



Ministério da Educação – Brasil
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM
Minas Gerais – Brasil
Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas
Reg.: 120.2.095 – 2011 – UFVJM
ISSN: 2238-6424
QUALIS/CAPES – LATINDEX
Nº. 16 – Ano VIII – 10/2019
<http://www.ufvjm.edu.br/vozes>

Fatores interferentes na evasão e retenção nos cursos de Matemática e Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFVJM

João Vítor Quaresma Santos
Bacharel em Ciência e Tecnologia pela UFVJM
Graduando em Engenharia Mecânica
<http://lattes.cnpq.br/2889850460147400>
E-mail: joavictorq52@gmail.com

Rogaciano Pereira de Castro Neto
Bacharel em Ciência e Tecnologia pela UFVJM
Graduando em Engenharia Civil
<http://lattes.cnpq.br/4029218030273537>
E-mail: roganeto1@hotmail.com

Prof. Dr. Wederson Marcos Alves
Professor Associado do Departamento de Ciências Exatas, da Faculdade de
Ciências Sociais Aplicadas e Exatas, da Universidade Federal dos Vales do
Jequitinhonha e Mucuri – DCEX/FACSAE/UFVJM – Brasil
<http://lattes.cnpq.br/8599448364867450>
E-mail: wederson.alves@ufvjm.edu.br

Profª. Esp. Thaiana Martins Marques
Instituto Federal do Norte de Minas Gerais- IFNMG-Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0945303592576484>
E-mail: thaiana.marques@ifnmg.edu.br

Resumo: A evasão e a retenção são as principais problemáticas que assolam o ensino superior brasileiro. O estudo destes fenômenos é necessário, a fim de compreender suas causas e consequências, e assim propor soluções. Dentro da UFVJM poucos estudos foram desenvolvidos visando levantar os fatores relacionados à evasão e retenção de alunos. Objetivou-se com esta pesquisa, identificar e analisar os diversos fatores que influenciam a problemática e propor soluções, enfatizando os cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BC&T) e Licenciatura em Matemática da UFVJM, *Campus* do Mucuri, visando assim contribuir para que a Instituição possa, futuramente, atacar pontualmente os problemas relacionados à temática. Através dos dados fornecidos pela DRCA/UFVJM (Divisão de Registro e Controle Acadêmico), pode-se fazer um levantamento dos índices de retenção e evasão nos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e de Licenciatura em Matemática. Na intenção de explicar algumas das causas da evasão e da retenção, o questionário aplicado aos estudantes apresentou de uma forma mais clara, a visão dos mesmos frente à problemática. Os Cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e de Licenciatura em Matemática, no período de 2009/1 a 2016/2, apresentaram respectivamente, uma evasão de 40% e 44%. A retenção encontrada nos dois cursos também é elevada, alcançando a marca de 53,3% no BC&T e 49,8% no curso de Licenciatura em Matemática e somente 8% dos ingressantes formam no período regular. Constatou-se ainda que grande parte dos alunos entrevistados, 65%, não buscaram nenhuma orientação sobre o curso antes de inscreverem-se no processo seletivo e que metade dos alunos já pensaram em evadir do curso. A partir deste estudo, pretende-se abrir uma discussão maior a cerca destes temas em ambos os cursos, na intenção de propor soluções e amenizar o efeito destes fenômenos.

Palavras-chave: Evasão. Retenção. Ciência e Tecnologia. Matemática.

INTRODUÇÃO

Na última década o Brasil viveu um crescente aumento no número de vagas no ensino superior, impulsionada pela Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, que possibilitou inserção de novos grupos de estudantes nessas instituições. Com o aumento do número de vagas e a inserção desses novos grupos nas universidades brasileira, acentuou dois problemas antigos no ensino, a retenção e a evasão (GILIOLI, 2016).

No atual cenário do ensino superior brasileiro, a evasão e a retenção, vêm se destacando como uma problemática preocupante. O tema se tornou relevante no país em 1995, após a instauração de uma Comissão Especial para tratar sobre o

assunto. Sabendo da seriedade do problema, o Ministério da Educação (MEC), vem apoiando iniciativas que buscam amenizar estes fenômenos (BAGGI, 2010).

Segundo Cardoso (2008) as pesquisas sobre evasão e retenção até o momento não são numerosas e são, principalmente, temas de dissertações de mestrado. Segundo Morosini et al. (2012) a maioria dos estudos ligados a evasão está voltada para a educação básica, sendo escassos trabalhos relacionados ao tema na educação superior. O autor ainda destaca o crescimento nas produções sobre a temática, evidenciada pela busca sistemática nos principais indexadores da produção acadêmica.

Segundo Hipólito (2011), pesquisador do Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia, com base nos números do Censo do Ensino Superior relata que a evasão média brasileira no ensino superior foi de 20,9%, de 2008 para 2009, com um total de 896.455 estudantes que abandonaram a universidade. As instituições privadas são responsáveis por uma evasão de 24,5% dos estudantes, enquanto as instituições públicas por 10,5% dos alunos evadidos. Esse fenômeno provoca impactos financeiros muito fortes. Ainda segundo o autor “o fato de não ter aluno é custo. A instituição está pronta para ele”. Esse fenômeno provocou uma perda de 9 bilhões de reais na economia do país somente em 2009.

De acordo com Baggi e Lopes (2011) “a evasão tem múltiplas razões, dependendo do contexto social, cultural, político e econômico em que a instituição está inserida”. São vários os fatores que influenciam a retenção e evasão, e identificá-los é fundamental para a solução da problemática.

Com o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Estudo sobre a evasão, retenção e diplomação no curso de licenciatura em Matemática da UFVJM, Campus do Mucuri”, desenvolvido junto ao curso de Matemática da UFVJM, Seiffert (2014) por meio de uma pesquisa documental, através de dados secundários fornecidos pela DRCA/UFVJM (Divisão de Registro e Controle Acadêmico da UFVJM), disponíveis no SIGA-ENSINO, verificou-se que o curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, Campus do Mucuri, tem um alto índice de evasão, e conseqüentemente um baixo índice de diplomação. Relatou ainda que a situação da evasão no curso se encontra em situação muito preocupante, pois somente nas

quatro últimas turmas que foram criadas no curso, entre 2013 e 2014, o índice de evasão chegou a mais de 50%.

Dentro da UFVJM poucos estudos foram desenvolvidos visando levantar os fatores relacionados a evasão e retenção de alunos. Reconhecendo a importância de se pesquisar a evasão e a retenção, objetivou-se analisar e identificar os diversos fatores que influenciam a problemática e propor soluções, enfatizando os cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BC&T) e Licenciatura em Matemática da UFVJM, *Campus* do Mucuri, visando assim contribuir para que a Instituição possa, futuramente, atacar pontualmente os problemas relacionados à temática.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Retenção e evasão

Segundo Palharini *et al* (2002) o tema da evasão tem recebido significativa atenção por parte dos pesquisadores brasileiros desde o início da década de 80, mas é só a partir dos anos 90 que este interesse passa a se concentrar de modo marcante no ensino superior.

