresentaram ou se manifestaram de alguma forma para os colegas e mediadores do curso, em qualquer momento.”
R7	“... a evasão é considerada como a saída definitiva do aluno do curso antes mesmo de iniciá-lo ou em qualquer etapa de realização do mesmo.”
R8	“... a saída terminante do curso, ou seja, é aquela pela qual o aluno se afasta da instituição, por abandono, desistência definitiva do curso ou transferência para outra instituição.”
R9	“... evasão refere-se à situação de estudantes que não completam cursos ou programas de estudo, incluindo os que se matriculam e desistem antes mesmo de iniciar o curso.”
R10	Não apresenta uma definição explícita. Ao longo do texto, refere-se apenas a evasão discente.
R11	“Evasão foi compreendida como a desistência definitiva do aluno em qualquer etapa do curso, por abandono, a pedido ou por rendimento acadêmico insuficiente.”
R12	“A evasão é o ato de evadir-se, fuga, ou seja, é a saída do estudante de um curso ou do sistema de educação sem concluí-lo com sucesso.”
R13	“A evasão refere-se à desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso, e a mesma pode ser considerada como um fator frequente em cursos à distância.”
R14	“Evasão é um declínio no número de estudantes a partir do começo ao fim do curso, programa ou sistema em análise.”
R15	“... pode ser entendida como a saída, sem concluir, de um estudante que iniciou o curso.”
R16	“Evasão dos cursos a distância consiste em alunos que não completam cursos ou programas de estudo, podendo ser considerado como evasão aqueles alunos que se matriculam e desistem antes mesmo de iniciar o curso.”; “... o desligamento ou abandono do aluno da instituição de ensino.”
R17	“Evasão é definida como a desistência do curso, incluindo os que se matricularam e nunca se apresentaram ou se manifestaram de alguma forma no ambiente virtual para seus colegas e mediadores.”; “... desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso.”
R18	“Essa desistência, denominada evasão escolar, é definida como a saída do estudante de um curso (ou do sistema de educação) sem concluí-lo com sucesso.”
R19	“... o movimento de desistência do aluno que depois de matriculado, não aparece nas aulas ou desiste no decorrer do curso em qualquer etapa.”
R20	“... os movimentos de desistência voluntários dos alunos matriculados, durante qualquer momento do curso, que sejam registrados por abandono, cancelamento, trancamento ou transferência de matrícula para outra instituição.”
R21	Não apresenta uma definição explícita, porém indica no texto que “evasão” seria a “não permanência estudantil”.
R22	“... considera-se evadido o aluno que, após ter se matriculado, não completou o curso e desistiu, seja antes de iniciar o curso ou durante o seu desenvolvimento.”

Para apoiar a investigação sobre as definições apresentadas, foi realizada uma análise quantitativa sobre os termos utilizados para definir evasão. Desta forma, a Figura 5 representa por meio de uma nuvem de palavras (*word cloud*), criada com a ferramenta R, a frequência de termos utilizados para definir evasão nos 22 artigos analisados. Nesta figura, quanto mais destacado estiver o termo, maior a sua frequência no conjunto de textos de entrada. Sendo assim, é possível perceber pela que o termo “desistência” é o sinônimo de evasão mais utilizado nas definições encontradas. Isto pode sugerir que a evasão se dá por escolha do aluno, mesmo que influenciado por diversos fatores, e não uma situação que lhe é imposta como uma jubilação ou expulsão de um curso. Desta forma, a definição sobre evasão deve ser clara o bastante para não dar a entender que alunos jubilados ou expulsos de um curso praticaram evasão.

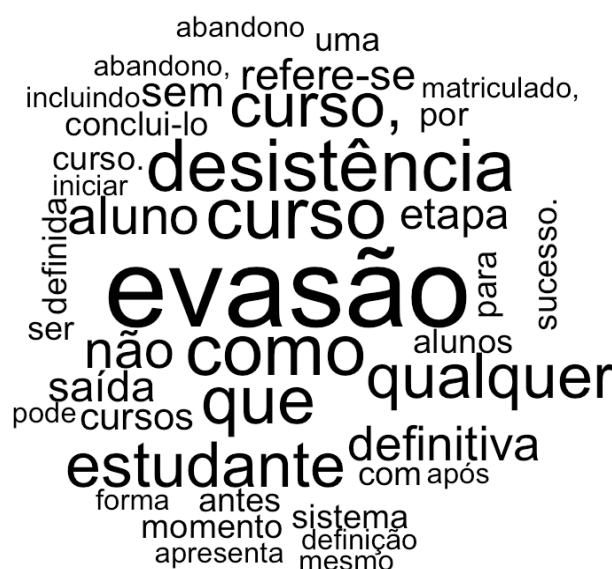


Figura 5: Nuvem de palavras formada pelas definições de evasão.

