

ANÁLISE DA EVASÃO EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA REDE FEDERAL DE ENSINO NOS SEUS PRIMEIROS CINCO ANOS DE IMPLANTAÇÃO

Josiane Aparecida Miranda Rafael*
Paula Reis de Miranda**
Marcos Pavani de Carvalho***

Resumo: Este artigo apresenta os dados de uma pesquisa realizada em um dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas (IF Sudeste MG), que teve por objetivo estudar evasão de alunos no curso de Licenciatura em Matemática. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica e pesquisa documental na Coordenação Geral de Assuntos e Registro Acadêmico (CGARA) do Campus em estudo, onde foram coletados dados dos alunos que ingressaram e evadiram do curso entre os anos de 2008 e 2013. Os resultados mostram que quase a metade (48%) dos alunos ingressantes no curso evadiu, sendo que a maioria interrompeu os estudos ainda no primeiro ano da graduação. Os motivos apontados pelos alunos são: falta de tempo; dificuldades em conciliar trabalho e estudo; dúvidas quanto à escolha profissional; e falta de conhecimentos prévios.

Palavras-chave: Evasão. Permanência. Coleta de Dados. Licenciaturas.

ANALYSIS OF EVASION IN THE GRADUATION COURSE IN MATHEMATICS FROM THE FEDERAL EDUCATION NET WORKIN ITS FIRST FIVE YEARS OF IMPLEMENTATION

Abstract: This article presents the results of a research held in one of the campuses of the Federal Institute of Education, Science and Technology, Southeast Minas (IF Southeast MG), which aimed in studying the evasion of the students in the Graduation course in Mathematics. To this end, a bibliographical and documentary research on Academic Affairs and Registration General Coordination (CGARA) of that Campus was held. It was collected data of students who joined and quit the course between the years 2008 and 2013. The results show that almost half (48%) of students have already abandoned the course and most of them interrupted their studies during the first graduation year. The reasons given by the students are lack of time; difficulties in reconciling work and study; doubts about their professional choices; and lack of prior knowledge.

Keywords: Evasion. Permanence. Data Collection. Degrees.

Introdução



Segundo estudos (QUEIROZ, 2012; BRUNO, 2013), a evasão estudantil no ensino superior é um dos grandes problemas dos sistemas educacionais. Este fenômeno, que pode estar associado a diversos fatores, não está restrito apenas a algumas unidades escolares, sendo esta uma questão nacional que vem ocupando relevante papel nas discussões e pesquisas educacionais no cenário brasileiro. No caso das licenciaturas, a situação é mais agravante. Pesquisas revelam que a evasão nos cursos voltados para a formação de professores é mais acentuada (PEIXOTO; BRAGA, 1998; BIAZUS, 2004; BORGES JUNIOR; SOUZA 2007; BRASIL, 1997; BRASIL, 2007) e, nos últimos anos, este fenômeno, juntamente com outros fatores, como, por exemplo, a baixa procura por esses cursos, têm contribuído para a carência deste profissional, principalmente nas áreas exatas e de ciências da natureza (BRASIL, 2007).

Analisando o curso de Licenciatura em Matemática em um dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas (IF Sudeste MG), observa-se que desde sua implantação, em 2008, vem ocorrendo um número significativo de desistências por parte dos alunos matriculados.

Na procura de conhecimento sobre o fenômeno e de informações que possam subsidiar novas pesquisas que visem minimizar este problema, o presente trabalho tem como objetivo fazer uma análise quantitativa da evasão no curso em estudo, entre o período de 2008 e 2013, dando ênfase à evasão anual e ao índice de evasão nas seis turmas ingressantes.

Os objetivos específicos desta investigação foram: identificar os alunos evadidos (nome, endereço, data de evasão, entre outros); estudar os índices de diplomação, evasão e retenção nas turmas que já concluíram o curso (Turma de 2008 e 2009); possibilitar reflexões sobre possíveis ações a serem realizadas no curso de Licenciatura Matemática a fim de ampliar a permanência dos licenciandos; fomentar outras pesquisas relacionadas a esse tema.

