

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

PALOMA DE ALBUQUERQUE DIESEL

**PROCESSOS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA EXTRAÇÃO DE
INDICADORES DE EVASÃO DISCENTE EM CURSOS REALIZADOS NA
MODALIDADE A DISTÂNCIA**

Belo Horizonte

2015

PALOMA DE ALBUQUERQUE DIESEL

**PROCESSOS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO PARA EXTRAÇÃO DE
INDICADORES DE EVASÃO DISCENTE EM CURSOS REALIZADOS NA
MODALIDADE A DISTÂNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Linha de Pesquisa: Gestão da informação e do conhecimento

Orientador: Renata Maria Abrantes Baracho Porto

Co-orientador: Fred Fonseca

BELO HORIZONTE

2015

D564p	<p>Diesel, Paloma de Albuquerque.</p> <p>Processos de gestão da informação para extração de indicadores de evasão discente em cursos realizados na modalidade a distância [manuscrito] / Paloma de Albuquerque Diesel. – 2015. 68 f.: enc., il.</p> <p>Orientadora: Renata Maria Abrantes Baracho Porto. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. Referências: f. 54-57. Apêndices: f. 59-70.</p> <p>1. Ciência da informação – Teses. 2. Ensino a distância – Teses. 3. Gerenciamento da informação – Teses. 4. Evasão universitária – Teses. I. Título. II. Baracho, Renata Maria Abrantes. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.</p> <p style="text-align: right;">CDU: 659.2:37.018.43</p>
-------	---

Ficha catalográfica: Biblioteca Profª Etelvina Lima, Escola de Ciência da Informação da UFMG.



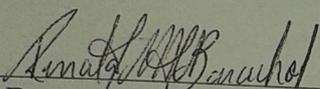
Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

FOLHA DE APROVAÇÃO

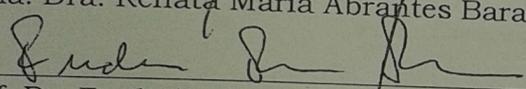
Dissertação submetida à Banca Examinadora, designada pelo colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte dos requisitos à obtenção do título de “**mestre em Ciência da Informação**”, linha de pesquisa “**Gestão da Informação e do Conhecimento**”.

Dissertação aprovada em: 03 de agosto de 2015.

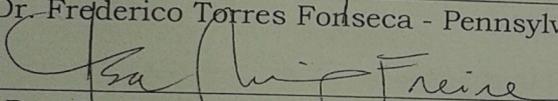
Por:



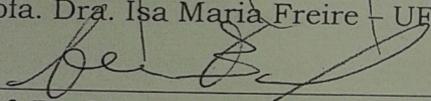
Prof. Dra. Renata Maria Abrantes Baracho Porto - ECI/UFMG (Orientadora)



Prof. Dr. Frederico Torres Fonseca - Pennsylvania State University (Co-orientador)

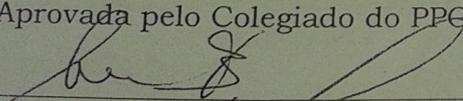


Profa. Dra. Isa Maria Freire - UEPB (por videoconferência)



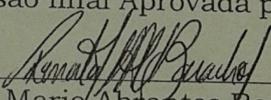
Prof. Dr. Maurício Barcellos Almeida - ECI/UFMG

Aprovada pelo Colegiado do PPGCI



Prof. Maurício Barcellos Almeida
Sub-coordenador

Versão final Aprovada por



Profa. Renata Maria Abrantes Baracho Porto
Orientadora



UFMG

Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Ciência da Informação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE **PALOMA DE ALBUQUERQUE DIESEL**,
matrícula: 2013708976

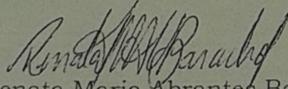
Às 10:00 horas do dia 03 de agosto de 2015, reuniu-se na Escola de Ciência da Informação da UFMG a Comissão Examinadora aprovada *ad referendum* pelo Sub-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação em 13/07/2015, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado ***Processos de gestão da informação para extração de indicadores de evasão discente em cursos realizados na modalidade a distância***, requisito final para obtenção do Grau de MESTRE em CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, área de concentração: Produção, Organização e Utilização da Informação, Linha de Pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, Profa. Dra. Renata Maria Abrantes Baracho Porto, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

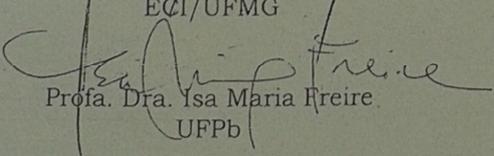
Profa. Dra. Renata Maria Abrantes Baracho Porto - Orientadora	APROVADA
Prof. Dr. Frederico Torres Fonseca - Co-orientador	APROVADA
Profa. Dra. Isa Maria Freire (por videoconferência)	APROVADA
Prof. Dr. Mauricio Barcellos Almeida	APROVADA

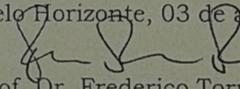
Pelas indicações, a candidata foi considerada APROVADA.

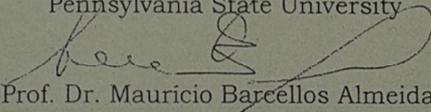
O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a sessão, da qual foi lavrada a presente ATA que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

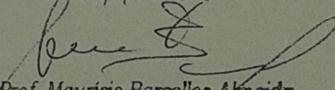
Belo Horizonte, 03 de agosto de 2015


Profa. Dra. Renata Maria Abrantes Baracho Porto
ECI/UFMG


Profa. Dra. Isa Maria Freire
UFPb


Prof. Dr. Frederico Torres Fonseca
Pennsylvania State University


Prof. Dr. Mauricio Barcellos Almeida
ECI/UFMG


Prof. Mauricio Barcellos Almeida
Sub-Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Ciência da Informação/UFMG

Obs: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo da Coordenadora.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe Evna Tânia e ao meu pai Edson que, apesar de toda simplicidade, me ensinaram a sonhar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado a oportunidade de fazer um mestrado.

Agradeço aos meus pais e à minha irmã, pela força, pelo carinho, pela paciência e pelas orações.

Agradeço à professora Renata, por ter ido além do papel de orientadora e sido uma pessoa generosa, amiga e sempre gentil.

Agradeço ao meu namorado, Everton Ávila, por ter me apoiado e por ter sido meu companheiro.

Agradeço aos meus amigos Suelaine, Fernando e Robert, por sempre me animar, ajudar e compreender durante todo o processo.

“Que nada nos defina, que nada nos sujeite.
Que a liberdade seja a nossa própria
substância.” Simone de Beauvoir

RESUMO

A educação a distância no Brasil tem como principal objetivo facilitar o acesso à informação. Ela tem as suas próprias especificidades e não pode ser vista como uma simples cópia do modelo de sala de aula tradicional. O Ministério da Educação anunciou, no segundo semestre de 2013, que os principais obstáculos enfrentados pelas instituições que oferecem cursos nessa modalidade de ensino foram a evasão dos estudantes e a resistência dos educadores e alunos em relação ao ensino a distância. Apesar de vários investimentos e pesquisas realizadas nessa modalidade, não há consenso sobre a gestão de cursos em educação a distância. O alvo desta pesquisa foi encontrar indicadores de evasão discente utilizando métodos e técnicas da gestão da informação baseados em uma metodologia mista, qualitativa e quantitativa, de forma que esses possam nortear os gestores de cursos dessa modalidade. Os indicadores encontrados e validados nesta pesquisa foram: falta de interesse por parte dos discentes; baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes; problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso; alunos que não possuem e-mail; resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso; ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador. O cenário analisado foi o de um curso ofertado na modalidade a distância, o Aluno Integrado.

Palavras-chave: Educação a distância; Gestão da informação; Evasão discente; Recuperação da Informação.

ABSTRACT

Distance education in Brazil aims to facilitate access to information. Distance learning has its own specificities and can not be viewed as a simple copy of the traditional classroom model. The Ministry of Education announced in the second half of 2013 that the main obstacles faced by institutions offering courses in this mode were the avoidance of students and the resistance of educators and students in relation to distance learning. Despite several investments and research carried out in this type of education, there is no consensus on the management courses in distance education. The aim of this research was to find student dropout indicators using methods and techniques of the information based on a mixed qualitative and quantitative methodology, so that they can guide the management of courses of this type. The indicators found and validated in this research were: Lack of interest from students, Lower training for use of the virtual learning environment of students, structural problems in schools chosen for application of the course, students who do not have e-mail, response activities not consistent with the course content, knowledge of absence from the student computer tool. The analyzed scenario was offered a course in distance mode Integrated Student.

Keywords: E-learning. Information Management. Student Evasion

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Espiral do conhecimento	22
Figura 2 – Comunicação unilateral tutor/aluno	29
Figura 3 – Fluxo informacional em um ava	30
Figura 4 – Modelo de um ava.....	32
Figura 5 – Comunicação tutor/aluno	32
Figura 6 – Metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa.....	35
Figura 7 – Gráfico das informações quantitativas 2010	37
Figura 8 – Gráfico das informações quantitativas 2013	38
Figura 9 – Gráfico da frequência dos indicadores pertinentes em porcentagem	41
Figura 10 – Gráfico da frequência dos indicadores pertinentes nos relatórios.....	42
Figura 11 – Gráfico da validação em porcentagem dos indicadores apontados	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Frequência dos indicadores pertinentes.....	41
Tabela 2 – Indicador e proporção de aceite em porcentagem	44
Tabela 3 – Síntese da opinião da equipe referente à questão 2	46
Tabela 4 – Desvio padrão referente ao grau de relevância.....	46
Tabela 5 – Indicadores e sua ordem de relevância.....	47

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Paralelo entre as funções do professor e do tutor	24
Quadro 2 – Indicadores pertinentes	40
Quadro 3 – Indicadores não pertinentes	40

LISTA DE ABREVIATURAS

- ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
- AVA – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM
- EAD – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

SUMÁRIO

1 Introdução	15
1.1 Problema	17
1.2 Objetivos	18
1.2.1 Objetivo geral	18
1.2.2 Objetivos específicos.....	18
1.3 Justificativa.....	18
1.4 Estrutura da dissertação.....	19
2 Conceitos gerais e revisão da literatura	21
2.1 Gestão da informação	21
2.1.1 Conceito de informação.....	21
2.1.2 Natureza do conhecimento.....	21
2.1.3 Processos de gestão da informação	22
2.1.4 Arquitetura da informação	23
2.2 Tutoria	23
2.3 Evasão discente em cursos EAD	25
2.4 Trabalhos correlatos.....	26
2.6 Educação a distância	28
2.6.1 Conceito de educação a distância.....	28
2.7 Fluxo da informação em EAD no AVA	30

3 Metodologia.....	34
3.1 Caracterização da pesquisa	34
3.2 Etapas da pesquisa	35
3.3 Cenário de aplicação da pesquisa	35
3.4 Amostra coletada	39
3.5 Análise qualitativa da pesquisa	39
3.6 Análise quantitativa da pesquisa	41
4 Apresentação e análise dos resultados.....	43
4.1 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa qualitativa	43
4.2 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa quantitativa	44
5 Conclusões.....	49
6 Trabalhos futuros	53
Referências	54
Apêndices.....	58

1 Introdução

A educação a distância (EAD) no Brasil surgiu a fim de complementar as necessidades educacionais brasileiras, de forma a facilitar o acesso à educação. Essa modalidade de ensino ganhou maior ênfase no mundo inteiro com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

De acordo com o decreto Nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 Decreto nº 5.622 (2005), a educação a distância é, modernamente, uma modalidade de educação mediada por tecnologias em que alunos e professores estão separados espacial e/ou temporalmente, ou seja, não estão fisicamente presentes em um ambiente presencial de ensino-aprendizagem. A partir disso, a EAD tem se mostrado uma modalidade de ensino que possibilita o acesso à educação, independentemente da localização do aluno, e facilita o acesso à capacitação do mesmo, pois permite que o aluno tenha autonomia de escolher os seus próprios horários e também o local onde estudar.

A EAD surge para suprir o aumento da necessidade de capacitação profissional e educacional que é exigida pelo mercado de trabalho hoje. Para corroborar essa afirmação, podemos citar Lenzi (2014, p. 29 *apud* Na Ubon; Kimble, 2002) que afirma que:

devido a necessidade de uma formação constante e com a chegada da globalização, o mercado educacional de ensino precisou se expandir, desenvolvendo estratégias e ajustando-se para responder tanto as mudanças tecnológicas como a demanda social (LENZI, 2014,p. 29 *apud* Na Ubon; Kimble, 2002).