2.3.2. Q2: De acordo com o entendimento de Q1, que fatores influenciam a evasão em cursos a distância e como podem ser classificados ou categorizados?

A correta definição dos fatores que influenciam a evasão em EaD pode apoiar a construção de modelos preditivos de evasão mais precisos e acurados. Sendo assim, para identificar nos artigos analisados os fatores que influenciam a evasão em EaD, procedeu-se a realização da etapa de *open coding*, prevista no método *Grounded Theory* (GODOI; BANDEIRA-DE-MELLO; DA SILVA, 2010). Nesta etapa, as diversas ocorrências de fatores de evasão foram identificadas e listadas sem qualquer tipo de classificação.

Foram, portanto, identificadas 333 ocorrências de fatores em 22 trabalhos. Neste trabalho, uma **ocorrência de fator** é cada termo distinto utilizado nos artigos para designar uma variável de contexto que influencie a evasão em EaD. Essas ocorrências de fatores foram, em seguida, agrupadas e categorizadas, como preconiza a etapa *axial coding* do método *Grounded Theory*. Sendo assim, foram definidos códigos (*tags*) para representar cada fator de evasão identificado a partir das ocorrências de fatores. Para isso, esta etapa exigiu a releitura de trechos dos artigos para compreensão do contexto em que o fator era descrito. Além disso, foi necessário o apoio de um dicionário de sinônimos da Língua Portuguesa, de modo a evitar interpretações equivocadas.

Durante o *axial coding*, procurou-se derivar as definições e realizar agrupamentos com base no nome e no contexto onde cada fator foi identificado. Todavia, nem todos os trabalhos apresentavam definições explícitas sobre cada fator ou informações de contexto que pudessem direcionar a conceituação e a classificação. Além disso, parte dos trabalhos apresentava explicitamente os fatores utilizados, enquanto outros realizam definições implícitas.

Na tentativa de obter direcionamentos quanto à forma de classificar as ocorrências de fatores, foi gerada outra nuvem de palavras, de modo que a frequência dos termos pudesse indicar os principais fatores de evasão. Para evitar que termos acessórios “poluíssem” a nuvem de palavras, foram removidas as preposições e os termos “curso”, “falta”, “problema” e “dificuldade”. Desta forma, a nuvem de palavras foi gerada, como mostra a Figura 6. Pode-se perceber que os termos “trabalho” e “tempo” foram os mais frequentes, seguidos de “acesso”, “tutor” e “pessoais”. Esses termos foram, portanto, tratados como possíveis fatores de evasão no início da classificação.

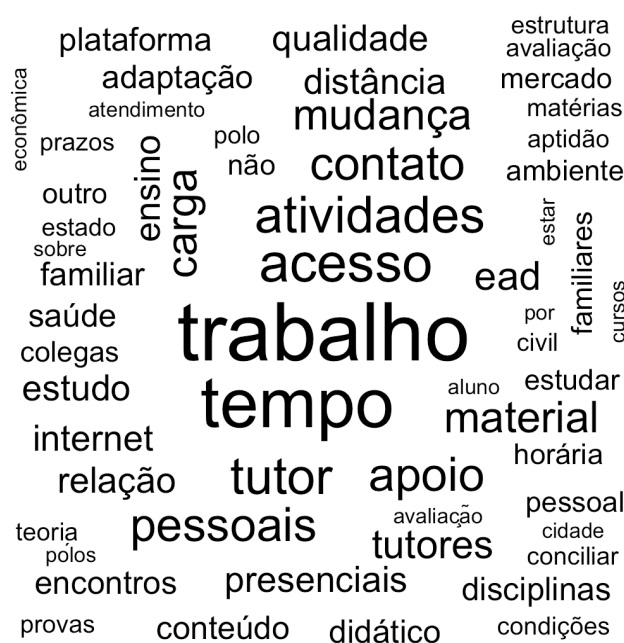


Figura 6: Nuvem de palavras formada pelos fatores de evasão identificados.