Para alcançar os objetivos acima delineados, a metodologia empregada consistiu em uma revisão de literatura para a fundamentação do trabalho (BIAZUS, 2004; BRASIL, 2007; BRASIL, 1997; SILVA FILHO *et al*, 2007; PEIXOTO; BRAGA, 1998; BORGES JUNIOR; SOUZA, 2007) e pesquisa documental na Coordenação Geral de Assuntos e Registro Acadêmico, (CGARA), do Campus de Rio Pomba, coletando-se dados dos alunos que ingressaram e evadiram



do curso de Licenciatura em Matemática nos anos de 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013. Os dados coletados foram tabulados com auxílio da planilha de cálculo Excel e analisados por meio de elementos da Estatística Descritiva.

Fundamentação teórica

Pode ser definida como evasão "a saída do aluno da universidade ou de um de seus cursos, definitiva ou temporariamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação" (COSTA 1991, *apud* BIAZUS 2004, p.86). A Comissão Especial de Estudos sobre a evasão nas universidades públicas brasileiras (BRASIL, 1997), ao tratar do tema evasão discente, destaca os diferentes tipos de evasão:

Evasão de curso: quando o estudante desliga-se do curso superior em situações diversas tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional; evasão da instituição: quando o estudante desliga-se da instituição na qual está matriculado; evasão do sistema: quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior (BRASIL, 1997, p.20).

Essa diferenciação se deve ao fato de que, para cada tipo de evasão, existem diferentes fatores associados e diversas maneiras de enfrentar esse problema (BRASIL, 1997). A Comissão Especial define ainda como aluno evadido o "aluno que deixou o curso sem concluí-lo" (BRASIL, 1997, p.23).

De acordo com Biazus (2004, p.20), "o não prosseguimento nos estudos é um fator que tem preocupado os estudiosos, administradores e autoridades educacionais", devido aos elevados índices de evasão. Segundo o autor, baseado nos estudos de Guesser (1985, *apud* BIAZUS, 2004), o acentuado índice de abandono nas instituições acarreta uma perda de recursos públicos com altos custos ao orçamento da instituição e da sociedade que arcam com a manutenção do aluno.



Silva Filho *et al* (2007) comentam que, para receber os alunos, as instituições têm de manter toda uma infraestrutura pronta, com prédios equipados, material de ensino, bibliotecas, além de pagar professores e funcionários. A perda de estudantes que iniciam, mas não terminam seus cursos, é um desperdício social, acadêmico e econômico.

Em seus estudos, Peixoto e Braga (1998) destacam que o problema da evasão concentrase principalmente em cursos voltados para a formação de professores, ou nos da área de ciências exatas. Nos cursos de licenciaturas, pesquisas revelam que a taxa de evasão está acima de 50% (BIAZUS, 2004; BRASIL, 2007; BRASIL, 1997). De acordo com uma pesquisa de caráter exploratório realizada na Universidade Federal da Bahia, ficou constatado que os cursos considerados de alta taxa de evasão eram principalmente os de licenciatura (58%), nos quais predominavam baixa seletividade e prestígio social (BIAZUS, 2004)

Analisando especificamente o curso de Licenciatura em Matemática, verifica-se que ele está entre os de maior índice de evasão no ensino superior. Um estudo realizado pela Comissão Especial, instituída para analisar a evasão nas universidades públicas brasileiras, feito em regime de colaboração entre o Ministério da Educação (MEC) e o Fórum de Pró-Reitores de Graduação (FORGRAD) em 1997, mostra que os maiores índices de evasão se concentravam nos cursos de Química, Física e Matemática (tabela 1).

Tabela 1 - Evasão nos cursos de Licenciatura, 1997 (%)

Curso	Percentual de Evasão		
Licenciatura em Matemática	56%		
Licenciatura em Química	75%		
Licenciatura em Física	65%		
Licenciatura em Biologia	42%		
Licenciatura em História	44%		
Licenciatura em Geografia	47%		
Licenciatura em Letras	50%		
Licenciatura em Educação Artística	52%		

Fonte: (BRASIL, 2007, p.12)

Por meio dos dados apresentados na tabela acima, observa-se que o curso de Licenciatura em Matemática é o terceiro com maior índice de evasão registrado. Embora esses dados sejam de 1997, o relatório nacional de 2007 (BRASIL, 2007) afirma que o panorama não se modificou.



Veloso (2001, *apud* BORGES JUNIOR; SOUZA, 2007), ao pesquisar a evasão em 25 cursos de graduação da Universidade Federal de Mato Grosso, também confirma esses dados:

[...] os maiores índices de evasão se situam na área de Ciências Exatas e da Terra (67,74) que agrega o maior número de cursos de licenciatura, e os menores índices são os da área de Ciências Sociais e Aplicadas (19,71). Esses dados não são diferentes daqueles em nível nacional (VELOSO, 2001, *apud* BORGES JUNIOR; SOUZA, 2007, p.2).