Na década de 90, o tema ganhou a atenção do governo que instaurou uma Comissão sobre o assunto. Segundo o BRASIL (1997) os principais motivos da evasão relacionados ao aluno decorrem da situação socioeconômica, opção por mudança de curso ou de carreira, desencanto com o curso escolhido, pouco preparo para enfrentar o nível de dificuldade exigido por alguns cursos e desinformação do aluno quanto à carreira inicialmente escolhida. Ainda segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 2016a) as taxas de desistência no curso de ingresso elevaram-se de 11,4% em 2010 para 49% em 2015, atribuindo-se a ocorrência desse fato principalmente a ausência de orientação vocacional.

Segundo Silva Filho *et al* (2007) não é possível afirmar que a situação da evasão brasileira é pior, ou melhor, do que a média dos índices internacionais, que variam muito de país para país. Entretanto, há necessidade de realizar estudos

sistemáticos com vistas a reduzir as taxas de evasão e evitar os desperdícios, tanto do ponto de vista social quanto do financeiro.

Veloso e Almeida (2002) destaca a evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, *campus* Cuiabá, mais do que um processo dependente do aluno, é um fenômeno institucional, reflexo da ausência de políticas de permanência do aluno no curso de sua opção.

De acordo Seiffert (2014) cálculos feitos através dos dados secundários fornecidos pela DRCA/UFVJM, disponíveis no SIGA-ENSINO, a taxa média de evasão de quatro turmas analisadas foi de 57,42%, a de diplomação foi de 37,85% e a taxa média de retenção foi de 4,63%. Mesmo em turmas com pouco tempo de início no curso o índice de evasão já é muito alto, sendo que somente nas últimas quatro turmas que ingressaram no curso a taxa de evasão média já chegava a 55,56%.

Mas como definir Retenção e Evasão? Segundo Costa (1979), retenção refere-se aos alunos de uma mesma geração que não conseguiram dentro um mesmo ciclo normal de estudos, o número mínimo de créditos exigidos para a conclusão de um determinado curso. Conboy et al (2013) classifica a retenção em voluntária quando é desejo do aluno se manter neste nível por maior tempo, ou involuntária quando o aluno se mantém no mesmo nível por questões impostas pela instituição.

Já a evasão, segundo o Ministério da Educação (BRASIL, 1997), é compreendida como a saída definitiva do estudante do curso de origem sem concluí-lo. Uma definição muito criticada por estudiosos por compreender que mobilidade também seria uma evasão. Para Bueno (1993), evasão se diferencia de exclusão. Enquanto evasão é “uma postura ativa do aluno que decide desligar-se por sua própria responsabilidade”, exclusão “implica a admissão de uma responsabilidade da escola e de tudo que a cerca por não ter mecanismos de aproveitamento e direcionamento do jovem que se apresenta para uma formação profissionalizante”. Para Gaioso (2005) a evasão seria a interrupção de um ciclo estudos.

O Ministério da Educação indica três modalidades de evasão: evasão do curso, que compreende no desligamento do curso iniciado; evasão da universidade, que consiste num desligamento da instituição em que está cursando ou transferência externa; e evasão do sistema, abandono do sistema de ensino.

Fatores externos e internos relacionados à evasão

Segundo Borges (2011, apud ATAÍDE *et al.*, 2006) é importante esclarecer que, de acordo com os estudos realizados, são vários os fatores que favorecem a evasão escolar. E ressaltam que os problemas socioeconômicos, psicológicos, ambientes familiares, questões culturais, redes de relações, organizações estruturais e curriculares, ações metodológicas e pedagógicas são variáveis que influenciam o aluno em relação aos seus objetivos acadêmicos.

São inúmeros fatores que contribuem para este fenômeno social, podendo ser dividido em internos e externos. Tigrinho (2008) e Lobo (2012) relacionam os principais problemas como vinculados a gestão das Universidades. Salientam ainda a necessidade de sair da zona de conforto e uma busca por ensino de qualidade, tanto pela parte dos alunos como pelos gestores. Já o grupo composto por Schargel e Smink (2002); Souza (1999); BRASIL (1996); Silva Filho *et al.* (2007); Braga *et al.* (2003) crê no fator socioeconômico dos discentes como maior influente.

Fatores Internos

Segundo Dias *et al.* (2010) fatores internos estão diretamente ligados ao curso, desta forma os mesmos podem ser divididos em infraestrutura, corpo docente e a assistência sócio educacional.

a) Infraestrutura

Para o MEC/SESu, os ambientes frequentados pelos alunos estão diretamente ligados a possíveis causas de evasão. Laboratórios de ensino, disponibilidade de recursos para realização de determinadas tarefas, bibliotecas, restaurantes universitários e qualidade do espaço físico podem ser citados como exemplos. Pereira (2003) evidenciou em sua pesquisa que fatores como instalações físicas, infraestrutura e possibilidade de o aluno trabalhar e estudar, à noite, contribuem para permanência do aluno na universidade.

Silva Filho (2015) apresenta em um estudo relacionado ao curso de geologia da Universidade Federal do Ceará, que 75,7% dos estudantes apontam a infraestrutura como ponto negativo do curso. Segundo o autor, alguns alunos

pontuam “infraestrutura precária”, “algumas salas bastante antigas assim como laboratórios e banheiros”, “falta de equipamentos”, “poucos livros ligados ao curso na biblioteca do campus”, “poucos recursos financeiros para saídas de campo e equipamentos bastante antigos”, como fatores que precarizam esta infraestrutura.

b) Corpo Docente

Segundo Bardagi (2007), a má atuação do professor pode também ser uma das causas para que o discente desista do curso. Destaca ainda que, o primeiro período é o que causa mais impacto, logo, a necessidade de que intervenções metodológicas fossem importantes para assegurar o estudante de estar em uma instituição de ensino capacitada e acolhedora.

Lobo (2012) aponta que o despreparo de muitos docentes em conduzir as disciplinas, a acomodação pela estabilidade que lhes são conferidas e o fato da produção científica refletir bem mais no seu plano de carreira do que o seu desenvolvimento em sala de aula como sendo os desafios para o atendimento das necessidades do aluno.

Andriola (2009) aponta em seu trabalho que 16,2% dos professores consultados na Universidade Federal do Ceará acredita que a capacitação do corpo docente é fundamental para ajudar a evitar as reprovações e, conseqüentemente, a desmotivação para com os estudos. O autor ainda destaca uma metodologia a ser adotada, “Professor Orientador”, cujo objetivo é o acompanhamento direto ao discente durante o seu aprendizado por um professor.

Veloso e Almeida (2002) destaca a falta de informação por parte do docente a cerca do tema Evasão. Acredita que é necessário que os docentes entendam que ensinar é mais que um intercâmbio de conhecimento. O autor ainda destaca o fato de boa parte dos docentes, principalmente nos bacharelados, não serem preparados para serem professores.

c) Assistência socioeducacional

Em relação a este tema, Veloso e Almeida (2002) destaca a falta de proximidade, de contato, entre o discente com a IES como fator que favorece o processo evasivo. Diante disso, tamanha importância em se desenvolver projetos de

pesquisas, extensão, tutorias, bem como assistência social aos de mais baixa renda, a fim de mantê-los sempre envolvidos e amparados com as atividades a cumprir.