Percebeu-se ainda no início da classificação que as diversas ocorrências de fatores poderiam ser classificadas em inerentes ao estudante ou inerentes ao curso ou instituição. Essa classificação já é utilizada por alguns autores, que dividem os fatores em *endógenos* (ligados ao aluno quando está na instituição de ensino) e *exógenos* (ligados ao aluno antes de ingressar no curso). Segundo Bittencourt e Mercado (2014), os fatores endógenos incluem atitude comportamental, motivos institucionais e requisitos didático-pedagógicos do curso. Já os fatores exógenos podem incluir fatores sócio-político-econômicos, vocação pessoal, características individuais e contextuais.

Sendo assim, das 333 ocorrências de fatores, 165 foram classificadas como exógenas e 168 como endógenas. Após serem agrupadas nessas duas categorias, as ocorrências de fatores foram classificadas em fatores, com a preocupação de se harmonizar a terminologia. Foram, portanto, identificados 24 fatores de evasão distintos (10 fatores exógenos e 14 fatores endógenos). Os nomes dos fatores emergiram das definições apresentadas nos próprios artigos analisados.

A principal dificuldade desta etapa diz respeito à variedade de termos usados para descrever os mesmos fatores. Por exemplo, o fator de evasão chamado de “Problemas financeiros” apresentou ocorrências do tipo “situação econômica financeira”, “dificuldades financeiras”, “razões

socioeconômicas”, “problemas financeiros”, entre outras. Desta forma, para cada fator identificado, procurou-se criar códigos que representassem de modo preciso todo o conjunto de ocorrências de fatores a eles relacionadas.

Desta forma, a Tabela 5 apresenta os fatores de evasão classificados como exógenos. Pode-se perceber que “Compromissos pessoais e problemas familiares e de saúde” é o fator de evasão mais frequente nos trabalhos analisados, o que pode ser explicado pelo fato de ser um fator que agrega três situações que influenciam a evasão. Porém, dividir esse fator em três seria uma atitude arriscada em função da variedade terminológica empregada nos 22 artigos analisados.

Também é interessante observar que, confirmando o Censo EAD.BR 2015 (ABED, 2016) que apontou a falta de tempo como um dos principais fatores de evasão em EaD, este fator figura como o segundo mais frequente entre os fatores exógenos identificados nos trabalhos analisados. Vale ressaltar, ainda, que o termo “trabalho”, apontado pela Figura 6 como o mais frequente entre as 333 ocorrências de fatores, é representado apenas como o nono fator de evasão mais frequente (“Falta de apoio no trabalho”). Essa diferença pode ser explicada pelo fato de os mesmos oito artigos indicarem diversos termos distintos concatenados com a palavra “trabalho”, sendo que os quais foram classificados em um único fator.

Tabela 5: Fatores de evasão exógenos.

Fator de evasão	Trabalhos em que está presente
Compromissos pessoais e problemas familiares e de saúde	[R1] [R2] [R3] [R4] [R5] [R6] [R7] [R8] [R9] [R10] [R13] [R15] [R16] [R17] [R18] [R20] [R21] [R22] <i>Subtotal: 18</i>
Falta de tempo	[R2] [R3] [R4] [R5] [R6] [R7] [R8] [R12] [R16] [R17] [R18] [R19] [R20] [R22] <i>Subtotal: 14</i>
Dificuldade de adaptação à modalidade EaD	[R2] [R3] [R4] [R5] [R8] [R9] [R11] [R12] [R14] [R15] [R19] [R20] [R22] <i>Subtotal: 13</i>
Dificuldades de aprendizagem	[R1] [R2] [R4] [R5] [R7] [R8] [R10] [R12] [R13] [R14] [R15] [R18] [R22] <i>Subtotal: 13</i>
Descontentamento com o curso e a futura profissão	[R2] [R8] [R9] [R10] [R14] [R15] [R16] [R17] [R18] [R20] [R22] <i>Subtotal: 11</i>
Falta de computador e acesso à Internet	[R2] [R3] [R5] [R6] [R8] [R9] [R11] [R14] [R17] [R21] [R22] <i>Subtotal: 11</i>
Problemas financeiros	[R4] [R5] [R7] [R8] [R10] [R14] [R16] [R19] [R20] [R22] <i>Subtotal: 10</i>
Falta de habilidade com tecnologias	[R2] [R3] [R4] [R7] [R8] [R9] [R13] [R21] [R22] <i>Subtotal: 9</i>
Falta de apoio no trabalho	[R3] [R4] [R5] [R8] [R9] [R15] [R16] [R22] <i>Subtotal: 8</i>
Oferta de outros cursos	[R2] [R3] [R8] [R14] [R15] [R22] <i>Subtotal: 6</i>

Já a Tabela 6 relaciona os fatores de evasão endógenos. O fator “Inadequação do *feedback* dados por tutores e professores” foi o mais frequente dentre os trabalhos analisados, o que era esperado, dado que na nuvem de palavras representada na Figura 6 os termos “tutor” e “tutores” aparecem com certo destaque. O segundo fator mais frequente foi “Exigência por encontros presenciais em polos distantes”. Para este fator, foram observadas ocorrências que colocavam a distância da residência dos alunos para os polos como um motivo de desistência. Vale lembrar que muitos

alunos de cursos a distância dependem da infraestrutura dos polos presenciais para ter acesso à plataforma de EaD e à Internet.