Além dos desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos de estudantes que iniciam, mas não terminam seus estudos, a evasão de alunos nos cursos de licenciatura é um dos fatores que tem ocasionado, nos últimos anos, um déficit no quadro de professores. Estudos estatísticos sobre a demanda de professores para o Ensino Fundamental e Médio realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP - (BRASIL, 2007) apontam para a necessidade de 235 mil professores particularmente para o Ensino Médio (tabela 2).

Tabela 2 – Demanda hipotética de professores no Ensino Médio

Tubera 2 Demanda impotenca de professores no Ensino Medio					
Disciplina	Ensino Médio	Ensino Médio + 2º Ciclo do E.F.	N° de Licenciados entre 1990-2001		
Língua Portuguesa	47.027	142.179	52.829		
Matemática	35.270	106.634	55.334		
Biologia	23.514	55.231	53.294		
Física	23.514	55.231	7.216		
Química	23.514	55.231	13.559		
Língua Estrangeira	11.757	59.333	38.410		
Educação Física	11.757	59.333	76.666		
Educação Artística	11.757	35.545	31.464		
História	23.514	71.089	74.666		
Geografia	23.514	71.089	53.509		
TOTAL	235.135	710.893	456.947		

Fonte: (BRASIL, 2007, p.12)

Nos dados da tabela 2, observa-se que, em 2007, já se previa uma demanda de 106.634 professores de matemática para o Ensino Médio e 2º Ciclo de Ensino Fundamental, porém, entre os anos de 1990 e 2001, formaram-se apenas 55.334 professores nas licenciaturas de Matemática. De acordo com o documento, o resultado dessa situação poderá "vir a ser chamado de Apagão do



Ensino Médio, e será inevitável, caso providências urgentes não venham a ser tomadas pelo governo federal, em regime de colaboração com os estados" (BRASIL, 2007, p.12).

Muitos autores (PEIXOTO; BRAGA, 1998; BIAZUS, 2004; GAIOSO, 2005; BORGES JUNIOR; SOUZA, 2007) têm buscado identificar os fatores que influenciam a não permanência dos alunos. Eles verificaram em suas pesquisas que fatores de ordem pessoal, familiar, socioeconômica, cultural e vocacional contribuem para a evasão no ensino superior. Gomes (1998) destaca como principais motivações para o abandono, principalmente das licenciaturas, a pressão familiar, expectativas frustradas, dificuldade em conciliar trabalho e estudo, dificuldade de adaptação, falta de opção e procura por outro curso superior cuja profissão seja mais valorizada financeiramente.

Análise e discussão dos resultados

Antes de abordarmos os dados da pesquisa documental, é importante definir os termos: desistência, trancamento, transferência interna e transferência externa. Segundo as informações prestadas pela CGARA, são considerados como alunos desistentes, aqueles que solicitaram o desligamento do curso em que está matriculado, mediante pedido formal do aluno à instituição. Também se enquadram nesse tipo característico de evasão os alunos que abandonaram o curso, ou seja, que não compareceram à matrícula, que não requereram ou não renovaram o trancamento dentro dos prazos previstos no calendário escolar. A Comissão Especial de Estudos sobre a evasão nas universidades públicas (BRASIL, 1997) enfatiza que a desistência e o abandono são caracterizados como evasão de curso.

De acordo com o Manual do Estudante da instituição em estudo, o trancamento é "o ato pelo qual o discente interrompe temporariamente os estudos, sem a perda do vínculo (matrícula) e do direito à vaga" (IF SUDESTE MG – CÂMPUS RIO POMBA, 2013, p.7). Costa (1991) (*apud* BIAZUS, 2004) define o trancamento como uma evasão temporária, em que o aluno se afasta do curso podendo renovar a matrícula desde que respeitado o tempo previsto pelo regulamento da Instituição.



O 2º parágrafo do Artigo 29 do Regulamento Acadêmico de Graduação do IF Sudeste MG, afirma que "o trancamento de curso só terá validade por um semestre, devendo o discente refazer sua matrícula na época prevista no Calendário Acadêmico" (IF SUDESTE MG, 2012, p.15). O 3º parágrafo do mesmo artigo ainda destaca que "o discente só poderá trancar o curso por dois semestres consecutivos ou alternados em todo o curso" (IF SUDESTE MG, 2012, p.15).

