



Juliana Aparecida Casaloti

**A Licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS – Câmpus
Inconfidentes: O Problema da Evasão**

Inconfidentes – MG

2014

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais Câmpus

Inconfidentes

Juliana Aparecida Casaloti

A Licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS – Câmpus

Inconfidentes: O Problema da Evasão.

**Trabalho de conclusão de curso apresentada
ao Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Câmpus
Inconfidentes, como parte dos requisitos
para a obtenção do título de graduação em
licenciatura em Matemática.**

Orientadora: Ms. Melissa Salaro Bresci

Inconfidentes - MG

2014

Juliana Aparecida Casaloti

**A Licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS – Câmpus
Inconfidentes: O Problema da Evasão**

**Trabalho de conclusão de curso apresentada ao
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
do Sul de Minas Gerais, Câmpus Inconfidentes, como
parte dos requisitos para a obtenção do título de
graduação em licenciatura em Matemática.**

Data da aprovação: 23 de Maio de 2014.

Orientadora MSc. Melissa Salaro Bresci

Membro 1: Doutor Miguel Angel Isaac Toledo del Pino

Membro 2: MSc. Márcia Rodrigues Machado

“Dedico esta monografia aos meus pais, que me deram muito apoio nos momentos mais difíceis da minha vida; a minha Orientadora, que esteve ao meu lado ajudando-me sem medir esforços; aos meus professores, por me ensinarem que o conhecimento, por mais profundo que o tenha, nunca está pronto, é algo a ser sempre renovado. E aos meus eternos amigos, que sempre me apoiaram e ajudaram em tudo. Obrigada por tudo!”

Juliana Casaloti

AGRADECIMENTOS

A Deus, que esta presente em tudo que faço, guiando meus caminhos.

Aos meus pais, irmãos, meu namorado e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

A professora Ms. Melissa Salaro Bresci, pela paciência e incentivo na orientação, que tornaram possível a conclusão desta monografia.

Aos coordenadores e funcionários do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes, pela colaboração na elaboração da pesquisa.

A todos os professores do curso, que foram tão importantes na minha vida acadêmica.

Aos colegas e amigos, conquistados ao decorrer do curso, que foram muito importantes na minha trajetória do curso, pelo incentivo e pelo apoio constantes.

Agradeço, enfim, a todos que diretamente ou indiretamente contribuíram para que este trabalho fosse finalizado e se tornasse uma realidade.

A todos, muito obrigada.

“A evasão nos cursos de licenciatura é alta, especialmente nas instituições onde há maiores exigências curriculares. Se por um lado podemos pensar que esta evasão se deve a problemas ligados à forma como estes cursos são oferecidos, por outro, este fator associado às péssimas perspectivas de carreira potencializa em muito a verdadeira deserção que se opera nos cursos de formação de professores, a intensificação da baixa procura pelos mesmos e as desistências quando já estão no exercício da profissão.”

Bernadete Gatti

RESUMO

O Curso de licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS- Câmpus Inconfidentes é um curso novo, que surgiu em consequência do projeto de expansão dos institutos em 2010. Apesar de novo, o curso apresenta um alto índice de evasão que chegou a 40% em dezembro de 2013. Para procurar entender o motivo desta evasão, primeiro busca-se entender a licenciatura e a educação. Analisando a História da Educação, percebe-se que a educação nunca foi vista como prioridade, sendo sempre relegada a segundo ou terceiro plano. Foi realizado um levantamento das licenciaturas no Brasil e, em especial, das licenciaturas nos institutos federais, onde se pode averiguar que a tradição tecnicista ainda está presente na cultura dessas instituições. A metodologia utilizada para a realização do trabalho foi o levantamento bibliográfico e o levantamento de dados através de um questionário semiestruturado. Entre os autores consultados destacam-se Dermeval Saviani, que mostra uma certa síntese da história da educação no Brasil, desde a colonização até os dias atuais, e Bernadete Gatti, que retrata o cenário das licenciaturas atualmente e a formação do professor. Ela aborda as dificuldades que os alunos encontram ao chegar a uma instituição e se deparar com um mundo novo de ideias, diferente do ensino médio que ele conhece, ressaltando a necessidade de políticas voltadas a atender estes alunos e a necessidade de mostrar aos mesmos, o que é o curso de Matemática, conscientizá-los do que seja uma licenciatura. Para compreender o porquê da evasão, foi elaborado um questionário estruturado que foi enviado aos alunos, retornando 70% dos mesmos e os resultados obtidos da pesquisa indicam que, para ser evitado ou até mesmo minimizado, o alto índice de evasão não depende só de uma solução mas também de um conjunto de ações que envolvam tanto o estudante quanto suas escolhas, além da própria instituição. Dentre os motivos mais marcantes da evasão, destaca-se a falta de conhecimento do aluno sobre o curso: a maioria dos alunos iniciou o curso por impulso pela sua gratuidade ou pelo fato de ser a cidade mais próxima; não sabiam ao certo o que era a licenciatura em Matemática, nem o que era uma licenciatura.