Um estudo desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no ano de 1984 referente à evasão na universidade, identificou que 60 alunos evadiram devido a falta de diálogo e dificuldade em se relacionar com os estudantes e/ou professores.

Segundo MEC/SESU (BRASIL, 1997), a falta de monitorias é um condicionante que influencia a evasão, devido a um grande número de alunos desistirem do curso simplesmente por não alcançar um rendimento satisfatório em disciplinas ditas fundamentais para o curso.

De acordo com Penin (2004) a ampliação do ensino superior às demais classes sociais, tornaram necessário a adoção de programas de auxílios por parte das universidades, visando a permanência de estudantes com maiores necessidades socioeconômicas.

Fatores Externos

De acordo com Dias *et al* (2010) os fatores externos estão estritamente relacionados ao aluno, tais como escolha do curso, dificuldades escolares, aspectos socioeconômicos e problemas de ordem pessoal.

a) Escolha do Curso

A decepção com a carreira escolhida também vai contra a permanência deste aluno na IES. Esta insatisfação pessoal é consequência da falta de orientação e de conhecimento da profissão a que estava prestes a escolher. De acordo com as pesquisas de Levenfus e Nunes (2002) o estudante com idade precoce carrega uma imagem distorcida e idealizada sobre o curso que pretende fazer. Existe ainda, em alguns casos, a pressão pela família em que logo ao sair do ensino médio deve-se ingressar na graduação, ou até mesmo, a pressão para realizar determinada escolha de curso feita pelos sonhos dos seus pais (BRASIL, 1997; LEVENFUS; NUNES, 2002).

O MEC/SESu ressalta ainda o curso de segunda opção, presente no SISU e em outros vestibulares, como um ponto negativo. Segundo Veloso e Almeida (2001) muitos alunos ingressam em cursos de baixa demanda na intenção de, depois de ingressado, transferir para o curso de verdadeiro objetivo. Porém em muitas ocasiões isso é inviabilizado, devido a falta de vagas, fazendo com que o aluno procure outro vestibular.

O Ministério da Educação (BRASIL, 1997) destacou a baixa concorrência como um agravante da evasão. No interesse de fazer um curso superior, muitos estudantes optam por cursos que possuem uma baixa concorrência, devido ao fácil ingresso dos mesmos.

Segundo Andriola, Andriola e Moura (2006) em um estudo desenvolvido na Universidade Federal do Ceará, 40% dos estudantes entrevistados escolheram o curso sem ter qualquer tipo de informação sobre o mesmo, ou seja, deixando totalmente ao acaso o acerto na eleição de sua futura profissão.

b) Dificuldades escolares

A deficiência no sistema educacional básico é considerada com uma das principais dificuldades dos alunos, que por sua vez, devem buscar aquilo que está em atraso e ainda acompanhar o progresso do curso. Estes dois fatores elevam a possibilidade de repetência, que quando, sucessiva, desestimula o aluno em se manter no curso.

De acordo Veloso e Almeida (2001) o ensino médio defasado contribui para um mau desempenho nas primeiras disciplinas do curso superior, o que resulta em um abandono devido às reprovações nos primeiros semestres.

Para Soares (2000) outro fator que eleva os índices é o autocontrole do aluno sobre o regime de créditos. Desta forma, permite-se que o discente após ter sido reprovado em alguma disciplina possa forçar-se a tentar seguir a grade a risco e não atentar-se a inicialmente sanar a sua dificuldade, colocando em risco de reter-se em outra disciplina que dependesse dos conceitos que ainda não foram tão bem trabalhados.

Braga et. al. (1997) destaca que muitos alunos acabam desistindo de seu curso após reprovar inúmeras vezes. Segundo o autor alunos que reprovam sucessivamente tem maiores chances de abandonar o curso.

Ribeiro (2005) em sua pesquisa, realizada na Universidade de São Paulo, aponta que cerca de 14,27% dos ex-alunos entrevistados evadiram devido a dificuldade escolar. Segundo o autor, muitos dos entrevistados disseram não conseguir acompanhar as aulas.

c) Razões socioeconômicas

A partir de dados do MEC/INEP (BRASIL, 2016a), o principal causador da evasão dos acadêmicos está na dificuldade em conciliar trabalho e estudo. Além daqueles que veem de outras cidades e encontram dificuldades em arcar com o aluguel e alimentação, e ainda, lidar com a distância da família.

Vieira e Frigo (1991) atribui a reforma do ensino médio com um contribuinte para evasão, pois a mesma possibilitou o ingresso precoce de jovens no ensino superior, levando os mesmos a uma escolha precoce do curso e criando uma geração de “estudantes-trabalhadores”. Estes estudantes são aqueles que dependem financeiramente do trabalho para se sustentar.

d) Problemas pessoais

Esse tipo de evasão está relacionado a problemas de saúde, nascimento de filhos, dedicação ao casamento, morte de familiar. Segundo Silva Filho *et al.* (2007) e Veloso e Almeida (2001), a evasão feminina nesse tipo é maior por estar relacionada na maioria das vezes à gravidez e pela falta de suporte das IES em lidar com este tipo de caso.

A depressão é outro dos problemas de saúde. Segundo Baker (2003), as instituições pouco se preocupam em apoiar a adaptação dos estudantes no ensino superior.

Combate à evasão

Segundo Mello e Santos (2012) as IES têm como parte dos seus objetivos desenvolver políticas que atraem e asseguram os alunos a concluírem os cursos. No entanto Tigrinho (2008) vê como dificuldade para as instituições os poucos dados que lhes são fornecidos pelos seus sistemas. Lobo (2012), por sua vez, sugere a formação de uma equipe técnica para estudar o caso.

Tigrinho (2008) vê que medidas de interdisciplinaridade, integração, auxílio estudantil e testes vocacionais como fáceis a serem executadas para combate à evasão.

Algumas metodologias vêm alcançando bons resultados: de acordo Simão et al. (2008) o programa de *mentoring*, tem o papel de integrar o novo estudante no meio acadêmico, fomentando o desenvolvimento pessoal e interpessoal do mesmo. O programa visa o bem-estar do estudante, criando uma rede de acolhimento. Andriola, Andriola e Moura (2006) apresenta a metodologia “Professor Orientador” como algo previsto no Regimento Geral da Universidade Federal do Ceará, cujo papel é auxiliar os estudantes na vida acadêmica, desta forma evitar as dificuldades de aprendizagem, e conseqüentemente diminuir os índices de reprovações, interrupção de matrículas e evasões. Torres (2007) indica a plataforma *moodle* como uma ferramenta estratégica no combate a evasão e a retenção. Segundo a autora a plataforma virtual atua como um suporte à aprendizagem, e seu uso como pré-requisito as disciplinas com altos índices de retenção, poderia melhorar o desempenho do estudante.

METODOLOGIA

Tipo de Pesquisa

Este trabalho consistiu-se em uma pesquisa quantitativa, objetivando realizar uma investigação explicativa quanto aos principais fatores que contribuem para o aumento da retenção e evasão dos estudantes dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e de Licenciatura em Matemática da UFVJM no *Campus* do Mucuri. Norteado nesta proposta, o trabalho dividiu-se em duas etapas: sendo a primeira, uma pesquisa documental e a segunda, uma pesquisa de campo.