Cabe destacar também que a “Inadequação dos prazos e sobrecarga de trabalho para realização das tarefas propostas” foi o terceiro fator endógeno mais frequente. As ocorrências desse fator diziam respeito à sobrecarga de trabalho semanal diante dos prazos estipulados para entrega das tarefas. Considerando que a maioria dos alunos de cursos a distância trabalha, a sobrecarga de tarefas dos cursos pode, inclusive, estar relacionada a outros fatores, tais como falta de tempo e problemas de saúde. Um aluno que tente conciliar o seu trabalho com tarefas do curso que exijam muito tempo de dedicação certamente irá reclamar da falta de tempo e, dependendo de suas condições de saúde, poderá desenvolver alguma doença. Portanto, os fatores de evasão estariam misturados, podendo se influenciar mutuamente, o que dificulta sua observação e mensuração.

Tabela 6: Fatores de evasão endógenos.

Fator de evasão	Trabalhos em que está presente
Inadequação do <i>feedback</i> dado por tutores e professores	[R1] [R3] [R4] [R5] [R7] [R8] [R9] [R12] [R13] [R14] [R16] [R21] [R22] Subtotal: 13
Exigência por encontros presenciais em polos distantes	[R2] [R4] [R5] [R7] [R8] [R10] [R14] [R15] [R16] [R18] [R19] [R22] Subtotal: 12
Inadequação dos prazos e sobrecarga de trabalho para realização das tarefas propostas	[R2] [R3] [R4] [R5] [R8] [R9] [R12] [R13] [R14] [R21] [R22] Subtotal: 11
Organização curricular desalinhada com as necessidades do mercado	[R1] [R3] [R5] [R7] [R8] [R13] [R14] [R21] [R22] Subtotal: 9
Problemas com a plataforma de EaD	[R4] [R5] [R7] [R8] [R9] [R12] [R16] [R22] Subtotal: 8
Estrutura dos polos de ensino inadequada	[R4] [R5] [R8] [R13] [R15] [R16] [R22] Subtotal: 7
Baixa credibilidade e qualidade do curso	[R2] [R5] [R7] [R8] [R14] [R18] [R22] Subtotal: 7
Baixa qualidade do material didático	[R4] [R5] [R8] [R9] [R14] [R16] [R22] Subtotal: 7
Falta de suporte acadêmico, técnico e administrativo	[R7] [R8] [R10] [R13] [R22] Subtotal: 5
Critérios de avaliação inadequados	[R4] [R5] [R8] [R22] Subtotal: 4
Dificuldade de acesso ao material didático	[R3] [R7] [R9] [R21] Subtotal: 4
Carga horária do curso extensa	[R5] [R7] [R8] [R22] Subtotal: 4
Problemas de relacionamento com colegas e tutores	[R2] [R12] [R13] [R14] Subtotal: 4
Falta de flexibilidade de horários	[R4] [R14] Subtotal: 2

A relação de fatores de evasão na educação a distância é bastante abrangente, contemplando causas de naturezas diversas, como mostram as tabelas 5 e 6. Vale salientar, portanto, que a evasão discente dificilmente é ocasionada por um único fator. Dada a natureza multidimensional da evasão, provavelmente a maioria dos casos de evasão discente em EaD se dá pela combinação de diversos fatores (endógenos e exógenos) e em diferentes proporções para cada aluno. A decisão por evadir ainda deve levar em conta os fatores que influenciam a persistência do aluno no curso. Os fatores de evasão e os de persistência estão constantemente medindo forças até que o aluno desista ou complete o curso. Por exemplo, um aluno pode sofrer simultaneamente com a ocorrência de

diversos fatores que influenciam a evasão, como falta de tempo e problemas financeiros, porém, se houver algum fator que influencie sua persistência e que seja preponderante em relação aos fatores de evasão, como uma recompensa por completar o curso, ele poderá passar por cima das dificuldades e se manter matriculado e ativo até finalizar o curso.