A transferência externa ou transferência do aluno para outra Instituição de Ensino Superior – IES "é o desligamento do aluno, da instituição, mediante pedido formal, com a finalidade de ingressar em outra IES" (COSTA, 1991, *apud* BIAZUS, 2004, p.86). De acordo com a Comissão Especial (BRASIL, 1997), as transferências externas são caracterizadas como evasão da Instituição. Considerada como evasão de curso, a transferência interna "é a passagem de um curso para outro da instituição" (COSTA, 1991, *apud* BIAZUS, 2004, p.86).

Segundo os dados fornecidos pela CGARA, durante o período compreendido entre 2008 e 2013¹ ingressaram no curso de Licenciatura em Matemática 241 alunos distribuídos em seis turmas: 40 alunos na turma de 2008, 41 na turma de 2009, 47 na turma de 2010, 40 na turma de 2011, 34 na turma de 2012 e 39 na turma de 2013². Vale ressaltar que a entrada anual do curso é de 40 alunos, porém, percebem-se, nos dados acima, números superiores à entrada devido ao processo semestral para complementação das vagas remanescentes.

No decorrer desses seis anos de funcionamento do curso, pôde-se observar um número considerável de desistências, trancamentos e transferências por parte dos alunos matriculados. A tabela 3 apresenta os índices anuais destas ações e o número de alunos ingressantes.

Tabela 3 – Dados anuais do número de desistências, trancamentos, transferências e alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática do Campus Rio Pomba

	Ano de 2008	Ano de 2009	Ano de 2010	Ano de 2011	Ano de 2012	Ano de 2013	Total
N° de alunos ingressantes	40	41	47	40	34	39	241
Desistências	12	10	11	12	18	24	87

¹ Dados coletados em 26 de agosto de 2013.

² Nesse estudo, as turmas serão referenciadas, respectivamente, como Turma 08, 09, 10, 11, 12 e 13.



Trancamentos	3	5	10	7	5	9	39
Transferências externas	1	0	0	1	0	0	2
Transferências internas	0	1	1	3	2	0	7

Por meio da análise da tabela 3, durante o período analisado, ocorreram no curso de Licenciatura em Matemática do Campus em estudo: 87 desistências, 39 trancamentos, 7 transferências internas e 2 transferências para outras Instituições. Observa-se que os indicadores referentes às desistências vêm sofrendo um acréscimo a partir do segundo ano de implantação do curso. Verifica-se também que os maiores índices de trancamentos ocorreram, em ordem decrescente, nos anos de 2010, 2013 e 2011. Os trancamentos representam 29,3% do total das ações realizadas e, comparando os anos de 2008 e 2013, pode-se verificar que o número de trancamentos triplicou.

Dos alunos que trancaram o curso, perfazendo um total de 39 trancamentos, encontramos:

- Quatro que retornaram ao curso e continuam estudando;
- Seis que retornaram ao curso, mas depois desistiram;
- Dois que retornaram e, logo em seguida, transferiram para outro curso na própria Instituição;
- Dezenove que não retornaram ao curso;
- Dois que trancaram a matrícula por duas vezes consecutivas no ano de 2013;
- Quatro que trancaram a matrícula no ano de 2013.

A partir da análise do Regulamento Acadêmico e dos dados anteriormente apresentados, foi possível perceber que, dos 39 trancamentos realizados até o momento, já são considerados como evadidos 19 alunos, visto que esses trancaram o curso e não cumpriram as devidas exigências para retornarem aos estudos.

Analisando ainda a tabela 3, observa-se que, entre os anos de 2008 e 2013, ocorreram no curso nove transferências, sendo duas externas e sete internas. Constatou-se que a maior parte das transferências internas realizadas destinou-se ao curso mais procurado da Instituição, nesse caso,



o curso de Administração³. Segundo os dados da CGARA, 85,7% dos alunos que transferiram do curso de Licenciatura em Matemática para outros cursos da Instituição preferiram continuar os estudos na nova área e não seguir a carreira docente.