Palavras-Chave: História da Educação, Evasão e Licenciatura em Matemática.

ABSTRACT

The course of the degree in Mathematics IFSULDEMINAS - Conspirators Campus is a new course, which arose as a result of the expansion project of the institutes in 2010 . Though new, the course has a high dropout rate that reached 40 % in December 2013 . to try to understand the reason of this evasion, first seeks to understand the degree and education . Looking at the History of Education , one realizes that education was not seen as a priority , always being relegated to second or third level . Out conducted a survey of undergraduate education in Brazil and, in particular , the undergraduate in federal institutes where one can ascertain the technician tradition is still present in the culture of these institutions . The methodology for conducting the study was literature survey and data collection through a semi-structured questionnaire . The authors consulted Dermeval Saviani stand out , showing a certain synthesis of the history of education in Brazil , from colonization to the present day , and Bernadette Gatti, who portrays the scenario currently the undergraduate and teacher education . She discusses the difficulties that students encounter when arriving at an institution and come across a new world of ideas , different from high school he meets , highlighting the need for policies geared to serve these students and the need to show students what is the Mathematics course , make them aware of what a degree . The semi-structured questionnaire was given to 70 % of dropouts and the results of the research indicate that, to be minimized or even avoided , the high dropout rate depends not only a solution but a set of actions involving both the student as their choices beyond the institution itself . Among the most striking reasons for avoidance , there is a lack of knowledge of the student on the course : most students began the course by its impulse or gratuity because it is the nearest town ; were not sure what was the degree in Mathematics , or what was a bachelor .

Keywords: History of Education, Evasion, Undergraduate Degree in Mathematics .

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1 – HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL: UM BREVE OLHAR.....	14
1.1 Panorama geral da educação brasileira: contexto	15
1.2 Panorama da educação matemática no Brasil.....	19
CAPÍTULO 2 – AS LICENCIATURAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO.....	23
2.1 As licenciaturas no Brasil.....	23
2.2 A licenciatura em Matemática.....	26
2.3 Evasões nos cursos de licenciatura.....	28
CAPÍTULO 3 – OS INSTITUTOS FEDERAIS E A HISTÓRIA DAS LICENCIATURAS..	31
3.1 As licenciaturas nos institutos federais.....	31
3.2 Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais -IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes.....	33
3.2.1 Breve Histórico das turmas de Licenciatura de Matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes.....	34
CAPÍTULO 4 – EVASÃO NO IFSULDEMINAS – CÂMPUS INCONFIDENTES.....	37
4.1 Conjecturando sobre Evasão no Curso de Licenciaturas de Matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes: o que motiva tanto abandono?.....	37
4.2 - Coleta de dados.....	39
4.3 - Analisando as características dos estudantes evadidos: o que os dados demonstram.....	39
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
ANEXO I – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS EVADIDOS.....	52
ANEXO II – TERMO DE COMPROMISSO.....	54

TABELAS E FIGURAS

TABELA 1 - funções docentes e demanda de formação em nível superior no Brasil em 2006.....	34
TABELA 2: Número de docentes na Educação Básica e proporção por Grau de Formação – Brasil – 2007- 2012.....	34
TABELA 3: dados do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes (Fonte: www.ifs.ifsuldeminas.edu.br (consultado em set/2013)).....	36
TABELA 4: alunos matriculados por período de cada turma ate dezembro de 2013.....	38
TABELA 5: Sexo, Idade e Estado Civil.....	40
TABELA 6: Pensamento dos evadidos quanto ao curso, se pretendiam ser professore ou se pretendem voltar.....	44