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), que é uma sociedade científica sem fins lucrativos, cujo intuito é fomentar estudos e projetos em educação a distância, publicou em seu último relatório analítico de aprendizagem a distância no Brasil o Censo EAD.br 2013/2014, que apontou a evasão dos estudantes como o maior obstáculo para o ensino a distância no Brasil.

A evasão discente é um fenômeno complexo e se define como o processo de saída do estudante de um curso sem concluí-lo com sucesso. Ela é resultante de uma série de fatores que influenciam na decisão do estudante em permanecer ou não em um curso. A evasão é um dos problemas inerentes ao sistema de educação

a distância e preocupa as instituições de ensino, pois gera desperdício de recursos financeiros, sociais e humanos, tornando-se, assim, a maior preocupação dos gestores de cursos dessa modalidade.

Ao se considerar a evasão um dos maiores problemas a ser superados na educação a distância, vê-se a necessidade de buscar soluções para minimizá-la. Sabe-se que o profissional ligado diretamente ao aluno por meio da plataforma de ensino é o professor/tutor, e é dele a responsabilidade de monitorar o ambiente virtual de aprendizagem. Entre suas atribuições, podemos citar como exemplo a correção das atividades respondidas pelos discentes, a frequência com que acessam a plataforma de ensino, entre outras. O professor, ou tutor, em um ambiente virtual de aprendizagem, é o mediador das informações e do conhecimento. Entre o professor do ensino regular e o tutor em educação a distância existem relações e diferenças, e Sá (1998) as estabelece. De acordo com ela, é o tutor que faz o atendimento ao aluno na sala de aula virtual; por isso, a presente pesquisa adota esse termo.

Para auxiliar o tutor em seu trabalho, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) fornece algumas informações sobre o desempenho do aluno, tais como as estatísticas de acesso ao módulo de ensino, acesso ao sistema, às atividades, salas de bate papo, enquetes, fóruns, diário de classe. Além disso, os AVAs são usados na educação a distância, de forma a intermediar a comunicação entre aluno/tutor, tutor/aluno, aluno/material de aprendizagem, alunos/alunos e a permitir todo o processo de disseminação de conhecimento e informação de que os cursos nessa modalidade de ensino necessitam. De acordo com Bucci (2008), dentre as plataformas de ensino, destacam-se: Moodle, TelEduc, AulaNet e e-ProInfo. Contudo, as informações oferecidas pelos AVAs não compõem toda a informação sobre o processo educacional a distância, uma vez que a relação entre tutor/aluno não é medida pelo ambiente virtual de aprendizagem.

O presente trabalho visa a utilizar os processos de gestão da informação, de forma a identificar e a validar os indicadores de evasão discente que surgem naturalmente da interação entre tutor-aluno em um ambiente virtual de aprendizagem. O cenário analisado foi o de um curso ofertado na modalidade a distância para alunos do ensino fundamental no estado de Minas Gerais em 2010 e para alunos do ensino médio em 2013.

1.1 Problema

De acordo com o censo EAD.br 2013/2014, que foi o último divulgado pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), a evasão dos estudantes foi apontada como o maior obstáculo para a educação a distância. Assim sendo deve-se buscar ações que possam contribuir para minimizar a evasão discente.

Nesse contexto, deve-se pensar no profissional ligado diretamente ao aluno por meio da plataforma de ensino, que é o tutor, e é deste a responsabilidade de monitorar o ambiente e as atividades do discente. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) fornece alguns indicadores de desempenho do aluno que o tutor pode ter acesso em qualquer etapa do curso, tais como as estatísticas de acesso ao módulo de ensino, as estatísticas de acesso ao sistema, às atividades, às salas de bate papo, às enquetes, aos fóruns, ao diário de classe. Porém, o tutor não possui um modelo único de ações a ser tomadas caso o desempenho esteja baixo, visto que a educação a distância é uma modalidade diversificada.

De acordo com os Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância (BRASIL, 2007, p. 7)

Não há um modelo único de educação à distância. Os programas podem apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos. A natureza do curso e as reais condições do cotidiano e necessidades dos estudantes são os elementos que irão definir a melhor tecnologia e metodologia a ser utilizada, bem como a definição dos momentos presenciais necessários e obrigatórios, previstos em lei, estágios supervisionados, práticas em laboratórios de ensino, trabalhos de conclusão de curso, quando for o caso, tutorias presenciais nos pólos descentralizados de apoio presencial e outras estratégias. (BRASIL, 2007, p. 7).

Percebe-se, então, que a evasão discente está diretamente relacionada às ações realizadas pelo tutor ao longo do curso, pois é deste a percepção do desempenho do aluno. Assim, o problema dessa pesquisa é encontrar indicadores de evasão discente que possam ser utilizados por qualquer modelo de educação a distância e que sejam baseados na percepção do tutor em relação ao aluno e advindos da interação entre o tutor e o aluno dentro do ambiente virtual de aprendizagem.

1.2 Objetivos

Nesta seção serão apresentados os objetivos gerais e específicos da pesquisa.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é utilizar a gestão da informação e do conhecimento para extrair de relatórios de desempenho de curso os indicadores de evasão discente que surgem naturalmente do processo de interação tutor/aluno, a fim de que possam ser usados por gestores de tutoria para auxiliar os tutores na condução de suas atividades independentemente do modelo de educação a distância adotado pela instituição.

1.2.2 Objetivos específicos

- Criação de indicadores de evasão discente a partir da análise dos relatórios do curso Aluno Integrado.
- Validação dos indicadores de evasão extraídos da análise dos relatórios.
- Sistematização dos indicadores de evasão discente.

1.3 Justificativa

O profissional ligado diretamente ao aluno por meio da plataforma de ensino é o tutor e, entre as suas atribuições, estão enumeradas, de acordo com Gutierrez e Prieto (1994), o tutor como assessor pedagógico, com função mediadora, articuladora e facilitadora, e como responsável por acompanhar a formação do aluno. Villard (2005, p. 440) aponta a “atuação do tutor como decisiva para o sucesso da iniciativa e permanência do aluno até o final do curso”.

Para Rissi (2013, p. 19):

Gerir o conhecimento é uma atividade que requer metodologias adequadas e planejamento estruturado, para que os objetivos organizacionais sejam alcançados em qualquer área de atuação. No que diz respeito à educação, o assunto torna-se ainda mais importante, pelo fato de que a aprendizagem é o objetivo final desse tipo de instituição. Sendo que além de uma proposta pedagógica consistente, é necessária a coordenação dos procedimentos adotados para a criação, armazenamento e disseminação do conhecimento, bem como o controle do mesmo. (RISSI, 2013, p.19).

Para atuar de maneira profícua, o tutor necessita ser capacitado corretamente, assim os gestores de cursos de ensino a distância (EAD) devem proporcionar essa capacitação agindo para instruir o tutor em como ele deve agir diante das diversas situações encontradas no decorrer de um curso dentro do ambiente virtual de aprendizagem. São as ações do tutor ao longo do curso que garantirão a permanência do aluno até a sua conclusão. Assim sendo, é necessária a criação de metodologias para a gestão de tutoria, de forma a auxiliar e capacitar o tutor para trabalhar com o ensino na modalidade a distância.

Dado o fato de que a evasão discente é o problema mais apontado em cursos realizados na modalidade EAD e de que o profissional ligado diretamente ao aluno por meio da plataforma de ensino é o professor/tutor e são as ações deste que irão influenciar o aluno no decorrer do curso, é necessária a criação de indicadores que possam nortear os gestores de tutoria ou mesmo os próprios tutores para atender às necessidades dessa modalidade de ensino. Corroborando essa afirmação, Belloni (2009) diz que uma das questões centrais e talvez mais polêmicas na análise da EAD seja o papel do professor nessa modalidade. O professor é chamado a desempenhar várias funções; contudo, alguns não se sentem capazes e tampouco foram preparados para desempenhá-las. Assim, essa pesquisa justifica-se pelo fato de atuar na criação e validação de indicadores de evasão discente de cursos a distância que poderão servir de subsídio para os gestores de curso e para os tutores, de forma a aumentar sua capacitação.

1.4 Estrutura da dissertação

O trabalho está estruturado da seguinte forma. O capítulo 2 traz os fundamentos teóricos que são contemplados no trabalho: a definição de informação, os aspectos inerentes à ciência da informação, a natureza do conhecimento, a gestão da informação e a arquitetura da informação; os trabalhos correlatos

encontrados ao longo da pesquisa exploratória; a definição de EAD e uma visão do fluxo informacional dentro de um ambiente virtual de aprendizagem; e, ainda, uma discussão a gestão de tutoria e a evasão discente.

No capítulo 3, serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, a caracterização da pesquisa, as etapas, a definição da amostra utilizada, o cenário da pesquisa e as pesquisas qualitativa e quantitativa.

No capítulo 4, serão apresentados os resultados e as análises da pesquisa qualitativa e quantitativa.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais da pesquisa.

Em seguida, o capítulo 6 traz as sugestões de trabalhos futuros.

E, por fim, têm-se as referências utilizadas na pesquisa e os anexos.

2 Conceitos gerais e revisão da literatura

Nesta seção, serão apresentados os conceitos gerais utilizados para a elaboração desta pesquisa.

2.1 Gestão da informação

Nesta seção, abordaremos os conceitos de gestão da informação que regem este trabalho.

2.1.1 Conceito de Informação

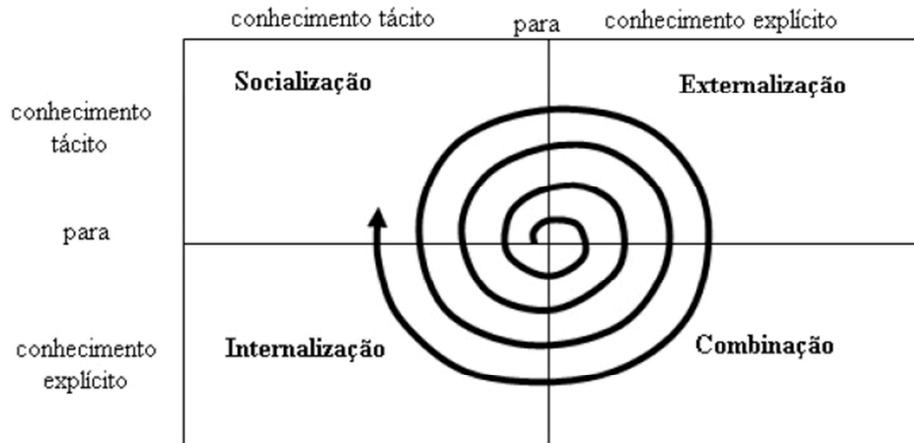
Uma das vertentes da Ciência da informação que coincide com a abordagem desta pesquisa é a que categoriza a informação como coisa e informação como conhecimento. Buckland (1989), com base nos conceitos identificar, gerenciar a informação desde sua criação até sua armazenagem, promove um ambiente profícuo para o usuário da informação. Ainda segundo o autor, a informação pode ser usada como: Informação como processo; Informação como conhecimento; Informação como coisa.

2.1.2 Natureza do conhecimento

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), identificar o conhecimento tácito – que é o conhecimento individual, como, por exemplo, as técnicas e habilidades informais de cada pessoa – é essencial na geração do conhecimento. Ele é obtido por meio da transformação do conhecimento pessoal de um indivíduo em conhecimento explícito, que é o conhecimento formal que pode ser armazenado em qualquer mídia. Ao se externalizar o conhecimento tácito dos indivíduos, busca-se consolidar a informação.

Para elucidar o funcionamento da espiral do conhecimento, segue a figura 1.

FIGURA 1 – Espiral do conhecimento



Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 1987, p. 80

A percepção sobre a evasão dos discentes foi colocada em relatórios feitos pelos tutores no decorrer das ofertas do curso em 2010 e 2013, realizando, assim, uma transformação de conhecimento tácito em explícito, denominada externalização. Ainda segundo Nonaka e Takeuchi (1997), a espiral do conhecimento consiste na socialização, na externalização, na combinação e na internalização. Como a externalização do conhecimento já aconteceu quando os tutores criaram os relatórios, a presente pesquisa ocorre no processo de combinação, que é a transformação de conhecimento explícito em explícito, ao utilizar o conhecimento explícito que aparece nos relatórios para sistematizar a informação com a criação dos indicadores sobre a evasão discente em um curso da modalidade a distância.