Um olhar mais aprofundado sobre a evasão

Após fazer o levantamento do número de alunos evadidos, constatou-se que a população evadida corresponde aos 115 alunos que desistiram, trancaram ou transferiram entre o ano de 2008 e meados do segundo semestre de 2013, representando, aproximadamente, 48% do total dos alunos ingressantes. Para chegar a esse número, foram excluídos os alunos que ainda podem retornar ao curso. A taxa de evasão encontrada no curso de Licenciatura em Matemática do Campus Rio Pomba está próxima ao estudo realizado por Bordas (1996, *apud* BIAZUS, 2004), que previa o índice geral da evasão dos cursos superiores brasileiros em torno de 50%.

Os dados provenientes da CGARA mostram que, ao tomar a decisão de evadir do curso, a maioria dos alunos a fez desistindo (75,6%), trancando (16,5%), transferindo para outro curso na própria Instituição (7%) ou, em último caso, transferindo para outra IES (1,8%).

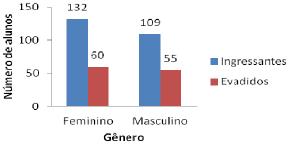
Ao analisar o índice de evasão dos alunos de acordo com o gênero, percebeu-se que, embora haja, no curso, uma predominância das mulheres (54,7% dos alunos ingressos), a evasão é mais acentuada entre os alunos do sexo masculino, correspondendo a 50% dos homens ingressantes, enquanto que a evasão entre as mulheres representa 45,4%. A figura 1 mostra de forma comparativa tais dados.

-

³A relação candidato/vaga no vestibular 2014 do IF Sudeste MG – Campus Rio Pomba para o curso de Administração é de 5,3 por vaga, enquanto para a Matemática esta relação é 0,8 por vaga.



Figura 1 - Número total de alunos ingressantes e evadidos com relação ao gênero.



Esse resultado é semelhante àqueles obtidos por Biazus (2004), em que os cursos pesquisados apresentaram um índice de evasão mais elevado entre alunos do sexo masculino. Segundo Peixoto e Braga (1998), existem indícios de que a variável gênero desempenha um papel importante na questão da evasão no ensino superior. Em suas pesquisas com diferentes cursos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), entre eles, os da área de Ciências Exatas, os autores constataram que a taxa de evasão é mais acentuada nos cursos em que o corpo discente é constituído predominantemente por estudantes do sexo masculino.

Observando os índices de evasão, percebe-se que o número de alunos evadidos no primeiro período de cada turma é maior que nos demais, correspondendo a 50% das evasões ocorridas. Somando esta parcela ao número de evasões ocorridas no segundo período, verifica-se que 71% dos alunos que evadiram o fizeram no primeiro ano de curso, dado semelhante ao encontrado por Borges Junior e Souza (2007) ao estudar o fenômeno da evasão no curso de Licenciatura em Física do Centro Federal de Educação Tecnológica de Goiás (CEFET-GO) – Unidade de Jataí. Os autores verificaram nesse estudo que 72% dos alunos evadidos deixaram o curso ainda no primeiro ano.

A tabela 4 mostra as taxas de desistência, trancamento e transferência de alunos no primeiro ano de cada turma⁴.

⁴Nesta tabela, optou-se por não apresentar as taxas de evasão do primeiro ano da Turma 13, porque os mesmos ainda não permitem a análise da evasão durante todo o ano de 2013.



Tabela 4 - Taxas de evasão no primeiro ano de cada turma do curso de Licenciatura em Matemática do

		Campus Ki	o Pomba		
	1° Ano da				
	Turma 08	Turma 09	Turma 10	Turma 11	Turma 12
Desistência	63,2 %	47,6%	34,8%	47,6%	72,2%
Trancamento	15,8%	19,0%	17,4%	4,8%	5,6%
Transferência	-	-	-	-	-
Transferência Interna	-	4,8%	-	-	-
Porcentagem total	79%	71,4%	52,2%	52,4%	77,8%

A partir da análise da tabela proposta acima, pode-se verificar que, em todas as turmas, as maiores taxas de evasão estão relacionadas às desistências e essas ocorrem, na grande maioria, durante o primeiro ano de graduação. Esta informação é confirmada com os estudos realizados por Gaioso (2005) e Bardagi (2007), cujos resultados revelam que há maior probabilidade de que os alunos desistam no primeiro ano de curso.