FIGURA 1 - Vagas disponíveis versus vagas preenchidas do curso de licenciatura em matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, no período de julho de 2010 a janeiro de 2014.....	35
FIGURA 2 - Relação de alunos evadidos por cidade do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, do curso de licenciatura em matemática, no período de julho de 2010 ate dezembro de 2013.....	40
FIGURA 3 – Os motivos pelo quais os alunos evadidos trabalhavam durante seus estudos..	42
FIGURA 4 – Respostas da pergunta em relação ao que levou os evadidos a escolherem o curso.....	43

INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre a evasão no curso de licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes e tem como objetivo entender o porquê de os alunos iniciarem o curso de Licenciatura em Matemática e, após dias, meses ou anos, desistirem ou abandonarem o curso. Para entender este fato, fora realizado levantamento sobre o panorama geral da educação no Brasil e o processo de formação das licenciaturas tanto no Brasil como nos institutos federais (IF), que foram formados a partir das escolas agrotécnicas ou mesmo CEFET (Centro Federal de Educação Tecnológica) que ainda trouxeram consigo tradições tecnicistas.

A tradição tecnicista, aliada à visão de pensar a licenciatura como um apêndice do bacharelado, leva a licenciatura a uma visão dicotômica, onde se separa o ensino teórico do ensino prático. Tanto a licenciatura em Matemática, como as outras licenciaturas, buscam se afastar desta tradição e unir as matérias teóricas com as práticas desde o início do curso e durante todo o seu interregno. Na licenciatura, por exemplo, isto ocorre com a introdução das matérias voltadas à didática e com o início do estágio no decorrer do curso, para que o aluno se conscientize sobre o trabalho do docente.

O governo tende ao desenvolvimento, há uma pressa urgente no crescimento; com isto, ele tem urgência na formação de profissionais. Para tentar suprir esta lacuna, lançou vários programas para facilitar o acesso de todas as camadas sociais à faculdade, a exemplo do Prouni, Fies, Sisu, entre outros. Contudo, a taxa de evasão tende a aumentar, pois muitos alunos tentam entrar nas universidades mais concorridas, nos cursos mais desejados e acabam não conseguindo; o que ocorre em ato contínuo é que acabam ajustando suas notas em cursos menos concorridos, que não foram de seu desejo real, fazendo-os desanimarem do curso, abandonando ou simplesmente migrando para o curso desejado, deixando a vaga ociosa.

Analisado o perfil dos alunos que escolhem cursar as licenciaturas e, em particular, as licenciaturas em Matemática, percebe-se que a maioria dos alunos que procuram a licenciatura parte de escolas públicas e possuem uma vida econômica menos favorecida. A

alta oferta dos cursos superiores em licenciatura e a facilidade no seu ingresso não constituem motivos para tornar o curso mais atrativo, pois mesmo alunos com aptidão em fazer uma licenciatura nem sempre procuram pelo curso, devido aos baixos salários e à baixa credibilidade que o docente recebe em sua profissão. Com isto, a procura pelos cursos, muitas vezes, é por falta de opção em busca de uma melhor posição no mercado de trabalho.

A metodologia utilizada para a realização do trabalho foi de natureza bibliográfica de levantamento de dados por meio de questionário estruturado. Para tal, foi utilizado o levantamento bibliográfico de trabalhos publicados sobre o assunto: um levantamento interno no IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, sendo coletados dados sobre número de matriculados e evadidos, sobre o curso e os períodos mais afetados, além de endereços e telefones dos evadidos. Também fora realizada a coleta de dados através de um questionário formal, com questões em ordem predeterminada, para os alunos evadidos do curso do período de julho de 2010 a dezembro de 2013.

Os resultados obtidos pelas leituras e dados foram organizados em quatro capítulos, mostrando em linhas gerais o processo de formação educacional do país e enfocando, logo em seguida, a formação em licenciaturas, principalmente em Matemática, a evasão e a expansão dos institutos federais.