Desta forma, mais importante do que conhecer as causas é saber como evitar a evasão. Trabalhos como os de Reino *et al.* (2015) e Netto, Guidotti e Dos Santos (2016) sugerem como mitigar os riscos de evasão em cursos a distância. Reino *et al.* (2015), por exemplo, apontam como principais ações para evitar a evasão dar maior assistência aos alunos, dar incentivos aos professores e proporcionar mais aulas presenciais. Já Netto, Guidotti e Dos Santos (2016) propõem uma extensa lista de estratégias práticas, incluindo qualificar o corpo docente em relação à EaD, possibilitar aos alunos a avaliação e auto-avaliação do curso/disciplina, diversificar recursos e formas de expor conteúdos e atividades, mensurando a qualidade dos mesmos ao invés de primar pela quantidade, entre outras. A definição de ações como essas, no entanto, só é possível com a identificação precisa dos fatores que influenciam a evasão.

3. Considerações Finais

Este trabalho procurou, por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura, identificar e descrever os fatores que influenciam a evasão discente em cursos ministrados na modalidade a distância no Brasil. Adicionalmente, este estudo analisou diversas definições de evasão com o intuito de estabelecer uma definição padrão para balizar a identificação dos fatores de evasão. Neste caso, observou-se que o sentido dado à evasão na literatura técnica sugere que a iniciativa pela saída do curso é do aluno, tendo em vista que o termo mais frequentemente utilizado para definir “evasão” é “desistência”. No entanto, percebeu-se que concluir que um aluno evadiu não é uma tarefa fácil, especialmente quando não se sabe ao certo se ele realmente abandonou o curso ou se está apenas em um período de descanso.

Percebeu-se que a literatura técnica sobre evasão em EaD é bastante abrangente. Dentre os trabalhos que tratam de fatores de evasão, viu-se que muitos tentam identificar e compreender as causas da evasão, porém outros trabalhos limitam-se a realizar levantamentos demográficos dos alunos desistentes. Um simples levantamento demográfico, incluindo questões relacionadas à faixa etária, faixa salarial, número de filhos, etc. pode não ser suficiente para apontar as causas da evasão. Pelo contrário, um instrumento tão raso como esse pode levar a decisões equivocadas na tentativa de garantir a retenção dos alunos em um curso.

Neste sentido, conhecer os fatores que influenciam a decisão do aluno de desistir do curso é tarefa fundamental para coordenadores de curso a distância, especialmente os de instituições privadas, que têm no aluno um cliente responsável por fornecer os recursos financeiros dos quais o curso necessita para se sustentar, incluindo o pagamento de salários a professores, tutores, pessoal técnico e administrativo. Desta forma, torna-se necessário investigar a fundo os fatores que afetam a evasão em cada curso, de modo que sejam realizadas análises precisas que acarretem em ações efetivas.

Portanto, este estudo relacionou 24 diferentes fatores que influenciam a evasão em EaD em 22 artigos distintos. Tais fatores foram classificados em duas categorias: exógenos ou endógenos. Pode-se perceber nas Tabelas 5 e 6 que foram identificados mais fatores endógenos (14) do que exógenos (10). Porém, os fatores exógenos, especialmente aqueles que dizem respeito somente ao estudante, costumam ser os mais preponderantes sobre a decisão do aluno evadir de um curso, tais como compromissos pessoais e problemas familiares e de saúde.

Vale ressaltar que a maioria dos estudantes matriculados em cursos a distância são trabalhadores de tempo parcial ou integral que precisam equilibrar suas responsabilidades com trabalho, família e estudo. Consequentemente, eles podem estar mais susceptíveis à influência de fatores inerentes à sua vida pessoal e familiar. Desta forma, o apoio positivo da família, dos amigos, dos empregadores e dos colegas é necessário para que os estudantes sejam bem-sucedidos em cursos a distância.

No que se refere ao curso e à instituição, é fundamental qualificar os tutores. Como observado na Tabela 6, o *feedback* inadequado do tutor é o fator endógeno de evasão mais frequente. A motivação do aluno e sua consequente vontade de continuar no curso está diretamente relacionada à constância e à qualidade do *feedback* dado pelo tutor. Portanto, por mais preparado e aparelhado que esteja o aluno, a sua experiência com um tutor pode implicar na sua permanência ou desistência do curso.