Observa-se também que a Turma 08 foi a que apresentou o maior índice de evasão no primeiro ano da graduação, representando 79% dos alunos evadidos da turma. Por ser a primeira turma do curso, poderíamos pensar nesses dados como um resultado das dificuldades e barreiras encontradas na efetivação dos cursos de licenciatura nos Institutos Federais. De acordo com Oliveira, Anjos e Rodrigues (2013), grande parte dos campi, dos atuais Institutos Federais, eram antes escolas técnicas de nível médio e, por isso, necessitam de uma readequação estrutural, física, administrativa e principalmente conceitual no que diz respeito a seus objetivos, características e concepções.

Porém, chamamos a atenção para o índice encontrado na análise dos dados da Turma 12, pois, muitos problemas vivenciados pela instituição em estudo e pelos alunos dos anos anteriores não estão mais presentes na realidade dessa turma:

• O curso já fora reconhecido pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), obtendo nota 4 no IGC (Índice Geral de Cursos);



- O corpo docente tem sido ampliado, mas ainda não atingiu o número ideal de professores que, de acordo com o instrumento de avaliação do INEP 2.3.1 (BRASIL, 2010), é de um professor para cada 20 alunos⁵;
- Projetos como PIBID-MATEMÁTICA (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência), PROEXT (Programa de Extensão Universitária), Prodocência (Programa de Consolidação das Licenciaturas), PAM (Programa de Assistência Matemática do IF Sudeste MG), ARF (Aulas de Reforço de Física para alunos do Ensino Médio), Iniciação Científica, entre outras atividades acadêmicas, foram desenvolvidos visando articular ensino, pesquisa e extensão;
- Divulgação e incentivo à produção científica de trabalhos relacionados à Educação Matemática, através do Encontro Científico de Educação e Matemática - ECEM, desenvolvido pelo Departamento ao qual o curso está vinculado, bem como a participação em outros eventos e pesquisas relacionadas à área.

Diante do exposto, percebe-se que um grande esforço tem sido feito pela instituição para a melhoria da qualidade do curso e formação dos futuros professores de matemática. Contudo, os dados mostram que os índices de evasão continuam elevados, requerendo uma atenção especial para este fenômeno.

Evasão, conclusão e retenção: análise das turmas 08 e 09

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso - PPC (2013), o tempo mínimo de integralização curricular é de 4 anos e, para que o aluno conclua o curso neste tempo mínimo previsto, é necessário o cumprimento da carga horária constante na sua matriz curricular, ou seja, o aluno precisa cumprir a carga horária das disciplinas obrigatórias, do Estágio Supervisionado,

⁵Disponível em:

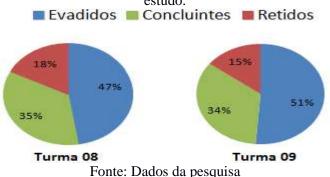
http://download.inep.gov.br/download/superior/condicoesdeensino/2010/instrumento autorizacao bacharelado lice nciatura2.pdf>. Acesso em: 05 de maio 2015.



das Atividades Acadêmico-Científico-Culturais e o mínimo de horas exigidas para a realização das disciplinas optativas.

Como o curso foi implantado em 2008, até o momento da pesquisa, apenas duas turmas alcançaram o tempo mínimo de conclusão: a Turma 08, que ingressou no ano da implantação, e a Turma 09, que ingressou no ano posterior. Os documentos fornecidos pela Secretaria permitiram analisar os índices de evasão, conclusão, permanência e retenção dos alunos nestas duas turmas, como pode ser observado na figura seguinte:

Figura 2 - Índices de evasão, conclusão e retenção de alunos das Turmas de 2008 e 2009 no curso em



De acordo com a figura 2, observa-se que a taxa de evasão nestas duas turmas é bastante alta. Na Turma 08, o índice de evasão representa quase a metade dos alunos ingressos e, na Turma 09, esse indicador ultrapassa a faixa dos 50%.

Analisando a turma 08, verifica-se que, dos 40 alunos ingressantes, 35% (14 alunos) concluíram o curso, sendo que, destes, 85,7% (12 alunos) o fizeram dentro do tempo mínimo previsto (4 anos). Observa-se também que 18% dos alunos desta turma, considerados retidos⁶, estão no sexto ano de curso, podendo correr o risco de serem jubilados, pois o tempo máximo de integralização curricular é de 7 anos (2013).