A pesquisa documental traduziu-se em uma análise dos dados fornecidos pela DRCA/UFVJM (Divisão de Registro e Controle Acadêmico da UFVJM). O número de ingressantes nos cursos no período de 2009/1 a 2016/2, bem como o número de alunos evadidos dessas turmas e que período os respectivos alunos estavam cursando quando ocorreu a evasão do curso, números de alunos

diplomados destas turmas até o presente momento e o percentual de alunos que foi reprovado nas disciplinas em cada semestre, fazem parte do banco de dados que foi coletado para análise.

Na etapa seguinte, desenvolveu-se uma pesquisa de campo através da aplicação de um questionário semiestruturado aos alunos dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e de Licenciatura em Matemática no *Campus* do Mucuri, com o objetivo de investigar os diversos fatores que influenciam na retenção bem como na possível evasão dos alunos no curso.

Em função do exposto, caracterizou-se este estudo como sendo do tipo exploratório e descritivo, segundo os objetivos apresentados, e de campo quanto às fontes dos dados (MICHEL, 2009).

Procedimentos Metodológicos

A princípio realizou-se uma revisão bibliográfica no intuito de aprimorar os conhecimentos referentes ao assunto e adquirir um embasamento teórico para um melhor desenvolvimento do trabalho.

Junto com a revisão bibliográfica desenvolveu-se uma investigação documental, baseada na metodologia usada por Seiffert (2014), para a coleta e análise dos dados, adquiridos junto ao Digrad (Diretoria de Graduação do *Campus* Mucuri - UFVJM).

Para esta etapa, as turmas estudadas foram nomeadas de acordo com o ano de ingresso da mesma. A partir dos dados obteve-se a taxa de diplomação por turma através da razão entre o número de formandos da turma e o número de ingressantes da mesma (Equação 1).

$$\%TD(x) = \frac{Nd(x)}{Noi(x)} \quad (1)$$

Onde:

$TD(x)$ = Taxa de diplomação da turma ingressante no semestre 'x'.

$Nd(x)$ = Número de formandos da turma ingressante no semestre 'x'.

$Noi(x)$ = Número de ingressantes no semestre 'x'.

Outro parâmetro calculado com base nos dados fornecidos pela DRCA/UFVJM foi a taxa de evasão por período. Esta taxa é a razão entre o número de alunos evadidos no determinado período e o somatório de todos os alunos evadidos nestes períodos, conforme demonstrado na Equação 2.

$$\%TVP(i) = \frac{NTE(i)}{\sum NTE} \quad (2)$$

Onde:

$\%TVP(i)$ = Porcentagem de alunos que evadiram quando estavam no período “i”.

$NTE(i)$ = Número de alunos que evadiram quando estavam no período “i”.

Baseado no modelo desenvolvido por Silva Filho e Lobo (2012) pode-se obter a evasão semestral dos cursos estudados. O autor calcula a taxa de evasão semestral através de uma estimativa baseada nas entradas e saídas de alunos, conforme descreve a Equação 3.

$$\%ES(n) = 1 - \frac{M(n+1) - I(n+1)}{M(n) - E(n)} \quad (3)$$

Onde:

$\%ES(n)$ = Taxa de Evasão do Semestre ‘n’.

$M(n)$ = Matriculados no semestre ‘n+1’.

$I(n)$ = Ingressantes no semestre ‘n+1’.

$M(n)$ = Matriculados no semestre ‘n’.

$E(n)$ = Diplomados no semestre ‘n’.

Para o cálculo do índice de retenção e a retenção por disciplina utilizou-se a metodologia adotada pelo Sistema de Gerenciamento Acadêmico (SIGA), sendo que ambos se referem ao semestre cursado, e não ao semestre de ingresso (Equação 4 e Equação 5).

$$\%IR(s) = \frac{TR(s)}{TVO(s)} \quad (4)$$

Onde:

$\%IR(s)$ = Índice de Retenção do Semestre 's'.

$TR(s)$ = Total de alunos reprovados no semestre 's'.

$TVO(s)$ = Total de vagas ocupadas no semestre 's'.

$$\%IRD(disciplina,s) = \frac{TRD(s)}{TOD(s)} \quad (5)$$

Onde:

$\%IRD(s)$ = Índice de Retenção por Disciplina no Semestre 's'.

$TRD(s)$ = Total de alunos reprovados na Disciplina no semestre 's'.

$TOD(s)$ = Total de vagas ocupadas na Disciplina no semestre 's'.

Em um terceiro momento, realizou-se uma pesquisa de campo através da aplicação de questionários semiestruturados a 200 discentes dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e de Licenciatura em Matemática da UFVJM, *Campus* do Mucuri. Visando uma melhor aproximação da realidade do curso, optou-se por uma estratificação da amostra, primeiro de acordo com o número de alunos nos dois cursos, e depois pelo número de alunos em cada semestre.

Os questionários tiveram a finalidade de identificar os diversos fatores presentes no processo de retenção e evasão, partindo da ótica dos estudantes que estão em curso. Levantaram-se dados sobre: as principais dificuldades encontradas por eles no curso, quais foram os principais motivos que os levariam a desistir do curso ou mesmo a trocar de curso dentro da UFVJM, e quais seriam as medidas que a universidade poderia tomar para evitar que isso acontecesse.

Posteriormente, os dados coletados foram tratados com auxílio de planilhas eletrônicas, que possibilitaram a geração de gráficos e tabelas os quais foram analisados por meio de uma análise descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Investigação Documental

A partir da análise dos dados fornecidos pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico – DRCA/UFVJM constatou-se que no período de 2009/1 a 2016/2, o curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia obteve uma entrada de 1960 ingressantes, enquanto o curso de Licenciatura em Matemática obteve neste mesmo período 434 ingressantes. Analisando o número de alunos evadidos das turmas ingressantes neste período, o curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia teve 777 (39,6%) alunos evadidos, enquanto que o curso de Licenciatura em Matemática teve 341 (78,5%) alunos evadidos. A diplomação é estimada, até o momento, em 459 (23%) alunos diplomados no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, e 17 alunos diplomados no curso de Licenciatura em Matemática, o que corresponde a 4% dos que ingressaram neste curso.

De forma comparativa, os dois cursos estudados apresentam evasão superior às encontradas por Silva Filho et al. (2007) a partir dos dados fornecidos pelo Senso da Educação (2006). Segundo o autor, os cursos envolvidos na área de Ciências, Matemática e Computação apresentaram uma evasão entorno de 28% entre os anos de 2001 a 2005. Já os cursos envolvidos na área de Engenharia apresentaram uma evasão de 21%, no mesmo período. Ambos os cursos estudados, também estão acima da média geral nacional, que é de 25,4% (BRASIL, 2016b).

Ainda com base nos documentos, as turmas que mais apresentaram alunos diplomados foram às turmas ingressantes em 2009/2 tanto no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia quanto no curso de Licenciatura em Matemática, fortalecendo a hipótese de que à maioria dos estudantes graduam além do tempo previsto pelo curso. Prolongar o tempo regular de graduação é algo comum nos cursos de graduação do Brasil. Segundo Takahashi (2013) em uma matéria vinculada ao Jornal Folha de São Paulo, em estudos realizados pela Universidade Federal de Juiz de Fora e pela Confederação Nacional da Indústria, somente 43% dos ingressantes no curso de engenharia formam no período proposto de 5 anos.