2.1.3 Processos de gestão da informação

A gestão da informação envolve 4 etapas: 1 – Determinação das exigências; 2 – Obtenção (Exploração, Classificação, Formatação e Estruturação); 3 – Distribuição; 4 – Utilização, Davenport e Prusak(1994). As etapas da gestão da informação nesta pesquisa consistem em buscar a informação referente à evasão

discente presente nos relatórios escritos por tutores do projeto Aluno Integrado, em identificar os indicadores de evasão, em classificá-los e em validá-los.

O processo de gestão, seja ele de uma organização ou de um curso, implica tomada de decisão. Esse processo geralmente é caracterizado pela presença da vaguidade, da ambiguidade, do conflito entre objetivos e da incerteza técnica (CHOO, 2006). A tomada de decisão deve ser modelada por regras e procedimentos baseada em uma compreensão global da situação. Para se ter uma situação global, é necessário visualizar e entender como funciona todas as interações existentes em um modelo de ensino em EAD. Percebe-se, então, uma necessidade informacional e utiliza-se a arquitetura da informação para suprir essa demanda.

2.1.4 Arquitetura da informação

A arquitetura da informação se propõe a organizar a informação para satisfazer às necessidades informacionais dos seus usuários. Para corroborar essa informação, podemos citar Wurman (1997), que afirma que a arquitetura da informação é utilizada para organizar os padrões inerentes dos dados e para criar uma estrutura ou mapa da informação, de forma a permitir que os outros encontrem seus próprios caminhos para o conhecimento tornando o complexo claro.

Segundo Victorino e Brascher (2009), a arquitetura da informação tem como objetivo a organização da informação, dando suporte ao fluxo de tratamento e de recuperação dos objetos informacionais estruturados, semi-estruturados e não-estruturados nas organizações. A base de todo o projeto de pesquisa é a estruturação da informação e do conhecimento, recuperando e estruturando a informação presente nos relatórios, de forma a organizá-la e extrair dela os indicadores referentes à evasão.

2.2 Tutoria

A educação a distância criou a necessidade de um novo profissional ligado ao ensino dessa modalidade. De acordo com Sá (1998), o responsável por essa tarefa é o tutor, cujo papel é dirigir, orientar e apoiar a aprendizagem dos alunos. Segundo

Almeida (2001), o tutor atua como mediador, facilitador, incentivador, investigador do conhecimento, da própria prática e da aprendizagem individual e grupal dos alunos dentro do ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Pode-se acrescentar também a função de promover a interação entre os alunos dentro do AVA. O tutor deve conduzir o curso de acordo com a percepção e o *feedback* dado pelos alunos e deve esclarecer as dúvidas levantadas por eles, instigá-los na busca pelo conhecimento, auxiliá-los nas dificuldades demonstradas pelos discentes ao longo do curso e promover e estimular a aprendizagem autônoma dos alunos.

Sá (1998) estabelece uma diferenciação das funções dos professores e dos tutores, nas modalidades presencial e a distância respectivamente, visto que o ensino na modalidade a distância possui suas particularidades e não pode ser visto como uma simples cópia do modelo tradicional de ensino presencial.

QUADRO 1 – Paralelo entre as funções do professor e do tutor

EDUCAÇÃO PRESENCIAL	EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Conduzida pelo professor	Acompanhada pelo tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao aluno em consultas individualizadas ou em grupo e em situações em que o tutor mais ouve do que fala
Processo centrado no professor	Processo centrado no aluno
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e alunos, o tempo inteiro	Interatividade entre aluno e tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para os “momentos presenciais”
Ritmo de processo ditado pelo professor	Ritmo determinado pelo aluno dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre professor e aluno	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo professor	Avaliação de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo tutor e pelo aluno
Atendimento pelo professor nos rígidos horários de orientação e sala de aula	Atendimento pelo tutor, com flexíveis horários, lugares distintos e meios diversos

FONTE: SÁ, 1998, p. 47

A gestão de tutoria é necessária para orientar, dirigir e supervisionar o trabalho dos tutores, pois são eles que estão diretamente ligados à tarefa de ensino/aprendizagem dos alunos por meio do ambiente virtual de aprendizagem. Assim sendo, é necessário que as atitudes a serem tomadas pelo tutor devam estar de acordo com a proposta pedagógica do projeto e com os materiais de ensino; para tanto, ele deve ser instruído e capacitado da melhor maneira possível de forma a exercer seu trabalho de forma profícua.

O tutor na educação a distância usa a mediação tecnológica no processo de ensino e aprendizagem. Segundo Belloni (2009), a inserção das tecnologias da informação modificou a organização da EAD e a transformou em uma estrutura complexa segmentada em múltiplas tarefas, conseqüentemente a função docente sofre um desdobramento característico da EAD que exige adaptações por parte tanto dos discentes quanto dos docentes.

O tutor precisa dominar o ambiente virtual de aprendizagem para auxiliar os alunos em quaisquer dúvidas que eles possam ter em relação ao AVA e incentivar o aluno a manter uma sequência de estudos autônoma, de forma que este venha a concluir o curso com eficiência. De acordo com Dantas e Troleis (2013), é possível inferir que um tutor é aquele que favorece processos formativos, coordena e medeia aprendizagem. Por meio da observação das atividades e repostas do aluno dentro do AVA, o tutor deve interferir de modo a instruir o aluno no decorrer do curso, para que este tenha um excelente rendimento e não saia do curso sem concluí-lo.

2.3 Evasão discente em cursos EAD

A evasão caracteriza-se, de acordo com Santos *et al* (2008, p. 2), como “[...] a desistência definitiva do estudante em qualquer etapa do curso e ela pode ser considerada como um fator frequente em cursos a distância”. Já segundo Comarella (2009, p. 52), ela é definida como a “[...] interrupção de um ciclo de estudo, onde o estudante deixa de completar o curso ou programa que frequenta. São considerados evadidos inclusive os estudantes que se matriculam e desistem antes mesmo de iniciar o curso.”

O relatório analítico de aprendizagem a distância no Brasil no censo EAD.br 2013/2014 aponta como o principal problema enfrentado pelas instituições de ensino a evasão discente:

Os principais obstáculos enfrentados pelas instituições formadoras, independentemente dos tipos de cursos, são os seguintes: evasão dos educandos (15,4%); desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa a oferecer EAD (12,8%); resistência dos educandos a EAD (10,7%); resistência dos educadores a EAD (9,8%). (CENSO EAD.br 2013/2014, p. 106, *on-line*).

É preciso buscar por ações que venham diminuir o problema da evasão discente, já que ele gera desperdício de recursos financeiros e pessoais.

2.4 Trabalhos correlatos

Lenzi (2014), em sua tese, apresenta um *framework* para o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria de cursos de educação a distância. O foco do trabalho é o sistema de acompanhamento do aluno, a tutoria, sendo este, de acordo com a autora a base de apoio ao estudante. O trabalho apresentado considera o compartilhamento sobre as práticas de trabalho e sobre o conteúdo, dentro da instituição, entre os tutores vital para guiar o aluno em seu processo de aprendizagem. O objetivo da tese desenvolvida por Lenzi foi o desenvolvimento de um *framework* embasado na teoria da gestão do conhecimento, para melhorar o sistema de acompanhamento ao aluno a distância por meio do compartilhamento do conhecimento entre os atores do processo de gestão de tutoria. O problema de pesquisa da autora foi potencializar o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria.

Nunes (2013), em sua dissertação de mestrado, analisou como ocorre o compartilhamento de conhecimento entre os integrantes de um curso de graduação na modalidade EAD. O compartilhamento de conhecimento e suas particularidades na educação a distância, na visão de Nunes (2013), assume o papel de fazer com que os colaboradores da organização compartilhem os seus conhecimentos entre seus colegas e com a organização em si, transformando e melhor utilizando o conhecimento existente e, além disso, criando novos conhecimentos.

Martins (2012) fez um estudo bibliográfico no qual pesquisou as principais causas da evasão discente na EAD. Ele apontou os seguintes indicadores: dificuldade na utilização do computador e da internet, falta de tempo para se dedicar aos estudos, custo do curso, falta de interação entre os participantes (tutor e aluno) do curso, dificuldade por parte dos alunos em se expressar por meio da escrita, doenças, abalos psicológicos, além de problemas administrativos enfrentados pelas instituições de ensino superior.

Almeida (2008) realizou uma pesquisa exploratória e descritiva cujo objetivo foi encontrar os motivos pelos quais os estudantes saem de cursos EAD sem concluí-los. Para tanto, ele aplicou um questionário e utilizou a técnica de análise de conteúdo para extrair os indicadores. Em seguida, separou os motivos para desistência nas seguintes categorias-síntese: fatores situacionais, falta de apoio acadêmico, problemas com a tecnologia, falta de apoio administrativo e sobrecarga de trabalho.

Abbad, Zerbini e Souza (2010) realizaram uma revisão bibliográfica sobre o panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil no período de 2003 a 2009. Elas apontam como fatores de evasão na educação a distância: falta de tempo; dificuldades financeiras; falta de condições de estudo no local de trabalho ou em casa; problemas no trabalho; razões pessoais; falta de habilidade para administrar o tempo de estudo; falta de habilidade para conciliar as atividades externas e tarefas exigidas pelo curso; falta de experiência em cursos a distância; dificuldade para redigir textos; falta de habilidade para utilizar recursos da Internet; percepções equivocadas sobre a natureza dos cursos EAD; não atendimento de expectativas quanto à formação; falta de informações sobre o curso e sua relevância; pouco uso das ferramentas da web como recursos didáticos; a insatisfação com a atuação do tutor (falta de assistência, atraso no envio de *feedback*, mensagens pouco informativas e não específicas); dificuldade do curso; sistema de avaliação; as tecnologias utilizadas pelo curso (dificuldade em acessar recursos); a quantidade de trabalhos exigidos; falta de atividades presenciais; baixa qualidade dos materiais.

A principal contribuição da presente pesquisa em relação aos trabalhos já realizados é o fato de encontrar indicadores que estão diretamente relacionados à relação tutor/aluno, pois é a partir dessa relação que se pode tomar medidas para prevenir a evasão discente. Fatores como a falta de tempo dos discentes, abalos

psicológicos, entre tantos outros já citados que não estão relacionados à interação aluno/tutor não interferem nas atitudes a serem tomadas pelos gestores de EAD, ou mesmo pelos tutores, para minimizar a evasão discente. O diferencial deste trabalho está em apontar os fatores que indicam a evasão, de forma que o tutor possa atuar pontualmente em relação ao aluno para que este não desista do curso.

2.6 Educação a distância

2.6.1 Conceito de educação a distância

A educação a distância é uma modalidade de ensino e aprendizagem que é mediada por recursos didáticos que podem ser apresentados pelas mais diversas mídias, nas quais o professor e o aluno interagem de forma atemporal e estão geograficamente separados.

Para Aretio (2002) a educação à distância é:

[...] um sistema tecnológico de comunicação bidirecional (multidirecional) que pode ser massivo, baseado na ação sistemática e conjunta de recursos didáticos e com o apoio de uma organização e tutoria que, separados fisicamente dos estudantes, propiciam a eles uma aprendizagem independente (cooperativa) (ARETIO, 2002, p. 39).