Já os dados referentes à turma 09 mostram que, dos 41 alunos ingressantes, 34% (12 alunos) concluíram o curso até o momento e 15% estão no quinto ano de curso, o qual é

130

⁶ Neste estudo, são considerados como retidos os alunos que, passado o tempo mínimo de integralização curricular, não concluíram o curso.



considerado como tempo médio de integralização curricular. Dos alunos concluintes, 71,1% (10 alunos) terminaram o referido curso no tempo mínimo previsto, um índice inferior ao obtido na turma 08.

Borges Junior e Souza (2007), baseados nos estudos realizados pela Comissão Especial de Estudos sobre a evasão nas universidades públicas (BRASIL, 1997), enfatizam que vários fatores podem contribuir para a retenção dos alunos. Dentre eles, destacam-se as dificuldades de conteúdos e a existência de disciplinas responsáveis por uma alta taxa de reprovação.

Além destas, levanta-se neste trabalho outra preocupação: como o horário de funcionamento do curso é no período noturno, um fator que pode contribuir para a retenção dos alunos no Campus Rio Pomba é o cumprimento das horas de Estágio Supervisionado e das Atividades Complementares. Parte dos alunos realiza trabalhos remunerados durante o dia, o que dificulta e pode, consequentemente, adiar a execução das atividades citadas acima. Borges Junior e Souza (2007) também consideram esta hipótese em seus estudos, ao supor que os alunos trabalhadores realizam as atividades complementares após a conclusão das disciplinas. Em seus estudos, Gatti (2010) ressalta que, por causa do trabalho, os alunos acabam optando pelo curso noturno, pois o mesmo apresenta, entre outras características, uma simplificação de horários de aula e de propostas de estágio.

Evasão e permanência

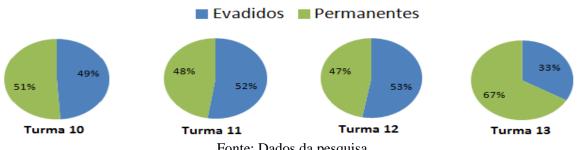
Identificam-se, na figura 3, os índices de evasão e permanência⁷dos alunos nas atuais turmas do curso.

_

⁷O termo permanência é considerado, neste trabalho, como o período de estadia do aluno, na IES, até o momento da conclusão do curso, dentro do tempo máximo de integralização curricular, sem interrupção.



Figura 3 – Número de alunos evadidos e permanentes nas turmas 10, 11, 12 e 13 do curso de Licenciatura em Matemática do Campus Rio Pomba.



Por meio da figura 3, averigua-se que a maior taxa de evasão ocorreu na Turma 12, correspondendo a 53% dos alunos ingressos. Os dados apresentados revelam que os índices de evasão vêm sofrendo um acréscimo à medida que há o ingresso de novas turmas. Esses dados são preocupantes, pois, além de se referirem a altas taxas de evasão, há turmas que, até o momento da pesquisa, estavam cursando o segundo ano, como é o caso da Turma 12. A turma que ingressou em 2013 (Turma 13), até o momento da pesquisa, já apresentava 33% no índice de evasão.

Ao serem questionados sobre os motivos da evasão, os estudantes do curso destacaram que os principais fatores desencadeadores da evasão no curso são: falta de tempo para estudar, dificuldades em conciliar trabalho e estudo, dúvidas quanto à escolha profissional e falta de conhecimentos prévios.

Considerações finais

Percebe-se que os índices de evasão encontrados nesta pesquisa mostram que este fenômeno ainda precisa ser analisado e solucionado. As taxas de evasão continuam elevadas, sendo a realidade não apenas do curso em estudo, mas de cursos de formação de professores de diferentes áreas e instituições.

De acordo com os dados da presente pesquisa, observa-se que quase a metade (48%) dos alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática do IF Sudeste MG evadiu, sendo



que a maioria (71%) interrompeu os estudos ainda no primeiro ano da graduação. O número de desistências e trancamentos vem sofrendo um acréscimo nos dois últimos anos do período analisado, mostrando a necessidade de um aprofundamento no estudo deste fenômeno que vise identificar os fatores determinantes da evasão e estabelecer ações para combatê-lo.

Os resultados desta pesquisa revelam a necessidade de uma atenção especial aos alunos que estão ingressando. Transmitir uma visão mais realista da natureza da licenciatura e dos benefícios que a mesma pode proporcionar pode contribuir para uma maior integração do aluno com o curso e com o ambiente universitário, favorecendo a permanência desses alunos.