A retenção em muitas disciplinas ao longo do curso faz com que um grande quantitativo de alunos, conclua o curso além do tempo estimado. Tanto no Bacharelado em Ciência e Tecnologia, quanto na Licenciatura em Matemática o índice de diplomação no tempo regular de curso não ultrapassa 8%.

As turmas ingressantes em 2014/1, 2014/2 e 2015/2 do BC&T obtiveram diplomados, contrariando o tempo estipulado do curso, de seis semestres. Porém isso não significa que estes diplomados concluíram o curso em menos de seis semestres, mas sim que os mesmos utilizaram um artifício cada vez mais comum entre os estudantes do curso: o reingresso. Em alguns casos, quando o discente apresenta algumas reprovações, opta por reingressar no curso, por meio do ENEM ou SASI, e, com isso, elimina todas as disciplinas em que foi reprovado, aproveitando apenas as que havia sido aprovado. Com isso, o discente com uma nova matrícula consegue se formar, aparentemente, antes do prazo.

Um fator que contribui para este artifício é o modelo de ciclos adotado pelo bacharelado, onde a escolha do curso é determinada pelo CRA (Coeficiente de Rendimento Acadêmico), que é uma média dos rendimentos de todas as disciplinas. Ao reingressar os alunos excluem de seu currículo disciplinas em que foram reprovados, aumentando assim o seu CRA, tendo, portanto, a opção de escolha entre os cursos mais concorridos e que sem o reingresso, muito provavelmente não conseguiria.

Já a evasão é uma prática comum nos primeiros períodos (DIAS et al., 2010). Certamente a mudança brusca na rotina do estudante é a principal agravante da evasão neste momento. Boa parte dos estudantes costuma desistir nos primeiros meses, por não conseguir se adaptar ao meio universitário. De acordo Silva Filho *et. al.* (2007), essa taxa costuma ser duas a três vezes maior no semestre inicial do que nos subsequentes.

Com os dados encontrados, verificou-se que no curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM, 45% dos estudantes desistem no primeiro período, enquanto que no BC&T, cerca de 36%. Verificou-se que os três primeiros períodos são responsáveis por cerca de 80% da evasão do curso, algo semelhante à média nacional. As causas da acentuação deste fenômeno nos primeiros períodos são inúmeras, e ocorrem sistematicamente em diversos cursos. Alguns autores

associam esta problemática à falta de conhecimento da base curricular exigida, além de um início de curso desestimulador com pouca aplicação prática.

Em se tratando da retenção, segundo Silva (2006) as possíveis causas não são todas claras ainda, porém é comum de que ela exista, e principalmente em instituições públicas. Alguns autores criticam a didática escolhida pelas universidades, como Tinto (2005) que denuncia a existência de uma “indústria da retenção” com objetivo de demonstrar o grau de exigência de uma instituição, segundo o autor “Um programa bem-sucedido de educação é o segredo para um programa bem-sucedido de retenção”.

Verificou-se que o curso de Ciência e Tecnologia apresentou uma retenção média de 53,3%, enquanto que no curso de Licenciatura em Matemática essa média é em torno de 49,8%. As retenções dos cursos estudados se aproximam das encontradas em muitas universidades brasileiras. De acordo com Rissi (2009) as retenções nos cursos de Matemática chegaram a 50%, já nos cursos de Engenharia essa problemática atinge até 58% dos alunos.

Para se estudar a retenção por disciplina, selecionou-se as disciplinas de maior índice de retenção para que pudesse ser apresentado. Verificou-se que algumas disciplinas apresentaram um elevado índice de retenção ao longo de quase todos os semestres estudados. No curso de Ciência e Tecnologia as disciplinas de maiores retenções foram: Funções de Uma Variável e Química Tecnológica I, ambas do primeiro período; Fenômenos Mecânicos, do segundo período; e Fenômenos Térmicos e Ópticos do terceiro período. Já em relação ao Curso de Matemática as disciplinas de maiores retenções foram: Fundamentos da Matemática Elementar I e Fundamentos da Matemática Elementar II, do primeiro período; Cálculo Diferencial e Integral I, do segundo período; e Cálculo Diferencial e Integral II, do terceiro período.

Um condicionante que deve ser levado em consideração é o fato das disciplinas que apresentam maior retenção entre as demais do curso, são as disciplinas cursadas no primeiro período. A mudança de rotina dos estudantes pode ser considerada com uma causa da retenção nestas disciplinas, como os altos índices de retenção nestas disciplinas podem ocasionar a elevação da evasão nos primeiros períodos. O que se verificou é que há uma variação significativa da retenção de acordo com o semestre cursado. A mudança de professor e/ou métodos de ensino podem ser considerados como as principais causas dessa variação.

Algumas disciplinas chamam a atenção devido à alta reprovação por frequência, levantando a hipótese de que uma parcela dos estudantes desiste das mesmas ainda no início da disciplina. Esse problema é mais intenso no curso de Matemática, onde algumas disciplinas apresentam até 100% de reprovação por frequência, como a disciplina de TCC. Em alguns casos o discente inicia o TCC, mas em seguida desiste, não tendo possibilidade, em função dos prazos institucionais, de cancelar a disciplina.

Pesquisa de Campo

Apresentam-se nos próximos tópicos alguns resultados encontrados com a aplicação do questionário junto aos discentes dos cursos de BC&T e Matemática da UFVJM.

Caracterização da Amostra: Curso de Ciência e Tecnologia

O questionário foi submetido a 173 estudantes do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, 86,5% da amostra da pesquisa. Verificou-se que os estudantes de Ciência e Tecnologia ingressaram no curso com uma idade média de 19 anos, e em sua maioria não possuem atividade remunerada, isso talvez, reflexo de um curso integral. Em relação ao gênero, a amostra se dividiu de forma igualitária. Somente 3,47% dos estudantes entrevistados possuem filhos e apesar de um grande número de estudantes do BC&T serem de outras cidades da região, quase 95% residem em Teófilo Otoni. Boa parte dos alunos ingressou por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU).

Outro resultado importante encontrado nesta amostra foi que mais de 70% dos estudantes entrevistados são provenientes da rede pública de ensino. Segundo Ristoff (2014) o ensino médio brasileiro é essencialmente público, cerca de 87% de todas as matrículas. Porém o autor destaca que a presença destes alunos na universidade ainda é muito pequena, apesar de a mesma ter sido impulsionada nos últimos anos pela Lei de Cotas. Ainda de acordo com os resultados encontrados, segundo a maioria dos entrevistados, o pai e a mãe não concluíram nem o ensino

fundamental. É característica dos alunos desta região, serem os primeiros a ingressarem em um curso superior. Ristoff (2014) enfatiza que os cursos que possuem uma presença maior de estudantes ricos, que não trabalham oriundos da escola privada de ensino médio, em sua maioria, são também os cursos que têm a maioria de estudantes que vêm de famílias cujo pai tem escolaridade superior.