3.1 Trabalhos Futuros

Apesar das contribuições apresentadas, este trabalho possui algumas limitações, visto que ele se concentrou em identificar e definir os fatores que influenciam a evasão em EaD no Brasil. Tais limitações são colocadas a seguir como possíveis trabalhos futuros:

- *Definir um modelo causal:* a definição de um modelo causal poderia ajudar a explicar o fenômeno da evasão lançando mão de técnicas estatísticas. Desta forma, seria possível configurar o modelo com os fatores de evasão identificados e ajustá-lo de acordo com o contexto de cada curso. Uma vez que tal modelo seja apoiado por dados de alunos que evadiram ou persistiram no curso, sua calibração poderia ser feita continuamente, à medida que novos alunos evadissem ou concluíssem os cursos. Além dessa capacidade preditiva, tal modelo poderia ser utilizado para prevenir a evasão, considerando que determinados fatores de evasão sejam mitigados.
- *Caracterizar o grau de influência de cada fator de evasão:* a definição de um modelo causal para evasão em EaD dependeria de que para cada fator presente no modelo fosse estabelecida uma medida consistente (qualitativa ou quantitativa). Apesar de alguns fatores de evasão proporcionarem uma medição quantitativa direta, uma grande parte deles não é facilmente medida. Por exemplo, como medir o grau em que um estudante possui de problemas familiares? Esses casos irão demandar medidas indiretas com alto grau de subjetividade.

Referências Bibliográficas

1. ALMEIDA, O. C. S. et al. Evasão em cursos a distância: fatores influenciadores. *Rev. Bras. Orientac. Prof.*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 19-33, jun. 2013. Disponível em <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v14n1/04.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.
2. ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EAD.BR: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2015**. Curitiba: InterSaberes, 2016. Disponível em <http://abed.org.br/arquivos/Censo_EAD_2015_POR.pdf>. Acesso em: abr. 2017.
3. BENTES, Márcia Cristina Benigno; KATO, Olívia Misae. Fatores que afetam a evasão na educação a distância: curso de administração. *Psicologia da Educação*. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação. ISSN 2175-3520, n. 39, p. 31-46, 2014.
4. BASILI, V. R.; CALDIERA, G.; ROMBACH, H. D. Goal Question Metrics paradigm. In: MARCINIAK, J. J. **Encyclopedia of Software Engineering**. [S.l.]: Wiley, 1994. p. 528-532. Disponível em: <<https://www.cs.umd.edu/~basili/publications/technical/T89.pdf>>. Acesso em: dez. 2016.
5. BIOLCHINI, J. et al. **Systematic Review in Software Engineering**. COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro, p. 1-31. 2005. Disponível em: <https://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/92788/course/section/27982/Biolchini2005_Systematic_Review_in_Software_Engineering.pdf>. Acesso em: dez. 2016.
6. BITTENCOURT, Ibsen Mateus; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Evasão nos cursos na modalidade de educação a distância: estudo de caso do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 83, p. 465-504, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n83/a09v22n83.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
7. CAREY, J. T. **Why Students Drop Out: A Study of Evening College Student Motivations**. University of California, Center for the Study of Liberal Education for Adults. 1953. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=a9VBAAAIAAJ>>. Acesso em: maio 2017.
8. FERNANDES, Jocimar et al. Identificação de Fatores que Influenciam na Evasão em um Curso Superior de Ensino a Distância. **PerspectivasOnLine 2007-2010**, v. 4, n. 16, 2014. Disponível em <http://www.seer.perspectivasonline.com.br/index.php/revista_antiga/article/view/464/380>. Acesso em: jan. 2017.
9. GRAYSON, John Paul; GRAYSON, Kyle. **Research on retention and attrition**. Canada Millennium Scholarship Foundation, 2003. Disponível em: <https://www.tru.ca/_shared/assets/Grayson_2003_research_on_retention_and_attrition23683.pdf>. Acesso em: maio 2017.
10. GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; DA SILVA, A. B. **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
11. GOOGLE. Google Books Ngram Viewer. Google Books Ngram Viewer, 2017. Disponível em: <<https://books.google.com/ngrams>>. Acesso em: abr. 2017.