Oliveira (2007) afirma que

A educação a distância (EAD) é uma metodologia educacional, com grande avanço tecnológico, que, através da convergência de diversas mídias de maneira organizada e precisa, vem trazendo um maior desempenho do aluno na absorção do conhecimento das ferramentas importantes para o ensino-aprendizagem. É um conjunto de métodos, técnicas e recursos, colocados à disposição de pessoas que desejam estudar em regime de autoaprendizagem, com o objetivo de adquirir formação, conhecimentos ou qualificação de qualquer nível. (OLIVEIRA, 2007, p. 17)

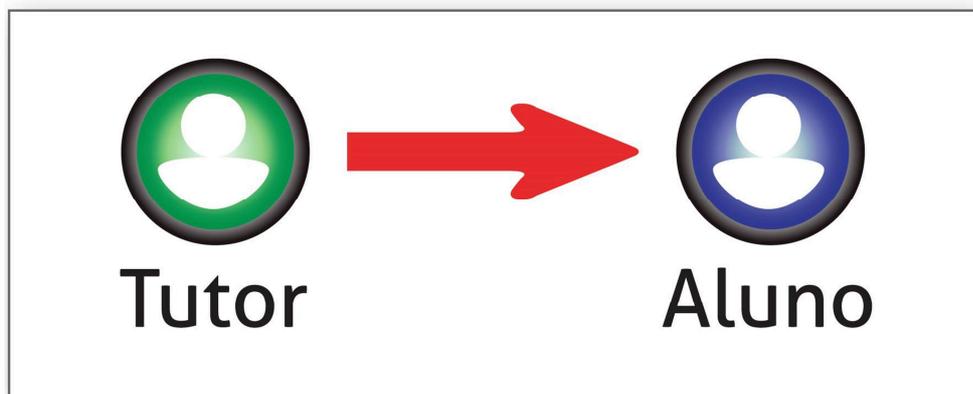
A lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira Lei 9.384 (1996) reconhece a EAD como modalidade de ensino e, de acordo com o artigo 80, define que “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.” A educação a distância surge para democratizar o acesso à educação.

Segundo Freire (1997), a educação pode ser dividida em duas linhas a educação bancária e a educação libertadora. As características básicas da educação bancária são:

- os alunos são depósitos de conteúdos;
- a consciência do educando é vazia;
- o educando é passivo;
- a única direção possível entre quem educa, quem disciplina, quem fala, quem prescreve, quem escolhe o conteúdo, quem sabe, quem é o sujeito do processo: o professor/tutor.

Na educação bancária Segundo Freire (1997, p.62) “a única margem que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guarda-los e arquivá-los”. A principal característica da educação bancária é a comunicação unilateral partindo apenas do educador para o educando, e este por sua vez um ser passivo. Na figura 2 um exemplo da relação unilateral da educação bancária.

FIGURA 2 – Comunicação unilateral tutor/aluno



Fonte: Desenvolvida pela autora.

A segunda linha, segundo Freire (1997), é a educação libertadora, cujas principais características são:

- conversão da visão dos cursistas de repositório de informações em participantes de processo;
- mudança da visão dos alunos como agentes mecanicistas para agentes modificadores;

- utilização de diagnósticos para identificar sujeitos colocando-os em patamares de igualdade e tendo como pontos de partida a própria bagagem cultural e social dos alunos;
- uso de uma estratégia dialógica para uma humanização do processo de ensino/aprendizagem;

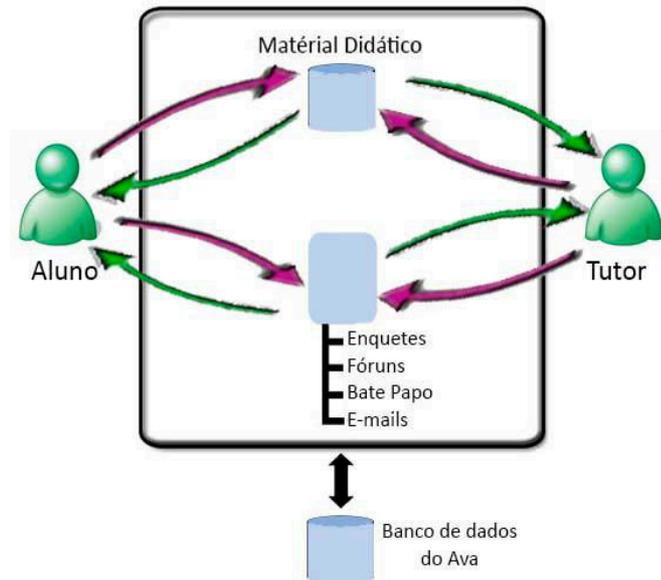
Na educação libertadora, a comunicação passa a ser bilateral e o aluno deixa de ser mero expectador.

2.7 Fluxo da informação em EAD no AVA

A Ciência da Informação busca compreender toda a situação e todo o comportamento do usuário na sua busca da informação antes, durante e depois da sua interação com o sistema. Por isso, essa ciência apresenta uma visão mais holística do usuário, de suas necessidades e de como ele se relaciona com o mundo.

A informação em um curso de EAD é intermediada por um ambiente virtual de aprendizagem, e toda a comunicação é feita via plataforma de ensino. Sabe-se que, em um processo de comunicação, são necessários um emissor, um receptor e um canal. Em um ambiente virtual de aprendizagem, o emissor ou o receptor podem ser o tutor ou o aluno do curso, e o canal da mensagem é a plataforma de ensino. Assim, para exemplificar essa relação, temos, na figura 3, um modelo de como se dá a comunicação dentro de um AVA.

FIGURA 3 – Fluxo Informacional em um AVA



Fonte: Elaborado pelo autor

O fluxo informacional em um AVA se dá por meio da busca por informação por parte do aluno, do tutor e do próprio AVA, com a sua base de dados. O aluno procura informação no material do curso disponibilizado no módulo de ensino, e este a devolve para o aluno, que, por sua vez, busca informação com o professor/tutor e, então, recebe um *feedback*. Por fim, o professor/tutor disponibiliza informação e procura pela informação gerada pelo aluno, que também pode procurar por informação no material do curso disponibilizado no módulo de ensino. Toda informação gerada é armazenada na base de dados do sistema virtual de aprendizagem conforme visto no quadro 3.

Para exemplificar, há, na figura 4, um modelo de como as informações são disponibilizadas dentro de um AVA para o tutor; neste caso, o ambiente é o e-proinfo que faz parte do cenário analisado nesta pesquisa. As ferramentas de comunicação são o fórum e a sala de bate-papo; as de conteúdo são as atividades, o módulo, o portfólio e o acervo; as de apoio são as agendas, as estatísticas e as notícias. Os tutores podem lançar mão de atividades que são do tipo fórum, nas quais o aluno deve entrar nesse ambiente e responder ao que foi solicitado, e de atividades que demandam o uso do portfólio, nas quais o aluno deve criar o seu texto e enviar para o AVA através da opção *portfólio*. As ferramentas de apoio servem para o tutor inserir o calendário do curso na agenda e ver as estatísticas de acesso dos alunos ao sistema. Já as notícias servem para que o tutor possa alertar

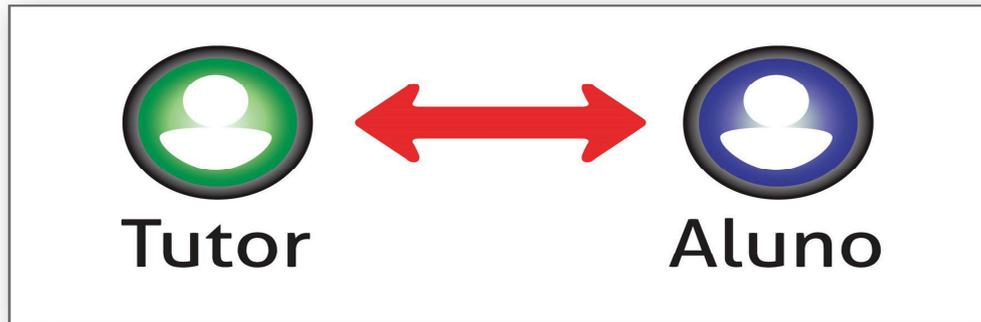
os alunos de sua turma das atividades que eles precisam fazer e avisar se foi inserido algum arquivo auxiliar no portfólio da turma, entre outros avisos que ele julgar pertinente. As ferramentas de comunicação, além de servir para incluir perguntas relativas às atividades, servem como auxílio para aproximar a relação tutor/aluno; a sala de bate-papo serve para tirar dúvidas, aumentar a comunicação entre os colegas de uma turma e minimizar, assim, a distância natural entre os agentes que existe nessa modalidade de ensino.



FONTE: Elaborado pelo autor

Visto o funcionamento dos recursos oferecidos pelo AVA, pode-se perceber que a comunicação entre aluno e tutor dentro do ambiente virtual de aprendizagem ocorre de forma direta e parte tanto do tutor para o aluno como do aluno para o tutor. Assim, pode-se afirmar que a comunicação tutor-aluno é bidirecional. Para corroborar essa afirmação, podemos citar Aretio (2002, p.39), que afirma que a EAD “é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional”. Na figura 5, que segue logo abaixo, há um modelo de como se dá a comunicação tutor/aluno.

FIGURA 5 – Comunicação tutor/aluno



FONTE: Elaborado pelo autor

A interação constante tutor/estudante é um dos elementos que podem garantir o sucesso dos sujeitos envolvidos no processo educativo a distância.

A tutoria é um elemento que garante o contato efetivo entre o aprendiz e a instituição.

3 Metodologia

Neste capítulo, serão apresentadas as etapas seguidas para a realização desta pesquisa.

3.1 Caracterização da pesquisa

O presente trabalho se caracteriza como uma pesquisa mista, qualitativa e quantitativa e foi desenvolvido pois objetiva “gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigida à solução de problemas específicos” (SOUZA *et al.* 2007, p. 38). O objetivo é explorar, pois, de acordo com Marconi; Lakatos (2003), esse tipo de estudo – o exploratório – gera, frequentemente, descrições tanto qualitativas quanto quantitativas do objeto de estudo.

Para a identificação dos indicadores apresentados, as fontes utilizadas foram os relatórios de curso do projeto Aluno Integrado das edições de 2010 e 2013. Além disso, foi utilizada uma abordagem qualitativa para que essa identificação pudesse ser feita.

Para a validação dos indicadores extraídos, foi utilizada a técnica quantitativa, que, de acordo com Creswell (2007 *apud* Babbie, 1990), caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas. A coleta das informações dessa etapa da pesquisa se deu com a criação e a aplicação de um questionário, que foi aplicado via *web* para uma equipe de tutores e de pessoas que já foram tutores de EAD. Já a técnica estatística utilizada foi a análise exploratória de dados, que permite apresentar os resultados e resumi-los, de maneira que seja possível identificar padrões e elaborar as primeiras conclusões a respeito da amostra selecionada.

Por fim, foi utilizado o método indutivo para derivar as observações realizadas no estudo de caso e generalizá-las para cursos da modalidade a distância. Conforme Marconi; Lakatos (2003):

Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. Portanto, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais

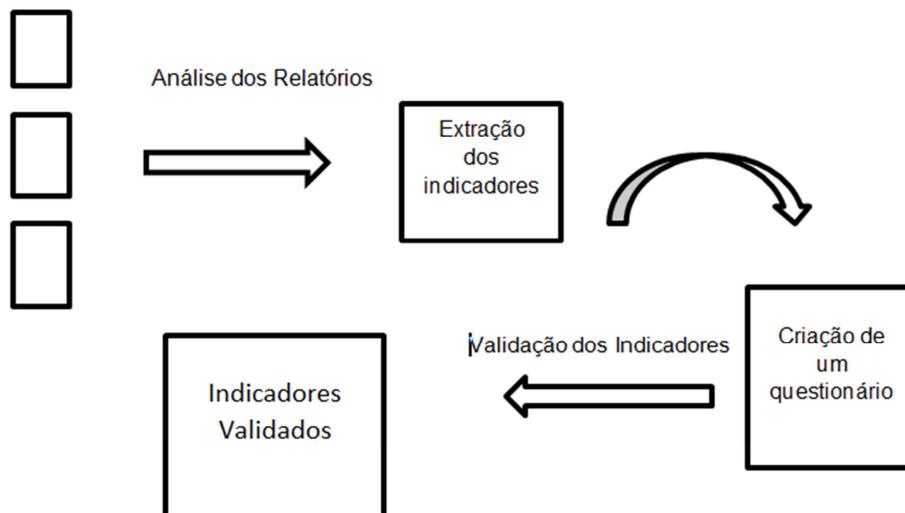
amplo do que o das premissas nas quais se basearam. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 86).

3.2 Etapas da pesquisa

A pesquisa foi dividida em 5 etapas:

- 1- coleta de Dados realizada dentro do projeto Aluno Integrado;
 - 2- aplicação da análise qualitativa para analisar os relatórios dos tutores;
 - 3- sistematização dos dados extraídos dos relatórios;
 - 4- criação e aplicação de um questionário para validar os dados sistematizados;
 - 5- análise das informações validadas pelo questionário;
- Segue, na figura 6, um modelo da metodologia aplicada.