Caracterização da Amostra: Curso de Matemática

Em função do menor número, foram submetidos 27 questionários aos alunos do curso de Licenciatura em Matemática, o que correspondeu a 13,5% da amostra. Estes estudantes ingressarem, em média, com 22 anos de idade. Diferentemente do curso de Ciência e Tecnologia, no curso de Matemática a maioria dos entrevistados são do gênero feminino, e 40,74% exercem algum tipo de trabalho remunerado, aqui caracterizados como “trabalhadores-estudantes”, considerando que sem esta fonte de renda os mesmos não teriam como se sustentar. 18,52% têm filhos e mais de 80% são oriundos da escola pública. Cerca de 80% declararam que residem em Teófilo Otoni, e a maioria ingressou via Sistema de Seleção Unificada (SISU).

Tabela 1. Caracterização dos estudantes de Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T) e Licenciatura em Matemática.

Variável		Curso	
		BC&T (n = 173)	Matemática (n = 27)
Idade (anos)		19	22
Possui Atividade Remunerada		15,6%	40,7%
Gênero	Masculino	49,7%	37%
	Feminino	50,3	63%
Tem filho(s)		3,5%	18,5%
Forma de Ingresso na UFVJM	SISU	70,5%	81,5%
	Vestibular Seriado	27,2%	18,5%
	Transferência	2,3%	0%

Alguns Fatores Interferentes na retenção e evasão segundo os entrevistados

a) Atividade Remunerada

Entre os estudantes que trabalham, cerca de 55% responderam que acreditam que o exercício de uma atividade remunerada pode atrapalhar o seu desempenho acadêmico. Quando se trata de retenção, 75,7% dos que afirmaram que trabalham, acreditam que a atividade remunerada de alguma forma contribui para a retenção nas disciplinas do curso.

Verificou-se que, apesar da maioria (75,7%) acreditar que esta variável contribui na retenção nas disciplinas do curso, apenas 44,7% dos estudantes que trabalham, indicaram que a atividade remunerada influencia na evasão. Entretanto, mais de 13% dos estudantes confirmam que este fator influencia extremamente este fenômeno. Para corroborar com este resultado, Andriola, Andriola e Moura (2006) evidenciou em sua pesquisa com alunos evadidos da Universidade Federal do Ceará, que cerca de 40% dos estudantes evadem por incompatibilidade entre horários de trabalho e de estudo.

b) Filhos

Quando se analisa a amostra como um todo, somente 11 estudantes, o que corresponde a 5,5% dos entrevistados, têm filhos. Entre estes que tem filho, 63,6% afirmam que esse fator contribui de alguma forma com a retenção e com a evasão na universidade. Vale destacar, que 9,1% dos entrevistados assinalam que esse condicionante influencia negativamente de forma extrema na retenção e evasão.

Observou-se ainda, que 81,8% dos entrevistados que tem filhos já reprovaram em alguma disciplina. Esse número é um pouco menor com os entrevistados que não tem filhos, visto que cerca de 79,9% já tiveram alguma reprovação. No curso de Ciência e Tecnologia todos os alunos entrevistados no BC&T que tem filhos tiveram reprovações.

c) Moradia

Mais de 90% dos estudantes entrevistados moram em Teófilo Otoni. Da parcela que não reside, 73,3% acredita que o fato de viajar todos os dias para a universidade interfere no rendimento acadêmico. Observa-se que cerca de 86,7%

dos que não residem em Teófilo Otoni afirmam que esse fator influencia na retenção, e 73,3% acreditam que o mesmo contribui para aumentar os índices de evasão.

Apesar do fato de residir em outro município ser um agravante da retenção e da evasão, 80,5% dos alunos que residem em Teófilo Otoni já reprovaram em alguma disciplina, enquanto os que residem fora do município essa taxa é de 73,3%. Já quando a comparação é feita por curso, o BC&T apresenta uma reprovação de 80% dos alunos que residem fora, e na Matemática essa taxa é de 60%.

d) Ingresso no Curso

Mais de 64% dos entrevistados escolheram os cursos em que estão matriculados como 1º opção, e 35% não procuraram informações sobre o curso antes do ingresso. Mostra ainda que os alunos entrevistados que buscaram orientação sobre o curso tendem a evadir menos que os que não buscaram.

Com base na investigação documental, a partir dos dados da Diretoria de Registros e Controle Acadêmicos, pode-se evidenciar que as turmas que mais diplomaram estão interligadas ao ingresso no primeiro semestre do ano, desta forma pode-se também observar que as turmas ingressantes no segundo semestre tem taxas maiores de retenção e evasão que as ingressantes no primeiro semestre. A forma de ingresso do segundo semestre é exclusivamente SISU/ENEM, modelo criticado por alguns autores como Barlem *et al.* (2012) e Carvalho e Oliveira (2014), pela oportunidade de escolher cursos em 1º e 2º opção. Segundo esses autores muitos alunos desistem do curso de 2º opção por não se identificar com os mesmos. Os questionários aplicados confirmaram que muitos alunos pensam em evadir quando o curso em que está matriculado não é a sua 1º opção. Desta forma, pode-se afirmar que muitos alunos que ingressam pelo SISU/ENEM acabam desistindo do curso, se o mesmo não é sua primeira opção.

e) Outros fatores

Dentro do questionário, os entrevistados foram induzidos a opinarem sobre outros fatores relacionados à retenção: Didática dos Professores, Laboratório de Ensino, Falta de Estrutura da Universidade, Dificuldade em Acompanhar os Conteúdos, Falta de Apoio Familiar, Relacionamento com os Professores, Formação

no Ensino Fundamental e Médio. Dentre estes fatores, os que na opinião dos entrevistados mais influenciam a retenção nas disciplinas do curso são: a Didática dos Professores, com indicação de 99% dos entrevistados; Dificuldade em Acompanhar os Conteúdos (98,5%); e Formação no Ensino Fundamental e Médio (97%).

Quando questionado sobre as possíveis soluções que poderiam contribuir na diminuição do problema abordado, muitos alunos indicam: “Aplicar nivelamentos para os calouros”; “Aprimorar a metodologia e didática dos professores”, “pois o que faz com que o aluno se desinteresse pelo curso é a maneira que muitos professores vem tratando as matérias em salas de aula” (consideração de um aluno); “Aprimorar Projetos como as Monitorias e as Tutorias Acadêmicas”, e implementar o “Pré-cálculo” (transcrito exatamente como os entrevistados escreveram).

Os entrevistados também foram induzidos a opinarem sobre outros fatores que podem influenciar na evasão: Transferência para Outro Curso, Não Gostou do Curso/Universidade, Falta de Apoio Familiar aos Estudos, Relacionamento com os Professores, Falta de Estrutura da Universidade, Tempo para se Dedicar aos Estudos, Dificuldade Financeira, Conciliar Estudo e Trabalho Remunerado, Insatisfação com o Curso, Formação Insatisfatória nos Ensinos Fundamental e Médio, Aprovação em Concurso Público, Problemas de Saúde, Muitas Reprovações nas Disciplinas. Os fatores de maior influência na opinião dos discentes são apresentados a seguir: Tempo para se Dedicar aos Estudos (95,2%), Insatisfação com o Curso (93,6%), Formação Insatisfatória nos Ensinos Fundamental e Médio (91,2%).