12. GRAU-VALLDOSERA, Josep; MINGUILLÓN, Julià. Rethinking dropout in online higher education: The case of the Universitat Oberta de Catalunya. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 15, n. 1, 2014.
13. HEREDIA, Diana; AMAYA, Yegny; BARRIENTOS, Edwin. Student dropout predictive model using data mining techniques. **IEEE Latin America Transactions**, v. 13, n. 9, p. 3127-3134, 2015.
14. JORGE, Bruno G. et al. **Evasão na Educação a distância: um estudo sobre a evasão em uma instituição de ensino superior**. In: CIAED CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. 2010. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010220450.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.
15. LEE, Youngju; CHOI, Jaeho. A review of online course dropout research: implications for practice and future research. **Educational Technology Research and Development**, v. 59, n. 5, p. 593-618, 2011.
16. MARTINS, R. X. et al. **Por que eles desistem? Estudo sobre a evasão em cursos de licenciatura a distância**. In: Anais do ESUD 2013 - X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/3127/1/EVENTO_Porque%20eles%20desistem.pdf>. Acesso em: nov. 2016.
17. NETTO, Carla; GUIDOTTI, Viviane; DOS SANTOS, Pricila Kohls. **A evasão na EaD: investigando causas, propondo estratégias**. In: Congressos CLABES. 2016. Disponível em <http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesII/LT_1/ponencia_completa_26.pdf>. Acesso em: jan. 2017.
18. PAI, M. et al. Systematic Reviews and meta-analyses: An illustrated, step-by-step guide. **The National Medical Journal of India**, v. 17, n. 2, p. 86-95, 2004.
19. REINO, Lucianny Raihanny Alves Cavalcante et al. **Análise das Causas da Evasão na Educação a Distância em uma Instituição Federal de Ensino Superior**. In: Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2015. p. 91. Disponível em <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/5121/3526>>. Acesso em: jan. 2017.
20. ROVAI, Alfred P. In search of higher persistence rates in distance education online programs. **The Internet and Higher Education**, v. 6, n. 1, p. 1-16, 2003.
21. SANTOS, E. M.; TOMOTAKE, M. E.; OLIVEIRA NETO, J. D.; CAZARINI, E. W.; ARAÚJO, E. M.; OLIVEIRA, S. R. M. **Evasão na Educação a Distância: identificando causas e propondo estratégias de prevenção**. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200845607PM.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.
22. TELLO, Steven F. An analysis of student persistence in online education. In: **Information Communication Technologies: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications**. IGI Global, 2008. p. 1163-1178.
23. WILLGING, Pedro A.; JOHNSON, Scott D. Factors that influence students' decision to dropout of online courses. **Journal of Asynchronous Learning Networks**, v. 13, n. 3, p. 115-127, 2009.

Apêndice A – Artigos que compõem a RSL

• Artigos de controle

R1. SANTOS, E. M.; TOMOTAKE, M. E.; OLIVEIRA NETO, J. D.; CAZARINI, E. W.; ARAÚJO, E. M.; OLIVEIRA, S. R. M. **Evasão na Educação a Distância: identificando causas e propondo estratégias de prevenção**. São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200845607PM.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.

R2. MARTINS, R. X. et al. **Por que eles desistem? Estudo sobre a evasão em cursos de licenciatura a distância**. In: Anais do ESUD 2013 - X Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/3127/1/EVENTO_Porque%20eles%20desistem.pdf>. Acesso em: nov. 2016.

R3. ALMEIDA, O. C. S. et al. Evasão em cursos a distância: fatores influenciadores. **Rev. Bras. Orientac. Prof.**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 19-33, jun. 2013. Disponível em <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbop/v14n1/04.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.

R4. BENTES, Márcia Cristina Benigno; KATO, Olívia Misae. Fatores que afetam a evasão na educação a distância: curso de administração. **Psicologia da Educação**. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação. ISSN 2175-3520, n. 39, p. 31-46, 2014. Disponível em <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n39/n39a04.pdf>>. Acesso em: nov. 2016.

• Artigos incluídos

R5. PACHECO, Andressa Sasaki Vasques et al. Fatores dificultadores à permanência dos alunos no curso de graduação em Administração à distância da Universidade Federal de Santa Catarina. **RENOTE**, v. 6, n. 2, 2008. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14591/8499>>. Acesso em jan. 2017.

R6. ALMEIDA, I.; ILDETE, Maria; EM GERAL, Educação Continuada. **Educação a Distância: Um estudo dos motivos de desistência de um curso a distância via Internet**. In: Congresso da Associação Brasileira de Ensino à Distância, 2008. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/54200862040PM.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.

R7. JENSEN, Lauren Fontes; ALMEIDA, Onília Cristina de Souza. **A correlação entre falta de interatividade e evasão em cursos a distância**. In: Anais: XV Congresso Internacional de Educação a Distância, 2009. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/452009151730.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.

R8. PACHECO, Andressa Sasaki Vasques et al. Fatores que Influenciam na Evasão dos Alunos em um Curso Livre. **RENOTE**, v. 7, n. 1, 2009. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/13937/7844>>. Acesso em: jan. 2017.