FIGURA 6 – Metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa
Relatórios dos Tutores



FONTE: Elaborado pelo autor

3.3 Cenário de aplicação da pesquisa

Para realização da pesquisa, foi realizado um estudo de caso no projeto Aluno Integrado. A escolha do projeto se deu pelo fato de que o curso foi realizado nos anos de 2010 e 2013 no estado de Minas Gerais. A abrangência da pesquisa se deu tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. A presente pesquisadora

trabalhou como tutora nas duas ofertas; logo, houve possibilidade de acesso aos relatórios dos tutores do curso. Houve aceitação por parte do gerente do projeto em fornecer as informações necessárias e em participar da pesquisa.

O cenário, naturalmente, foi o projeto Aluno Integrado realizado nos anos de 2010 e 2013. Esse programa tem como tema central educação e tecnologia para um mundo melhor e busca explorar diferentes perspectivas dentro desse tema em todas as etapas de educação básica. O projeto lida com a necessidade de criação de espaços reais e virtuais para a formação dos alunos de educação básica oriundos da rede pública de ensino brasileira, qualificando-os para o uso das TICs.

As principais referências desse projeto são: o Relatório de Monitoramento de Educação para Todos no Brasil, elaborado pela Unesco (2008); o *Mapa das Desigualdades Digitais no Brasil*, de Waiselfisz (2007); e o *Lápis, Borracha e Teclado: Tecnologia da Informação na Educação*, também de Waiselfisz (2007). Esses dois últimos referenciais teóricos foram realizados pela Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana e pelo Ministério da Educação.

A partir dessas fontes, delimitaram-se as carências e as metas da educação formal no país, buscando-se estabelecer relações entre as tecnologias e a educação e também as suas contribuições para melhorar a qualidade do processo educacional e assegurar sua excelência.

O projeto Aluno Integrado visa à realização de formação complementar de estudantes da rede básica e a qualificação profissional dos mesmos, na área da Tecnologia da Informação, promovendo uma formação técnica para o gerenciamento do laboratório de informática, de modo a garantir o seu uso eficaz por todos os atores envolvidos em diversos ambientes educacionais (Escolas, Fundações, ONGs, Secretarias de Ensino, Universidades, Telecentros e Associações Comunitárias).

É um programa oferecido pela UFOP (Universidade Federal de Ouro Preto), instituição que participa de diversos programas de capacitação utilizando a metodologia a distância, entre os quais destaca-se o Programa de Formação Continuada Mídias na Educação, que teve a sua primeira oferta, na UFOP, no ano de 2006.

A UFOP ofertou, no ano de 2010, 5.000 mil vagas – demandadas ao Ministério da Educação – no estado de Minas Gerais e realizou o curso com o apoio da UNDIME (União dos dirigentes municipais de educação). Além disso, no ano de

2013, a instituição também ofertou 2.060 vagas, em parceria com a Secretaria Estadual de Educação.

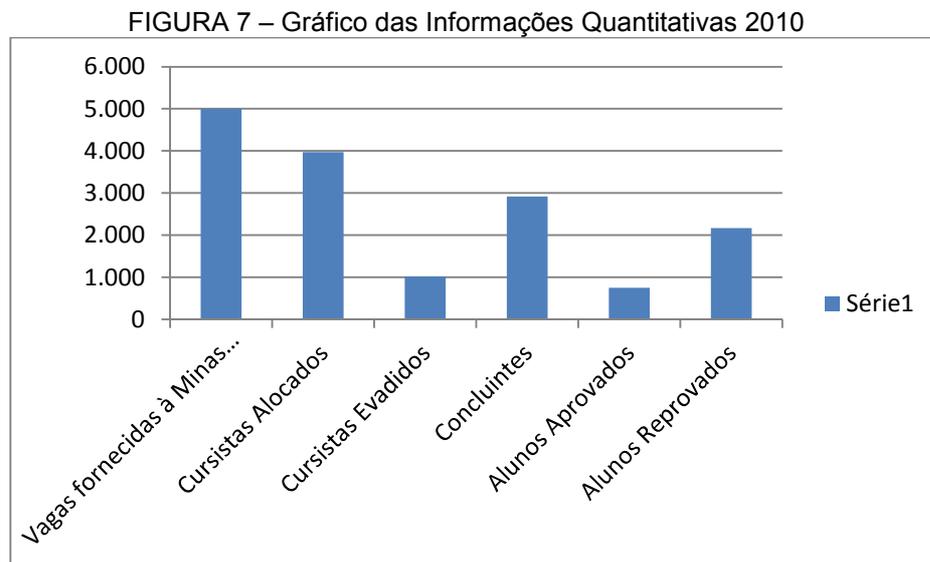
O objetivo geral é capacitar professores e alunos da rede pública a partir do oitavo ano do Ensino Fundamental ao uso de Tecnologias da Informação e Comunicação e prover apoio a atividades de ensino e aprendizagem que envolvam o uso dessas tecnologias nas escolas da rede pública de educação.

O público-alvo foram alunos regularmente matriculados nas redes públicas de Ensino Médio e também os alunos matriculados no oitavo ano do Ensino Fundamental no ano de 2010. No ano de 2013, o programa foi realizado apenas com estudantes do Ensino Médio.

Informações Quantitativas do projeto Aluno Integrado do ano de 2010:

- vagas fornecidas a Minas Gerais: 5.000;
- cursistas alocados: 3.971;
- cursistas evadidos: 1.017 = 26,97%;
- concluintes: 2917 = 73,45%;
- alunos aprovados: 751 = 25,74% dos concluintes;
- alunos reprovados: 2.166 = 74,25% dos concluintes.

Segue, na Figura 7, o gráfico representando os dados quantitativos do projeto no ano de 2010:

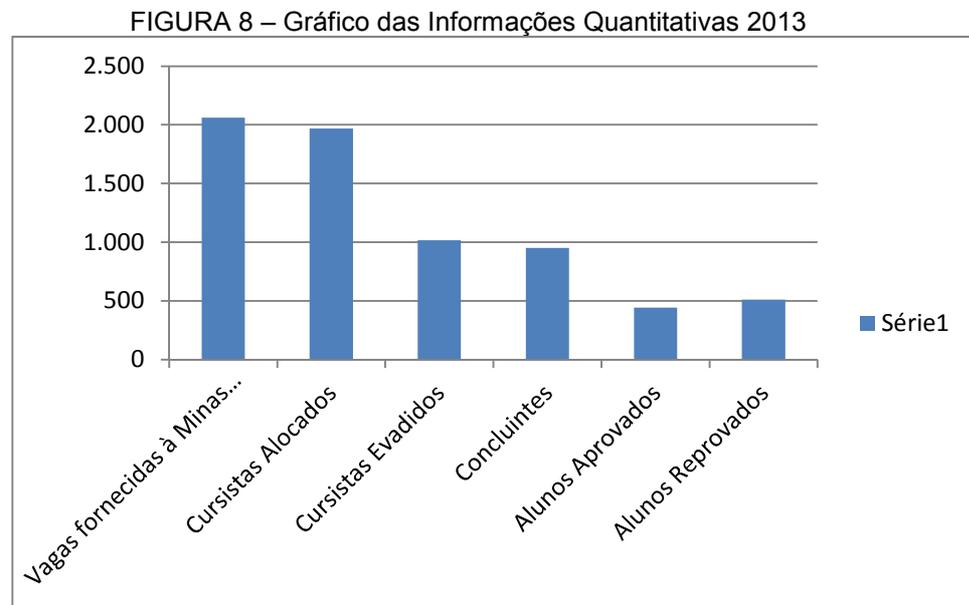


FONTE: Elaborado pelo autor

Informações quantitativas do projeto Aluno Integrado do ano de 2013:

- vagas fornecidas à Minas Gerais: 2.060;
- cursistas alocados: 1968;
- cursistas evadidos: 1016 = 51,62%;
- concluintes: 952 = 48,38%;
- alunos aprovados: 442 = 46,43% dos concluintes;
- alunos reprovados: 510 = 53,57% dos concluintes.

Seguem, na Figura 8, os dados quantitativos do projeto no ano de 2013:



FONTE: Elaborado pelo autor

Nota-se, inicialmente, que nem todas as vagas ofertadas para as Secretarias Municipais de Educação de Minas Gerais e para a Secretaria Estadual de Educação foram preenchidas. O não preenchimento das vagas ocorreu por morosidade de algumas cidades de não enviarem suas planilhas com demandas em tempo hábil ou de forma organizada.

3.4 Amostra coletada

Os dados foram coletados junto ao gerente do projeto Aluno Integrado realizado nos anos 2010 e 2013. Foram escolhidos 25 relatórios finais dos tutores a distância da edição do projeto em 2010 e 10 relatórios finais da edição de 2013, totalizando 35 relatórios, que foram analisados de uma amostra populacional de 30 relatórios do ano de 2010 e 20 relatórios do ano de 2013. A amostra foi escolhida após leitura e análise de todos os relatórios e escolheram-se os relatórios com informações relevantes à pesquisa. Os relatórios vagos ou sem nenhuma informação sobre a evasão discente foram descartados, pois não agregavam conhecimento; assim, a amostra foi escolhida por amostragem, de forma a coletar adequadamente amostras representativas e suficientes para que os resultados obtidos pudessem ser generalizados para a população de interesse. Cabe enfatizar que, no ano de 2010, o curso foi aplicado para alunos do Ensino Fundamental e, no ano de 2013, para alunos do Ensino Médio, tornando assim a amostra abrangente.

3.5 Análise qualitativa da pesquisa

Para a análise qualitativa, foi realizada algumas vezes a leitura de todos os relatórios presentes na amostra escolhida, para a percepção das ideias globais presentes no texto. É fato que a pesquisadora deste trabalho atuou como tutora no projeto Aluno Integrado que foi realizado em 2010 e 2013, agregando assim valor e conhecimento à pesquisa.

As unidades de análise nos relatórios foram as frases descritivas dos problemas enfrentados pelos tutores, diretamente relacionados à evasão discente durante a realização do curso. Essas unidades foram separadas em *pertinentes* e *não pertinentes*. Para elucidar os indicadores, foram definidos como pertinentes os pontos que estavam relacionados diretamente à evasão discente e que o tutor pudesse atuar para tentar resolver o problema e não pertinentes os indicadores apresentados onde o tutor não pudesse intervir diretamente, cabe salientar que o

foco dessa pesquisa é encontrar indicadores de evasão discente diretamente relacionados à relação tutor/aluno.

Após a definição do critério de separação das unidades de análise foram criados dois quadros, um que apresentava os indicadores pertinentes e um para os não pertinentes.

Quadro dos indicadores pertinentes:

QUADRO 2 – Indicadores Pertinentes

Indicador
Falta de interesse por parte dos discentes
Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes
Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso
Alunos que não possuem e-mail
Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso
Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador

FONTE: Elaborado pelo autor.

Quadro dos indicadores considerados não pertinentes:

QUADRO 3 – Indicadores não Pertinentes

Indicador
Faixa etária dos discentes do curso
Falta de tempo para o discente estudar
Alunos sem acesso à internet
Necessidade de material impresso do curso
Ausência de mecanismos para contatar o aluno
Curso distante da realidade do discente
Total ausência de participação no ambiente virtual de aprendizagem por parte do discente
Ausência de respostas aos e-mails do tutor
Imaturidade dos alunos

FONTE: Elaborado pelo autor.

Nessa fase da pesquisa, estabeleceram-se os indicadores de evasão discente considerados pertinentes, que foram analisados nas etapas seguintes desta pesquisa.