CONCLUSÃO

Este trabalho discutiu a evasão e retenção nos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e Licenciatura em Matemática, ambos da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, *Campus* do Mucuri. O objetivo do presente trabalho foi identificar os principais fatores que contribuem para a retenção e possível evasão dos alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UFVJM campus do Mucuri.

Assim como Soares (2000), os resultados obtidos nesta pesquisa, com base nos dados fornecidos pela Diretoria de Registro e Controle Acadêmico – DRCA/UFVJM mostraram que os maiores índices de retenção estão em disciplinas básicas, dos períodos iniciais. Este fato, contribui diretamente para justificar a ocorrência comum de não conclusão em prazo estimado discutido ao longo do trabalho. Sendo assim, vê-se a necessidade de atentar-se a uma política de apoio ao aluno que o instrua, atenda às suas fraquezas e envolva-o com a comunidade acadêmica desde o ingresso até a conclusão do curso.

Pela entrevista de campo constatou-se que 65% dos discentes entrevistados não buscaram nenhuma orientação sobre o curso antes de submeterem-se ao processo seletivo e que mais de 50% dos alunos já pensaram em desistir do curso. Dessa maneira, Oliveira (2009) destaca a importância da Instituição em realizar testes vocacionais e entrevistas que explicitam ao discente a sua escolha, identificando ainda o perfil dos futuros ingressantes e orientando-os quanto às opções de cursos disponíveis.

No que se diz respeito a influência da atividade remunerada, verificou-se que 75,7% dos entrevistados creem que este é um fator prejudicial no desempenho acadêmico. Sobre o fato de ter filhos, verificou-se que 81,8% dos que possuem filhos já teve alguma reprovação. Dessa forma, levanta-se a hipótese de que a falta de tempo para estudo extraclasse esteja prejudicando-os.

Com a altíssima taxa de evasão no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e 44% em Licenciatura em Matemática, o elevado índice de retenção de 53,3% no curso de Ciência e Tecnologia e de 49,8% no curso de Licenciatura em Matemática e a baixíssima taxa de diplomação, 23% no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e apenas 2% em Licenciatura em Matemática, vê-se a necessidade da UFVJM - *Campus* do Mucuri, buscar por ações estratégicas que poderão ser melhores sugeridas por trabalhos futuros. Por fim, Lobo (2012) sugere a criação de uma equipe técnica que lide com este processo.

REFERÊNCIAS

ANDRIOLA, W.B.; ANDRIOLA, C.G., MOURA, C.P. Opiniões de docentes e de coordenadores acerca do fenômeno da evasão discente dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC). **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n.52, p. 365-382, jul./set. 2006.

ANDRIOLA, W. Fatores associados à evasão discente na Universidade Federal do Ceará (UFC) de acordo com as opiniões de docentes e de coordenadores de curso. **REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación** (2009) - vol 7, N 4. p.342-356.

ATAÍDE, J.S.P.; LIMA, L.M.; ALVES, E.O. A repetência e o abandono escolar no curso de licenciatura em física: um estudo de caso. **Revista Physicae**. v.6, 2006. p.21-32.

BAGGI, C. A. S. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica**. Campinas. 2010. 80f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2010.

BAGGI, C. A. S.; LOPES, D. A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Avaliação** (Campinas) - [online]; v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/aval/v16n2/a07v16n2>>. Acesso em: 26 ago. 2017

BAKER, J. Nurturing sport expertise: Factors influencing the development of elite athletes. Review article. **Journal of Sports Science and Medicine**, Bursa, v. 2, p. 1-9, 2003.

BARDAGI, M. P. **Evasão e comportamento vocacional de universitários. Estudos sobre o desenvolvimento de carreira na graduação**. Tese de Doutorado. Porto Alegre, RS: UFRGS – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. 2007.

BARLEM, J. G. T.; LUNARDI, V.L.; BORDIGNON, S.S.; BERLEM, E.L.D.; LUNARDI FILHO, L.D.; SILVEIRA, R.S.; ZACARIAS, C.C. Opção e evasão de um curso de graduação em Enfermagem: percepção de estudantes evadidos. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 132-138, jun. 2012.

BRAGA, M. M.; PEIXOTO, M., C. L.; BOGUTCHI; T. F. A evasão no ensino superior brasileiro: o caso de UFMG. **Avaliação: Revista de rede de avaliação institucional da educação superior**. Campinas, v. 8, n. 3, p. 161-189, set. 2003.

BRAGA, M. M.; PINTO, C. O. B. M.; CARDEAL, Z.L. Perfil sócio-econômico, repetência e evasão no curso de Química da UFMG. **Química Nova**. São Paulo. v. 20 nº. 4. jul./ago. 1997.

BRASIL. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. **Avaliação**: Revista de rede de avaliação institucional da educação superior. Campinas, v. 1, n. 2, p. 55-65, dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. **Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas**. Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM), Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Superior. Brasília, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **MEC defende reformas para reduzir evasão em faculdades**. Portal Brasil, 2016b. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2016/10/mec-defende-reformas-para-reduzir-evasio-em-faculdades>> Acesso em: 21 de ago. De 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Censos do ensino superior. **Sinopses do ensino superior - 2016a**. Comunicações pessoais. Disponível em: <www.inep.gov.br>. Acesso em: Agosto de 2017.

BUENO, J. L. **A evasão de alunos**. Jornal da USP, São Paulo, SP, 14 a 20 jun. 1993. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/paideia/n5/02.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2015.

CARDOSO, C. B. **Efeitos da política de cotas na Universidade de Brasília: uma análise do rendimento e da evasão**. 2008. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

CARVALHO, C.; OLIVEIRA, V. W. N. Evasão na Licenciatura: estudo de caso. **Revista Trilhas da História**, Três Lagoas/MS, v. 3, n. 6, p. 97-112, jan./jun. 2014.

CONBOY, J.; SANTOS, I.; MOREIRA, I.; FONSECA, J. Práticas e Consequências da Retenção Escolar: Alguns Dados do PISA. In VELOSO, L.; ABRANTES, P. (Org.), **Sucesso escolar**: Da compreensão do fenômeno às estratégias para o alcançar. Lisboa: Mundos Sociais, 2013. p. 9-28. Disponível em: http://www.mundossociais.com/temps/livros/12_16_13_10_sucessoescolarfftindiceintrod.pdf. Acesso em: agosto de 2017.

COSTA, V. **Evasão, Retenção e Rendimento em Relação à Ordem de Opção Atendida nos Cursos de Graduação da UFRGS**. Dissertação de Mestrado, UFRGS, Porto Alegre, 1979.

DIAS, E. C. M.; THEÓPHILO, C. R.; LOPES, M. A. S. Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes - MG. In: **CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE**, 7., São Paulo. Anais... São Paulo: Êxito, 2010.

GAIOSO, N., P., L. **A evasão discente na educação superior no Brasil: na perspectiva de alunos e dirigentes**. 95p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Católica de Brasília. BrasíliaDF, 2005.

GILIOI, R. S. P. **Evasão em instituições federais de ensino superior no Brasil: expansão da rede, SISU e desafios**. Estudo Técnico. Brasília: Câmara dos Deputados. 2016. Recuperado em 10 de setembro de 2017 de http://www2.camara.leg.br/acamara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/areas-da-conle/tema11/2016_7371_evasao-em-instituicoes-de-ensinosuperior_renato-gilioli.