Por meio de estudos analisados (BRASIL, 1997; BIAZUS 2004), verifica-se que muitas autoridades educacionais não têm noção da real dimensão do fenômeno nas IES. Não dando a devida atenção ao problema, as instituições acabam desperdiçando recursos orçamentários com medidas que nem sempre são relevantes para a sua solução (BIAZUS, 2004). Por isso, esperamos que os dados quantitativos apresentados neste trabalho convertam-se em objeto de novas investigações, à luz de um enfoque qualitativo que possa melhor explicá-los, contribuindo assim para a redução do fenômeno.

Notas

*Graduada em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas — Campus Rio Pomba/IF Sudeste MG. Professora do Departamento de Matemática, Física e Estatística do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba/IF Sudeste MG. Rio Pomba, Minas Gerais, Brasil. Email: josiane.rafael@ifsudestemg.edu.br.

**Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Professora do Departamento de Matemática, Física e Estatística do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba/IF Sudeste MG. Rio Pomba, Minas Gerais, Brasil. Email: paula.reis@ifsudestemg.edu.br.

***Doutorando em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo; Professor do Departamento de Matemática, Física e Estatística do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Rio Pomba/IF Sudeste MG. Rio Pomba, Minas Gerais, Brasil. Email: marcos.pavani@ifsudestemg.edu.br.



Referências

BARDAGI, M. P. **Evasão e comportamento vocacional de universitários:** estudo sobre desenvolvimento de carreira na graduação. 2007, 242 f. Tese (doutorado). Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007, p. 49-66.

BIAZUS, C. A. **Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC:** um estudo no Curso de Ciências Contábeis. 2004. 203 f. Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Florianópolis, 2004.

BORGES JUNIOR, A. G. B.; SOUZA, R. R. Estudo da evasão no curso de Licenciatura em Física do CEFET-GO. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA, 6. 2007, Santa Catarina. **Anais...** Santa Catarina: ABRAPEC, 2007. *Online*.

BRASIL. Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas. Brasília: SESu/MEC, 1997.

_____. Escassez de Professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e Emergenciais. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2007.
_____. Cursos de Graduação: Bacharelado e Licenciatura – Autorização. Brasília: MEC/SESu/DESUP/INEP/DAES, 2010.

BRUNO, C. **Evasão Escolar durante a Educação Básica no Brasil.** Monografia. AJES – Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena. 2013. Disponível em: http://www.biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografia_20131028142032.pdf Acesso em 05 maio 2015.

GAIOSO, N. P. L. **O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil**.2005. 75f. Relatório. Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa, Universidade Católica de Brasília, Brasília, DF, 2005.

GATTI, B. A. Licenciaturas: crise sem mudança? In: DALBEN, Â. I. L.F. *et al* (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 485-508.

GOMES, A. A. Evasão e Evadidos: O discurso dos ex-alunos sobre



evasão escolar nos cursos de licenciatura. Marília: UNESP, 1998. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 1998.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS. **Regulamento Acadêmico de Graduação.** Juiz de Fora, 2012. 28p.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS – CÂMPUS RIO POMBA. **Licenciatura em Matemática:** Projeto Pedagógico de Curso. Rio Pomba, 2013. 234p.

	Manual do Estudante e Código de conduta discente. Rio Pomba, 2013.
58p.	_
	Projeto Pedagógico de Curso . Rio Pomba, 2013.

OLIVEIRA, B. M.; ANJOS, H. V. M. dos; RODRIGUES, F. B. Formação de professores em institutos federais e a evasão como agravante da problemática docente: o caso das licenciaturas no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Salinas. In: Colóquio Nacional, 2, 2013, Natal. **Anais...** Natal, 2013.

PEIXOTO, M. C. L; BRAGA, M. M. A evasão no ciclo básico da UFMG. In: Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisas em Educação (ANPED), 21, 1998, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 1998. *Online*.

QUEIROZ, L.D. **Um estudo sobre a evasão escolar para se pensar na inclusão escolar**. Monografia. UFMT – Universidade do Estado de Mato Grosso. Disponível em: http://www.anped.org.br/reunioes/25/lucileidedomingosqueirozt13.rtf Acesso em 05 de maio 2015.

SILVA FILHO, R.L.L. *et al.* A evasão no Ensino Superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**. v.37, n.132, p. 641-659, set./dez. 2007.

Recebido em: Julho de 2014 Aprovado em: Setembro de 2014