R9. NASCIMENTO, Tarcilena Polisseni Cotta; ESPER, Aniely Kaukab. **Evasão em cursos de educação continuada a distância: um estudo na Escola Nacional de Administração Pública**. 2009. Disponível em <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/19/15>>. Acesso em: jan. 2017.

- R10. DIAS, Ellen CM; THEÓPHILO, Carlos R.; LOPES, Maria AS. **Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Montes Claros–Unimontes–MG**. In: Congresso USP De Iniciação Científica Em Contabilidade. 2010. Disponível em <<http://www.congressousp.fipecafi.org/anais/artigos102010/419.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
- R11. DE FÁTIMA BRUNO-FARIA, Maria; FRANCO, Angélica Lopes. Causas da evasão em curso de graduação a distância em Administração em uma universidade publica federal. **Teoria e Prática da Educação**, v. 14, n. 3, p. 43-56, 2012. Disponível em <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/18487/9641>>. Acesso em: jan. 2017.
- R12. ALVES, Adriana Paula Viana; PEREIRA, Silvana Batista Sales. **A evasão escolar na modalidade de ensino a distância: o pólo presencial de Itapemirim–ES**. Anais do SIED: EnPED-ISSN 2316-8722, v. 1, n. 1, 2012. Disponível em <<http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/Trabalhos/264-965-1-ED.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
- R13. DA SILVA FERREIRA, Vanessa; DA FONSECA ELIA, Marcos. **Uma modelagem conceitual para apoiar a identificação das causas da evasão escolar em EAD**. In: Anais do Workshop de Informática na Escola. 2013. p. 399. Disponível em <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/2627/2281>>. Acesso em: jan. 2017.
- R14. FIUZA, Patricia Jantsch; CASTELLÁ SARRIERA, Jorge. Motivos para adesão e permanência discente na educação superior a distância. **Psicologia: ciência e profissão**. Brasília. Vol. 33, n. 4 (2013), p. 884-901., 2013. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v33n4/v33n4a09.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
- R15. DE MACEDO ESPÍNDOLA, Romário; DE LACERDA, Fátima Kzam Damaceno. Evasão na Educação a Distância: um estudo de caso. **EaD em FOCO**, v. 3, n. 1, 2013. Disponível em <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/viewFile/174/45>>. Acesso em: jan. 2017.
- R16. BITTENCOURT, Ibsen Mateus; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Evasão nos cursos na modalidade de educação a distância: estudo de caso do Curso Piloto de Administração da UFAL/UAB. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 83, p. 465-504, 2014. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n83/a09v22n83.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
- R17. SANTOS, F. M. L. N.; TELES, Flora Maria Carneiro; VERÍSSIMO, Patrícia Dibe. **Evasão na educação a distância: um estudo da evasão na escola de gestão pública do estado do CEARÁ–EGP**. 2014. Disponível em <<http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/319.pdf>>. Acesso em: jan. 2017.
- R18. REINO, Lucianny Raihanny Alves Cavalcante et al. **Análise das Causas da Evasão na Educação a Distância em uma Instituição Federal de Ensino Superior**. In: Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE). 2015. p. 91. Disponível em <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/5121/3526>>. Acesso em: jan. 2017.
- R19. NETTO, Carla; GUIDOTTI, Viviane; DOS SANTOS, Pricila Kohls. **A evasão na EaD: investigando causas, propondo estratégias**. In: Congressos CLABES. 2016. Disponível em <http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesII/LT_1/ponencia_completa_26.pdf>. Acesso em: jan. 2017.

R20. GUIDOTTI, Viviane; VERDUM, Priscila. **Fatores que influenciam a evasão e a permanência dos alunos de um curso pedagogia na modalidade ead.** In: Congressos CLABES. 2016. Disponível em <http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT_1/ponencia_completa_205.pdf>. Acesso em: jan. 2017.

R21. CORNELIO, Ricardo Antonio; VASCONCELOS, Fernanda Carla Wasner; GOULART, Iris Barbosa. Educação a distância: uma análise estatística dos fatores relacionados à evasão e à permanência. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, v. 9, n. 4, p. 26-44, 2016. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/135887/101_00024.pdf>. Acesso em: jan. 2017.

R22. GONZALEZ, Ricardo Alonso; DO NASCIMENTO, Janicleide Gonçalves; LEITE, Luciana Barone. Evasão em cursos a distância: um estudo aplicado na Universidade Corporativa da Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia. **Revista do Serviço Público**, v. 67, n. 4, p. 627-648, 2016. Disponível em <<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/1231/786>>. Acesso em: jan. 2017.