HIPÓLITO, O. **País perde R\$ 9 bilhões com evasão no ensino superior, diz pesquisador**. **Caderno de Educação do Portal de Notícias G1**. Fevereiro de 2011. Disponível em < <http://g1.globo.com/educacao/noticia/2011/02/pais-perde-r-9-bilhoes-com-evasao-no-ensino-superior-diz-pesquisador.html>>.

LEVENFUS, R.S.; NUNES, M.L.T.A não escolha profissional em jovens simbiotizados. In: LEVENFUS, R. S.; SOARES, D.H.P. (Org). **Orientação vocacional ocupacional: novos achados teóricos, técnicos e instrumentais para a clínica, a escola e a empresa**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 179-192.

LOBO, M. B. C. M. Panorama do ensino superior brasileiro: aspectos gerais das causas e soluções. **ABMES**, Caderno nº25, dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_187.pdf> Acesso em: ago/2017.

MELLO, S., P., T.; SANTOS, E., G. Diagnóstico e alternativas de contenção da evasão no curso de administração em uma universidade pública no sul do Brasil. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, p. 67-80, dez. 2012. ISSN 1983-4535. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2012v5n3p67>>. Acesso em: 13 ago. 2018.

MICHEL, M., H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MOROSINI, M. C.; CASARTELLI, A.O.; SILVA, A.C.B.; SANTOS, B.S.; SCHMITT, R.E.; GESSINGER, R.M. A Evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos Qualis entre 2000-2011. IN: **ICLABES**. Primera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. E.U.I.T. de Telecomunicación, p.1-10. 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10923/8762>>. Acesso em: ago/2017.

OLIVEIRA, R., P. A transformação da educação em mercadoria no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 30, n.108, p. 739-760, out. 2009.

PALHARINI, F.; MARTINS, V. A. P.; RANGEL, M. N. **A Palavra é do Aluno: Avaliando a UFF através dos evadidos e diplomados**. Relatório Final do Projeto PIBIC/UFF: Niterói, UFF/NUTADI, 2002. 150p.

PENIN, S. T. S. A USP e a Ampliação do Acesso à Universidade Pública. In: PEIXOTO, M. C. L. (org.). **Universidade e Democracia: experiências e alternativas para ampliação do Acesso à Universidade Pública Brasileira**. Belo Horizonte: UFMG, 2004. p.115 – 138.

PEREIRA, F. C. B. **Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior: Uma aplicação na universidade do extremo sul catarinense**. 2003. 173 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, SC, 2003.

RIBEIRO, M. A. O Projeto Profissional Familiar como Determinante da Evasão Universitária – Um Estudo Preliminar. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, pp. 55 – 70, 2005.

RISSI, M.C.; MARCONDES, M.A.S. **Estudo sobre a reprovação e retenção nos Cursos de Graduação – 2009**. Londrina: UEL, 2011. 163 p.

RISTOFF, D. I. O novo perfil do campus brasileiro: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 3, p.736-747, nov. 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/2191/219132213010/>>. Acesso em: 26 ago. 2017.

SCHARGEL, F. P; SMINK, J. **Estratégias para Auxiliar o Problema de Evasão Escolar**. Rio de Janeiro: Dunya, 2002.

SEIFFERT, R., B. **ESTUDO SOBRE A EVASÃO, RETENÇÃO E DIPLOMAÇÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFVJM, CAMPUS DO MUCURI**. 2014. 89p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - Campus do Mucuri, 2014.

SILVA FILHO, R. L. L.; LOBO, M. B. **Esclarecimentos Metodológicos sobre os Cálculos De Evasão**. 2012. Disponível em: http://institulobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_078.pdf

SILVA FILHO, R.L.L.; MOTEJUNAS, P.R.; HIPOLITO, O.; LOBO, M.B.C.M. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa [online]**, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

SILVA FILHO, W. F. CONHECIMENTO PRÁTICO, PROFESSORES E INFRAESTRUTURA: RELAÇÕES TEÓRICAS COM A EVASÃO EM CURSO DE GEOLOGIA. In: **XXVII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação**, 2015, Olinda. Anais. Recife: ANPAE, 2015.

SILVA, R. Deserción: Competitividad ó Gestion. **Revista Lasallista de Investigación**. Colômbia, v.2, p.64-69, 2006.

SIMÃO, A.M.V.; FLORES, M.A.; FERNANDES, S.; FEGUEIRA, C. Tutoria no ensino superior: concepções e práticas. **Sísifo: Revista de Ciências da Educação**, n. 7, p. 75-88, set/dez 2008.

SOARES, I. S. UFRJ – A Engenharia de Produção – Opção no Vestibular, Evasão, Reprovação e Novo Vestibular. In: **VI EEE – Encontro de Educação em Engenharia**, 2000, Petrópolis – RJ. Anais. Acesso em: jun. 2014.

SOUZA, I. M. **Causas da evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina. 1999**. 150f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração, Centro Sócio-econômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

TAKAHASHI, F. **Cai número de alunos que se formam no tempo ideal em engenharia**. Folha de São Paulo, 22 de julho de 2013. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/educacao/2013/07/1314627-cai-numero-de-alunos-que-se-formam-notempo-ideal-em-engenharia.shtml>. Acesso em: 28/07/2014.

TIGRINHO, L.M.V. Evasão Escolar nas Instituições de Ensino Superior, **Revista Gestão Universitária**, ISSN 1984-3097. 2008. Disponível em: <http://www.gestaouniversitaria.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=649:evasao-escolar-nas-instituicoes-de-ensino-superior&catid=135:173&Itemid=21>. Acesso em 14 de Agosto de 2018.

TINTO, V. Student Success and the Construction of Inclusive Educational Communities. **American Association of State Colleges and Universities - AASCU**, 2005.

TORRES, T., I., M. **Monitoria Virtual no Moodle: Uma Proposta para Reconstruir os Pré-Requisitos de Cálculo “A”**. 2007. 132 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ciências e Matemática). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul. 2007. Disponível em: <<http://capesdw.capes.gov.br/capesdw/resumo.html?idtese=20072442005019026P3>> Acesso em: 14 Ago 2018.

VELOSO, T.C.M.A.; ALMEIDA, E.P. Evasão nos cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, campus universitário de Cuiabá – um processo de exclusão. **Série Estudos** – Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB. n.13, jan./jun. 2002.

VIEIRA, E., R; FRIGO, L., P. **Evasão dos cursos de graduação da UFRGS em 1985, 1986 e 1987**. 1. Ed. Porto Alegre: UFRGS, 1991.

Processo de Avaliação por Pares: (*Blind Review* - Análise do Texto Anônimo)

Publicado na Revista Vozes dos Vales - www.ufvjm.edu.br/vozes em: 10/2019

Revista Científica Vozes dos Vales - UFVJM - Minas Gerais - Brasil

www.ufvjm.edu.br/vozes

www.facebook.com/revistavozesdosvales

UFVJM: 120.2.095-2011 - QUALIS/CAPES - LATINDEX: 22524 - ISSN: 2238-6424