3.6 Análise quantitativa da pesquisa

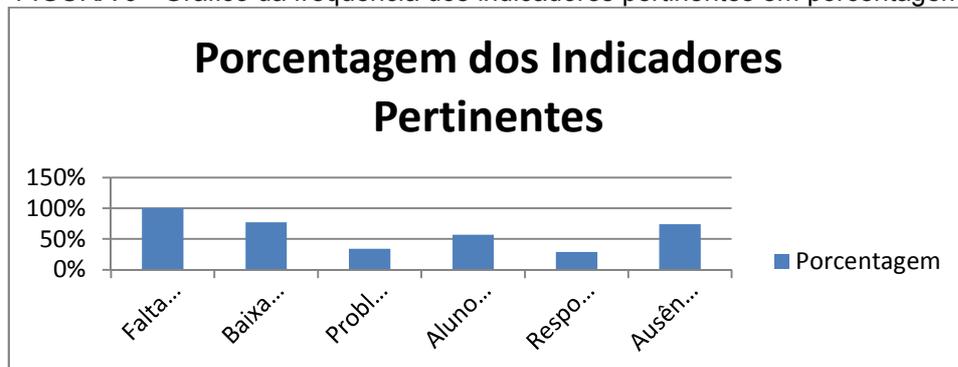
De posse dos quadros apresentados, foi verificada a frequência dos indicadores considerados pertinentes nos 35 relatórios considerados para esta pesquisa, e o resultado foi a tabela 1 apresentada a seguir:

TABELA 1 – Frequência dos indicadores pertinentes

Indicador	Frequência	Porcentagem
Falta de interesse por parte dos discentes	35	100%
Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes	27	77,14%
Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso	12	34,28%
Alunos que não possuem e-mail	20	57,14%
Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso	10	28,67%
Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador	26	74,28%

Fonte: Elaborado pelo autor

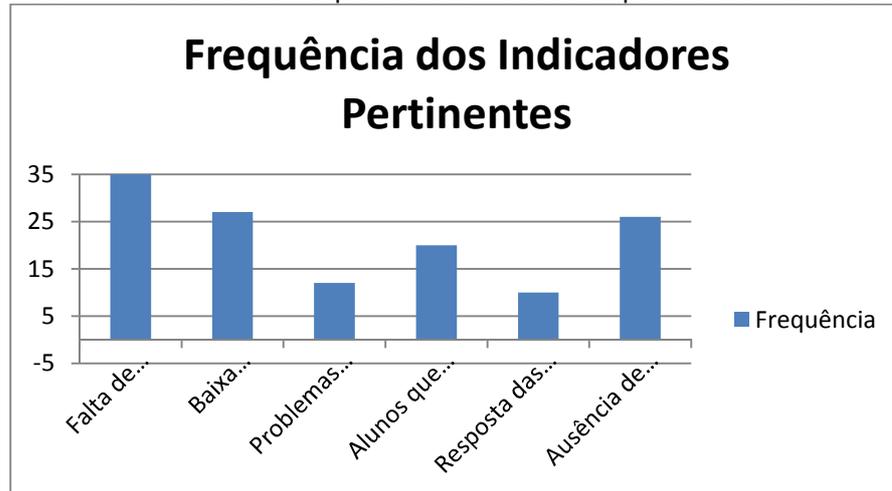
FIGURA 9 - Gráfico da frequência dos indicadores pertinentes em porcentagem



Fonte: Elaborado pelo autor

Na sequência, para melhor visualização dos dados, é apresentado, na figura 10, o gráfico da frequência dos indicadores pertinentes encontrados nos 35 relatórios analisados.

FIGURA 10 - Gráfico da frequência dos indicadores pertinentes nos relatórios.



FONTE: Elaborado pelo autor

Após a observação da frequência dos indicadores pertinentes nos relatórios, elaborou-se um questionário que foi aplicado para coleta e validação dos dados encontrados na pesquisa qualitativa e respondido por uma equipe especialista. Considerou-se uma equipe especialista o grupo composto por pessoas que trabalham ou trabalharam como tutores em cursos de educação a distância. O questionário foi enviado para 35 tutores, e foram obtidas 22 respostas, um percentual de 62,85% de validação. Todos os participantes responderam a todas as questões feitas na pesquisa.

Na primeira questão, foram apresentados os indicadores pertinentes encontrados na pesquisa qualitativa e foi pedido aos participantes que escolhessem qual ou quais indicadores eles consideravam responsáveis pela evasão discente. Na segunda questão, foi pedido aos tutores que colocassem os indicadores encontrados em ordem de relevância, atribuindo valores de 1 a 6, considerando o valor 1 como o mais importante e o 6 como o menos importante. Na terceira questão, foi feita uma pergunta aberta ao tutor para que este pudesse contribuir com seu conhecimento e sua vivência.

4 Apresentação e análise dos resultados

Neste capítulo, apresentaremos os resultados obtidos nas análises qualitativa e quantitativa da pesquisa.

4.1 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa qualitativa

Os resultados da análise qualitativa feita utilizando-se os relatórios apontaram os seguintes indicadores de evasão discente:

- falta de interesse por parte dos alunos: foi demonstrada pela ausência ou pela pouca permanência na plataforma de ensino, que pôde ser verificada por meio de uma ferramenta do AVA que mostrava a estatística da permanência do discente na plataforma de ensino;

- ausência de e-mail dos alunos: apesar de ser uma obrigatoriedade para que houvesse a comunicação aluno/tutor e tutor/aluno, muitos discentes criaram um e-mail apenas para fazer o curso e não o acessavam ou o acessavam com baixa frequência;

- baixa capacitação para uso do Ava dos discentes do curso: apesar do início do curso, os discentes apresentavam baixo acesso ao AVA ou não sabiam como responder às atividades oferecidas no AVA;

- problemas estruturais das escolas escolhidas para a aplicação do curso: mesmo exigindo-se obrigatoriedade de internet e laboratórios de informática nas escolas, muitas instituições foram selecionadas sem cumprir esse requisito;

- respostas vagas às atividades apresentadas no AVA: foi demonstrada pela ausência de leitura do módulo de aprendizagem ou simples cópia de um texto qualquer da internet por parte do discente;

- cursistas que não demonstravam nenhum conhecimento da ferramenta computador: muitos alunos demonstraram que não sabiam utilizar os softwares e os hardwares disponíveis em um computador, fosse ele de qualquer natureza.

Os indicadores apresentados têm ligação direta com a evasão discente. Assim, o tutor, de posse desses resultados, pode realizar medidas preventivas ou emergenciais para lidar com os alunos que apresentam esse comportamento ou que

comunicam a ele os problemas estruturais que acontecem em suas escolas, as dificuldades que estão enfrentando e a necessidade de material de apoio.

4.2 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa quantitativa

A seguir, é apresentada uma análise das respostas e dos resultados obtidos com a aplicação do questionário. Como já citado anteriormente, em todas as questões do questionário obtivemos 22 respostas.

A questão número um:

Marque os indicadores que você tutor a distância considera indicadores de evasão discente:

baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;

problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;

alunos que não possuem e-mail;

resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;

ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

falta de interesse por parte dos alunos.

De acordo com a questão número um, a equipe de especialistas evidenciou os indicadores que eles consideravam responsáveis pela evasão. Abaixo, seguem, na tabela 2, o indicador e a proporção de aceite pela equipe.

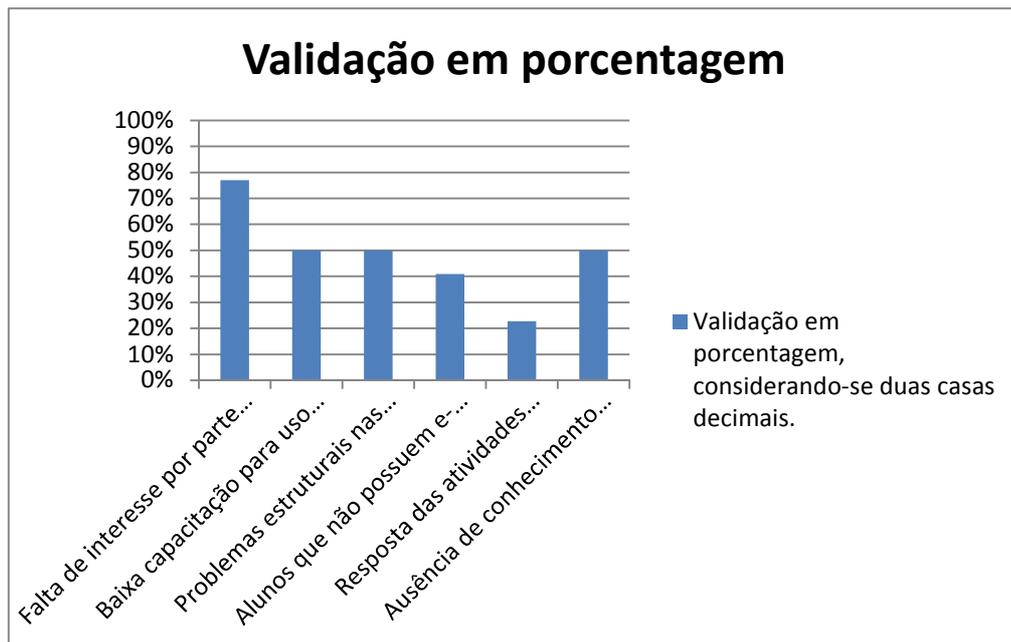
TABELA 2 – Indicador e proporção de aceite em porcentagem

Indicador	Validação em porcentagem, considerando-se duas casas decimais.
Falta de interesse por parte dos discentes	77%
Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes	50%
Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso	50%
Alunos que não possuem e-mail	40,90%

Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso	22,73%
Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.	50%

FONTE: Elaborado pelo autor

FIGURA 11 – Gráfico da validação em porcentagem dos indicadores apontados



FONTE: Elaborado pelo autor

Na questão 2, foi pedido à equipe que colocasse em ordem de relevância de 1 a 6, levando em consideração a prioridade (1 para o mais importante e 6 para o menos importante), de acordo com o seu conhecimento, os indicadores: falta de interesse por parte dos alunos; alunos que não possuem e-mail; baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso; problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso; resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso; ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

Na tabela 3, segue uma síntese com o resultado da opinião da equipe, sendo que, de um lado da tabela, temos a coluna com o indicador apontado e, do outro, a classificação que o indicador ganhou nas respostas referentes à questão 2.

TABELA 3 – Síntese da opinião da equipe referente à questão 2

Indicador	1	2	3	4	5	6
Falta de interesse por parte dos discentes	11	4	1	3	2	1
Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes	5	1	5	5	4	2
Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso	3	10	3	3	3	0
Alunos que não possuem e-mail	1	3	8	1	6	3
Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso	0	1	1	8	2	10
Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.	2	3	4	2	5	6

FONTE: Elaborado pelo autor

TABELA 4 – Desvio padrão referente ao grau de relevância

Grau de Relevância	Desvio Padrão
1	3,636237
2	3,036811
3	2,426703
4	2,285218
5	1,490712
6	3,399346

Fonte: Elaborado pelo autor

Assim, podemos concluir que o indicador considerado o mais relevante foi a falta de interesse por parte dos discentes; em segundo, os problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso; em terceiro, as respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso; em quarto, o indicador de alunos que não possuem e-mail; em quinto, a ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador; e, em sexto, o indicador considerado menos relevante foi a baixa capacitação para uso do Ambiente Virtual de aprendizagem dos discentes.

Colocando em ordem de relevância, temos os indicadores listados na tabela abaixo:

TABELA 5 – Indicadores e sua ordem de relevância

Indicador	Relevância
Falta de interesse por parte dos discentes	1
Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso.	2
Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.	3
Alunos que não possuem e-mail	4
Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.	5
Baixa capacitação para uso do Ambiente Virtual de aprendizagem dos discentes.	6

FONTE: Elaborado pelo autor

A questão 3 do questionário foi uma questão aberta, para incentivar a troca de conhecimento entre os especialistas da área. A questão foi: De acordo com sua vivência como tutor gostaria de acrescentar um ou mais de um indicador de evasão discente?

Os tutores apresentaram opiniões de forma a agregar conhecimento ao trabalho de pesquisa, lembrando que o nosso foco é a relação tutor aluno dentro do AVA. Das respostas obtidas com a questão 3, podemos enfatizar as seguintes contribuições:

- aumentar o tempo de ambientação à plataforma no ato da capacitação dos discentes;
- apresentar elementos motivacionais para o aluno tanto nos encontros presenciais quanto na interação por meio da plataforma de ensino;
- discorrer no momento presencial sobre o conteúdo do curso e sobre como será importante para o aluno concluí-lo;
- tentar, junto à comunidade (com ajuda dos NTEs, dos telecentros etc), uma parceria para que os cursistas possam efetivamente realizar o curso, caso estes não tenham computadores pessoais;

- acertar, com a direção das escolas, um maior apoio frente à condução do curso, de forma que essas instituições possam disponibilizar os laboratórios de informática para a realização do curso por parte do aluno;
- trabalhar com textos motivacionais dentro do material do curso, de forma que os cursistas se sintam mais autoconfiantes e autônomos para seguir de forma satisfatória em um curso de EAD;
- mobilizar outros professores para que também aumentem o uso, em suas aulas, de TICs, de forma que o aluno possa transitar melhor no mundo das tecnologias como ferramentas auxiliares à aprendizagem.

5 Conclusões

Os dados obtidos com a presente pesquisa apontam indicadores de evasão discente vistos na percepção do tutor. Eles aparecem ao longo do curso a partir da interação tutor/aluno e tutor/Ambiente Virtual de aprendizagem, que foi explicitada nos relatórios utilizados nesta pesquisa e validados por uma equipe de tutores que trabalham ou já trabalharam com educação a distância. Assim sendo, esta pesquisa atua de forma a disseminar o conhecimento já consolidado por tutores em educação a distância.

Os indicadores apresentados servem para orientar profissionais que trabalham com educação a distância. De posse desses, tanto gestores como tutores podem traçar planos de ações que busquem minimizar o problema da evasão discente dessa modalidade de ensino no Brasil. É fato que a figura do tutor influencia os resultados dos cursos EAD, já que é ele que interage diretamente com o aluno ao longo de todo o curso. Um tutor não capacitado pode levar a evasão de vários alunos, já o tutor preparado para lidar com a EAD pode desempenhar com excelência seu papel e garantir o sucesso do curso.

Com os indicadores encontrados nesta pesquisa, apresentamos algumas recomendações de ações que podem ser tomadas de acordo com cada indicador encontrado.

A falta de interesse por parte dos discentes: o tutor pode atuar de forma a motivar os alunos para concluir o curso, a responder as atividades e fóruns, entre outros. Segundo Bottentut e Coutinho (2012), um dos grandes desafios do tutor consiste em manter o interesse dos alunos e garantir a sua presença nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Ele pode criar salas de bate papo para aumentar o diálogo com os alunos e o convívio entre os alunos da turma, aumentando a proximidade e a intimidade necessárias para um melhor aproveitamento do aprendizado.

A baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes: o tutor, ao perceber esse problema, pode anexar vídeos e tutoriais que auxiliam o cursista a utilizar o AVA ao conteúdo do curso e comunicar ao gerente do projeto a necessidade de uma nova capacitação dos discentes no AVA, para que estes possam realizar o curso. A percepção desse problema exige uma ação

urgente e direta do tutor, pois sem o conhecimento do Ambiente Virtual de Aprendizagem o aluno não conseguirá realizar o curso.

Os problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso: entende-se por problemas estruturais os laboratórios de informática que não funcionam ou que se encontram fechados para acesso dos alunos. O tutor pode comunicar esse problema ao gerente do projeto, e o gerente, por sua vez, deve agir, contatando a escola a fim de sanar o problema. A mediação por parte do tutor fornecerá aos alunos que não possuem computador em casa um ambiente para estudo ampliando; assim, aumentará o número de discentes que poderão cursar o ensino a distância. Vale evidenciar que Nielsen (2014), em uma estimativa da Nielsen IBOPE, aponta a existência de 120,3 milhões de pessoas com acesso à internet no Brasil. Sabendo-se que, de acordo com o IBGE (2015), a população do Brasil em 2015 está em torno de 204.549.271, o número de pessoas com acesso à internet ainda é muito baixo, dado o contingente populacional do país. Considerando a EAD como forma de levar o ensino a todas as classes sociais e ao maior número de pessoas, é necessário que se tomem medidas que permitam o acesso dessas pessoas a computadores e à internet. Para tanto, os alunos que não possuem computadores devem ter a assistência da escola para realizar os cursos ofertados na modalidade a distância.

Alunos que não possuem e-mail: o tutor pode contatar o tutor presencial, que, por sua vez, deve entrar em contato com o aluno e criar um e-mail para que a comunicação com o discente seja realizada. A intervenção do tutor se torna imprescindível quanto a essa situação, pois sem o acesso ao e-mail o aluno não receberá instruções extras, textos motivacionais, informações sobre a agenda do curso, que, apesar de estar dentro do AVA, a notificação por e-mail reforça a comunicação com o tutor e informa ao discente das atividades que precisam ser realizadas.

Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso: o tutor pode entrar em contato com o cursista, de forma a orientá-lo para que este responda às atividades de forma correta, estude o material oferecido pelo curso e não seja reprovado por nota. Muitas vezes, o aluno não está habituado ao ensino a distância e tem dificuldade em expor suas ideias em uma comunicação escrita no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Muitos alunos, por saber que suas respostas

ficam expostas para o professor e para os colegas de classe, também apresentam timidez. Essas respostas, portanto, poderiam ser amenizadas em conversas particulares entre o aluno e o tutor, que, por sua vez, deve incentivar o discente a dar sua opinião e a responder às atividades do curso corretamente.

A ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador: tendo em vista que o uso da tecnologia no ensino é considerado uma dificuldade por muitos alunos e até motivo de desistência do curso, o tutor, ao perceber esse problema, pode anexar ao conteúdo do curso vídeos e tutoriais que auxiliem os cursistas a utilizarem o computador, de forma a aumentar o suporte e a aprendizagem do cursista. O discente que não possui domínio técnico da ferramenta computador e dos recursos que a internet oferece é considerado inapto a fazer um curso EAD, mas essa modalidade foi criada para ampliar o acesso ao conhecimento; assim, se torna uma contradição excluir um aluno que não sabe trabalhar com o computador. Então, o tutor deve entrar em contato com o tutor presencial, para que este auxilie o aluno a utilizar os recursos básicos, tais como acessar os recursos de áudio e vídeo; fazer downloads; criar documentos e enviá-los para o AVA; e capacitar o aluno no uso da ferramenta computador, de forma que ele consiga realizar o curso.

As ações do tutor devem agir para aumentar a interação entre os alunos: incentivá-lo a ter disciplina e organização para realizar um aprendizado autônomo, oferecer-lhe material auxiliar para complementar o conteúdo do curso e incentivar a sua curiosidade. Se for verificada a baixa frequência do aluno dentro do AVA, o tutor deve imediatamente entrar em contato com ele. As atitudes do tutor podem influenciar de forma negativa se for um tutor que não responde ao questionamento dos alunos, se ele demorar a entrar em contato com os discentes, se ele não incentivar a interação entre os alunos do curso. A intervenção do tutor pode modificar todo o processo do curso EAD, é ele a peça-chave para o sucesso dos cursos dessa modalidade.

Foram sugeridas algumas ações a ser realizadas pelo tutor e que podem compor as metodologias pedagógicas de cursos EAD: os tutores devem ser capacitados de forma a perceber as dificuldades enfrentadas pelos discentes e a agir para prevenir ou sanar possíveis problemas que ocorrem durante a execução do

curso. Um tutor preparado age de forma eficaz e eficiente diminuindo, assim, a evasão estudantil.

O tutor deve, além de ter conhecimento do conteúdo do curso, conhecimento pedagógico, entender o contexto educacional no qual está inserido, ser capacitado para interagir em um Ambiente Virtual de Aprendizagem, cumprir com o seu papel de mediador, ter a percepção dos alunos e agir de forma a auxiliar os discentes em suas necessidades. Assim, esta pesquisa apresenta recomendações para preparar o tutor a lidar com a demanda informacional advinda da relação do aluno com o AVA. Essas recomendações atuam a fim de apoiar os tutores mediante o compartilhamento das informações encontradas e validadas por esta pesquisa.

6 Trabalhos Futuros

Como trabalhos futuros podem-se apontar:

A criação de um modelo de gestão de tutoria baseado nos indicadores encontrados. A percepção do tutor em relação ao discente no decorrer do curso é a chave para a criação de metodologias pedagógicas que possam aumentar o desempenho do sistema de tutoria.

A produção de um guia com esses indicadores como um tutorial de apoio aos tutores, para que eles possam ser inseridos em repositórios de melhores práticas na EAD, de forma a compartilhar o conhecimento tácito já explicitado como documento, compartilhando, assim, os resultados obtidos com essa pesquisa com a comunidade científica.

Converter os indicadores em modelos e ferramentas para a capacitação do profissional tutor, de modo a permitir que ele crie estratégias para trabalhar com a proposta do curso e lidar diretamente com os cursistas em suas dificuldades frente à nova realidade da educação mediada por tecnologias. Para corroborar essa afirmação, podemos citar Litwin (2001), que afirma que, se o tutor tiver formação adequada, estará apto a entender, melhorar, enriquecer e aprofundar a proposta pedagógica oferecida pelos materiais de ensino no âmbito de um determinado projeto.

Propõe-se também, como trabalhos futuros, a criação de um tutor automático dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem, de forma que ele possua em sua base de dados temas relacionados ao conteúdo do curso, ou as dúvidas frequentes, e, no momento que o aluno fizer a pergunta dentro do AVA, o tutor automático busca em sua base de dados informações sobre o assunto e lhe responde imediatamente.

Referências

ABBAD, G.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em Educação a Distância no Brasil. **Estudos de Psicologia** (UFRN), v. 15, p. 291-298, 2010.

ALMEIDA, Fernando José (org.). Projeto Nave. **Educação a Distância: Formação de Professores em Ambientes Virtuais e Colaborativos de Aprendizagem**. São Paulo: PUC/MCT/IBM, 2001.

ALMEIDA, Onília Cristina de Souza. **Evasão em cursos a distância: análise dos motivos de desistência**. Brasília: Universidade de Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008112738PM.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2014

ARETIO, L. G. **La educación a distancia: de la teoría a la práctica**. Barcelona: Editorial Ariel, 2002.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B.; COUTINHO, M. C. **As ferramentas da web 2.0 no apoio à tutoria na formação em e-learning**. Braga: Universidade do Minho, 2008. Disponível em :<<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7767/1/Afirse%202008.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação- MEC. **Referenciais de Qualidade de EaD para Cursos de Graduação a Distância**, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/ReferenciaisdeEAD.pdf>. Acesso em:>. Acesso em: 15 out. 2014.

BUCCI, Monica A. M.; MENEGHEL, Patrícia da S. Tecnologias e Ferramentas gratuitas da Internet e sua aplicação aos Programas de Aprimoramento Profissional à Distância de Equipes em bibliotecas Universitárias. São Paulo: **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação – RBBD**, 2008. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/106/122>>. Acesso em: 2 jul 2014.

BUCKLAND, M. **Information as Thing**. School of Library and Information Studies. Berkley: Journal of the American society for information science. University of California, 1989.

CENSO EAD.br 2013/2014 – **Relatório Analítico de aprendizagem no Brasil**. 2014. Disponível em: <http://www.abed.org.br/censoEaD2013/CENSO_EAD_2013_PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2014.

CHOO, Chun W.; ROCHA, E. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar conhecimento, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: SENAC, 2006.

COMARELLA, Rafaela L. **Educação superior a distância: evasão discente.** Dissertação - Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2009.

DANTAS, E. M.; TROLEIS, A. L. Entre rosas e espinhos, a avaliação e a educação a distância. Holos: **Revista de Divulgação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte**, ano 29, v. 1, p. 256-267, 2013. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/1026/655>>. Acesso em: 23 mai. 2015.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** Elsevier, São Paulo, 1998. Cap. 7.

DECRETO nº 5.622.19 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm>. Acesso em: 1 jan. 2015

Freire, Paulo. **Educação "bancária" e educação libertadora.** In M. H. S. Patto(Org). Introdução à Psicologia Escolar (3a. edição, pp. 61-78). São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

GARCIA, Cláudia Patrícia. **Gestão na Tutoria da educação a distância: um estudo de caso de um Grupo Educacional.** Dissertação - Mestrado em Organizações e Desenvolvimento - da FAE–Centro Universitário, Curitiba, 2010.

GUTIERREZ, Francisco; PIETRO, Daniel. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa.** Campinas: Papirus, 1994.

IBGE. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação.** 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em: 12 jul. 2015

LEI 9.384. **A lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira.**1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 12 mar. 2015.

LENZI, Greicy Kelli Spanhol. **Framework para o compartilhamento do conhecimento na gestão de tutoria de cursos de educação à distância.** 2014. Tese – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

LITWIN, Edith. **Educação a Distância: Temas para Debate de uma Nova Agenda Educativa.** (Org.) Porto Alegre: Artmed, 2001.

RISSI, Maurício. **A confiança e as relações interpessoais assegurando o compartilhamento do conhecimento no ambiente virtual de aprendizagem.** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

Martins, Carolina Zavadzki. **As Causas da Evasão Discente na Educação a Distância(EAD)**. Dissertação - Mestrado em Educação – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

NA UBON, A.; KIMBLE, C. Knowledge Management in Online Distance Education. In: **Proceedings of the 3rd International Conference Networked Learning 2002**, University of Sheffield, UK, March 2002, p. 465-473.

NIELSEM. **Número de pessoas com acesso à internet no Brasil supera 120 milhões**. Nielsen IBOPE, 2014. Disponível em: <<http://www.nielsen.com/br/pt/press-room/2014/Numero-de-pessoas-com-acesso-a-internet-no-Brasil-supera-120-milhoes.html>>. Acesso em: 12 jul. 2015

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 2. ed, 1997.

NUNES, Carolina Schmidt. **O Compartilhamento De Conhecimento Entre Os Agentes De Um Curso Na Modalidade EaD: UM ESTUDO DE CASO**. 2013. Dissertação - Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

OLIVEIRA, Maria Marly de Oliveira. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis : Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Tatiani Elenusa Silva de. **Ambiente Multimídia Para Educação Mediada Por Computador Na Perspectiva Da Investigação-Ação: Tutorial E Curso A distância**. 2007. Dissertação - Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2007.

REGO, Marta Cardoso De Lima Da Costa. **Trabalho docente e autonomia: a tutoria e formação humana no ensino superior a distância**. 2010. Tese - doutorado em Educação, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

SÁ, Iranita M. A. **Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social**. Fortaleza: C.E.C., 1998.

SANTOS, E. M.; TOMAKE, M. E.; NETO, J. D.O.;CAZARINI, W. C., ARAÚJO, E. M.;OLIVEIRA, S.R. **Evasão na Educação a Distância: identificando causas e propondo estratégias de prevenção**. 2008. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200845607PM.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2015.

SOUZA, A. C. de; FIALHO, F. A. P.; OTANI, Nilo. TCC: **Métodos e Técnicas**. Florianópolis: Visual Books, 2007.

UNESCO. **Relatório de Monitoramento de Educação para Todos no Brasil**. 2008. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/ext/especiais/2008/04/159294POR.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

VICTORINO, Márcio; BRASCHER, Marisa. Organização da Informação e do Conhecimento, Engenharia de Software e Arquitetura Orientada a Serviços: uma Abordagem Holística para o Desenvolvimento de Sistemas de Informação Computadorizados. Rio de Janeiro, **DataGramZero**, v. 10, n. 3, 2009.

VILLARD, R.; OLIVEIRA, E. **Tecnologia na educação**: uma perspectiva sociointeracionista. Rio de Janeiro: Dúnya, 2005.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa das Desigualdades Digitais no Brasil**. 2007. Disponível em: <http://www.clam.org.br/bibliotecadigital/uploads/publicacoes/1285_1680_desigdigita_lbrasil.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2015

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Lápis, borracha e teclado**: Tecnologia da Informação na Educação. 2007. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/publicacoes/lapis_borracha_teclado.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2015

WURMAN, R. **Information Architects**. New York: Graphis, 1997.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA CONCESSÃO DOS DADOS

Prezado(a) Senhor(a),

Está sendo desenvolvida uma pesquisa que tem por intuito a utilização de técnicas de gestão da informação para extração de indicadores de evasão discente.

O trabalho é uma Dissertação de Mestrado por Paloma de Albuquerque Diesel no PPGCI/UFMG. E dentre os procedimentos metodológicos está a análise da informação produzida por profissionais que atuam ou atuaram como tutores em cursos de educação à distância.

Como Vossa Senhoria foi o gerente do Projeto Aluno Integrado que é um curso oferecido na modalidade de ensino a distância, venho por meio deste pedir a concessão dos relatórios dos tutores apresentados em sua atuação como gestor do referido projeto.

Em qualquer momento da realização desse estudo Vossa Senhoria poderá receber esclarecimentos adicionais que julgar necessários. O e-mail para contato com a pesquisadora palomadiesel@gmail.com.

Desde já, há o comprometimento com a disponibilização dos resultados obtidos nesta pesquisa, tornando-os acessíveis a todos os participantes.

Em caso de concordância com as considerações expostas, solicitamos que assine este termo de forma a confirmar o aceite e conceder os relatórios a esta pesquisa.

Belo Horizonte, _12_ de março de 2014.



Gestor do projeto aluno integrado



Paloma de Albuquerque Diesel

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO APLICADO PARA VALIDAÇÃO DOS DADOS

Segue o questionário aplicado para a validação dos dados:

Marque os indicadores que você tutor à distância considera indicadores de evasão discente:

Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;

Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;

Alunos que não possuem e-mail;

Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;

Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

Falta de interesse por parte dos alunos;

Coloque em ordem de 1 a 6, levando em consideração a prioridade (1 para o mais importante e 6 para o menos importante), de acordo com o seu conhecimento, os indicadores: Falta de interesse por parte dos alunos; Alunos que não possuem e-mail; Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso; Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso; Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso; Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

De acordo com sua vivência como tutor gostaria de acrescentar um ou mais de um indicador de evasão discente?

APÊNDICE C – RESPOSTAS DA QUESTÃO 1 DO QUESTIONÁRIO APLICADO

Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.
Falta de interesse por parte dos alunos, Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.
-Falta de interesse por parte dos alunos, Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.
Falta de interesse por parte dos alunos, Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.
Falta de interesse por parte dos alunos
Falta de interesse por parte dos alunos, Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.
Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.
Falta de interesse por parte dos alunos, Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.
Falta de interesse por parte dos alunos
Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos

<p>discentes do curso., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p>
<p>Falta de interesse por parte dos alunos, Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p>

Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.

Falta de interesse por parte dos alunos, Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno., Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso., Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática., Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.

Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno, Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso, Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.

APÊNDICE D – RESPOSTAS DA QUESTÃO 2 DO QUESTIONÁRIO APLICADO

<p>1 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p> <p>5 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>6 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p>
<p>1 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>2 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>3 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>4 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>5 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador;</p> <p>6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p>
<p>1 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes</p> <p>2 - Falta de Interesse por parte dos alunos</p> <p>3 - Ausência de conhecimento por parte do discente</p> <p>4 - Problemas estruturais</p> <p>5 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>2 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>3 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>4 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>5 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p>
<p>1 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p> <p>2 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>3 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p>

<p>4- Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>5 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.</p> <p>6 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>2 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>3 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>4 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>5 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p> <p>5 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p> <p>5 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>4 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p> <p>5 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p>
<p>1 - Problemas Estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p>

<p>2 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>3 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador;</p> <p>4 - Baixa capacitação para o uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem;</p> <p>5 - Alunos que não possuem e-mail;</p> <p>6 – Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p>
<p>1 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p> <p>3 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>4 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>5 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p> <p>6 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>3 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p> <p>4 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p> <p>5 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p> <p>6 - Alunos que não possuem e-mail</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p> <p>3 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p> <p>4 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.</p> <p>5 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso;</p> <p>3 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes</p>

<p>do curso;</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso;</p> <p>5 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>6 - Alunos que não possuem e-mail;</p>
<p>1 - Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p> <p>2 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.(Não utilizam não respondem aos contatos do tutor)</p> <p>4 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>5 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>6 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos.</p> <p>2 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p> <p>3 - Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p> <p>4 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.</p> <p>5 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos.</p> <p>2 - alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno.</p> <p>3 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador.</p> <p>4 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática.</p> <p>5 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso.</p> <p>6 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso.</p>
<p>1 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem</p>

<p>2 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>3 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do cursos</p> <p>5 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>6 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p>
<p>1 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso;</p> <p>2 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador;</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail, considerando este uma ferramenta fundamental para comunicação entre tutor-aluno;</p> <p>4 - Problemas estruturais nas escola escolhidas para aplicação do curso, como por exemplo ausência de laboratórios de informática;</p> <p>5 - Falta de interesse por parte dos alunos;</p> <p>6 - Respostas das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p>
<p>1 - Ausência de conhecimento do discente da ferramenta computador</p> <p>2- Falta de interesse por parte do discente</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>4- Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p> <p>5- Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p>
<p>1 - Falta de interesse por parte dos alunos</p> <p>2 - Ausência de conhecimento por parte do discente da ferramenta computador</p> <p>3 - Baixa capacitação para uso do Ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p> <p>4 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso</p> <p>5 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso</p> <p>6 - Alunos que não possuem e-mail</p>
<p>1 - Ausência de conhecimento do discente da ferramenta computador</p> <p>2 - Falta de interesse por parte do discente</p> <p>3 - Alunos que não possuem e-mail</p> <p>4 - Baixa capacitação para uso do ambiente virtual de aprendizagem dos discentes do curso</p>

5 - Problemas estruturais nas escolas escolhidas para aplicação do curso

6 - Resposta das atividades não condizentes com o conteúdo do curso

APÊNDICE E – RESPOSTAS DA QUESTÃO 3 DO QUESTIONÁRIO APLICADO

<p>O aluno não tem conhecimento dos objetos do curso. Falta de material impresso para os alunos estudarem em casa. Eles só realizam suas tarefas na escola, não estudam em casa por não possuírem computador e por não terem conhecimento suficiente para acessar a plataforma.</p>
<p>Nenhuma informação a acrescentar.</p>
<p>Falta de mecanismos de cobrança quanto ao comprometimento dos alunos com o curso</p>
<p>Nada a acrescentar.</p>
<p>As escolas não possuíam estrutura para atender os alunos, demora na respostas dos tutores a distancia quanto as notas e respostas dos mesmos nos fóruns.</p>
<p>Não, mas mudaria o "Alunos que não possuem e-mail" para "Alunos que não acessam o e-mail com frequência", pois a maioria dos meus alunos até possuía e-mail próprio, porém não respondiam as mensagens. Talvez isso esteja relacionado à falta de estrutura das escolas, ou é apenas falta de hábito mesmo. Como consequência, também não acessavam a plataforma, ficando impossível o contato para o tutor à distância.</p>
<p>Os alunos não pareciam estar capacitados para utilizar um e-mail; A escola aparentemente não incentivava ou mesmo não permitia o uso dos computadores;</p>
<p>É comum o aluno ter dificuldades para se cadastrar e começar a usar a plataforma. Nesse momento, um dos papéis do tutor é auxiliar e motivar seus alunos e isso se torna difícil quando a única ferramenta para comunicação é o e-mail.</p>
<p>Creio que a falta de estrutura por parte das escolas escolhidas é o principal fator de evasão do curso. Devido a isso os alunos perdem o interesse pelo curso.</p>
<p>As escolas são relativamente longe da casa dos alunos, não há muito incentivo por parte dos pais para aprender o básico de informática. As vezes é mais importante ajudar os pais nas tarefas determinadas por eles do que fazer um curso extra para melhor capacitá-los.</p>
<p>Nada a acrescentar.</p>
<p>Nada a acrescentar.</p>
<p>Uma relação mais estreita e de cumplicidade entre tutores e alunos de forma que os alunos sintam-se estimulados para investigar e explorar o curso/plataforma, fora do espaço escolar.</p>

O que pode proporcionar a evasão, ligado ao interesse ao curso, é a falta de uma perspectiva sócio profissional definida por parte do aluno.
Os discentes tem expectativas de encontros presenciais e não conseguem interagir em ambientes de EAD.
Falta de empenho e preparo do próprio tutor, o que desmotiva fortemente os cursistas.
Nada a acrescentar.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de interação do tutor com o discente, pouca ou nenhuma intervenção do tutor ou retorno às dúvidas, às solicitações, aos contatos feitos pelo discente. 2. Quando se trata de professores que atuam na rede pública, pouco tempo para se dedicar à formação a distância, já que normalmente não tem dispensa de parte da sua carga horária, logo, é mais uma atividade a ser acrescentada e muitos trabalham 3 turnos. 3. Pouca divulgação do conteúdo do curso. Quando passam a ter contato com o mesmo, descobrem que não é do seu interesse ou não atende a expectativas criadas.
Na minha opinião, estes indicadores contemplam muito bem a realidade.
<ol style="list-style-type: none"> 1 - O excesso de atividade que cada professor assume para sobreviver economicamente na profissão talvez seja o principal fator de desistência (o professor está constantemente muito cansado); 2 - Decorrente do primeiro indicador a falta de tempo do professor para se dedicar ao curso; 3 - Falta de colaboração da direção da escola na solução dos problemas encontrados pelo professor durante a realização do curso à distância, muitos destes problemas decorrentes da falta de vontade da direção para colaborar e flexibilizar;
Alunos que não estudam o material do curso.