No primeiro capítulo, fora demonstrado o surgimento da educação no Brasil, como ela era vista, e os traços que deixou para a educação atualmente, tanto a educação em geral como a educação matemática. Referido capítulo foi subdividido em dois sub-capítulos, em que o primeiro, com referência no estudioso Demerval Saviani, procura entender o caminho percorrido pela educação em geral para chegar aos dias atuais; em seguida, aduz-se especificamente à educação matemática, como ela surgiu, como chegou e como é vista nos dias atuais.

No segundo capítulo, focou-se nas licenciaturas em geral, subdividindo-se em três sub-capítulos que reportam ao contexto geral das licenciaturas, à licenciatura em Matemática e à evasão e os danos que ela traz tanto para o evadido quanto para a instituição e até mesmo para a sociedade.

No terceiro capítulo, demonstrou-se como os institutos federais foram formados e os seus porquês, além de buscar entender a crescente demanda de oferta de cursos pelos institutos. Em seguida, aduziu-se especificamente acerca do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes, que passou de um colégio agrícola a uma faculdade federal, além de o fato de tal relação poder ou não interferir nos cursos que não estão ligados à tradição agrícola, como

por exemplo as licenciaturas, além de expor o seu surgimento e a situação da licenciatura em Matemática no instituto hoje, objeto desta pesquisa.

No quarto capítulo, buscou-se entender o fato de a evasão no IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes ser tão elevada, subdividindo-o em três sub-capítulos, sendo que no primeiro procura-se compreender a evasão; em seguida, explica-se como foi feita a pesquisa; por fim, expõe-se a coleta de dados e a análise dos resultados, que levou a pesquisa a algumas conclusões, a serem abordadas nas considerações finais.

A pesquisa de campo foi desenvolvida no período de julho 2010 a dezembro de 2013, coincidindo com o início do curso de licenciatura em Matemática na instituição. A população de estudo foi formada por cinquenta e três alunos evadidos; desse total, conseguiu-se estabelecer contato com quarenta alunos, a quem foram encaminhados os questionários, pessoalmente ou via e-mail, carta, mídia social (facebook). Porém, foram obtidas respostas de apenas vinte e oito alunos, que foi a população analisada para as conclusões gerais.

CAPÍTULO 1 – HISTÓRIA EDUCAÇÃO NO BRASIL: UM BREVE OLHAR

O contexto educacional brasileiro sempre foi marcado por inúmeras mudanças. Na tentativa de reconhecê-las, muitos autores dividem-no de acordo com fatos que marcaram as transformações ocorridas. Para efeito de estudo, será utilizada, notadamente, a perspectiva histórica apresentada pelo estudioso Dermeval Saviani. Em seu livro *História das Ideias Pedagógicas*, ele divide a História da Educação no Brasil em quatro grandes períodos: no primeiro período, Saviani reporta-se ao domínio da pedagogia jesuítica, em três capítulos, discutindo a estreita associação entre os processos de colonização, educação e catequese; o segundo período discute a coexistência entre as vertentes religiosa e leiga da pedagogia tradicional, desde a época das reformas pombalinas da instrução pública até 1932. O terceiro período é marcado inicialmente pelo equilíbrio entre a pedagogia tradicional e a pedagogia nova, no qual surgem personagens comprometidos com o processo de renovação da educação, que se organizaram em torno do que ficou conhecido como o movimento escolanovista. E no quarto período Saviani discute a perspectiva da *pedagogia tecnicista* passando em seguida para o estudo das experiências pedagógicas advindas das pedagogias críticas¹, descrevendo as formas assumidas pelas mobilizações de educadores, pela organização política no campo educacional, bem como pela circulação das ideias pedagógicas. Por último, como decorrência

¹ Para maior conhecimento sugere-se a leitura do livro “Escola e Democracia” (SAVIANI, Dermeval. Escola e Democracia. Campinas/SP: Autores Associados, 2000.) no qual o referido autor discute as pedagogias no Brasil, enfatizando e explicitando melhor essas questões.

da transição do fordismo² para o toyotismo³, o Estado imprime uma forma de organização às escolas buscando obter o máximo de resultados com os recursos destinados à educação.

1.1- PANORAMA GERAL DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: CONTEXTO

No primeiro período, que se inicia no século XV com a chegada do primeiro governador, Tomé de Souza, em 1549 ao Brasil e se encerra em meados do século XVIII, com a Reforma Pombalina. Esse período marca a vinda dos primeiros educadores: foram eles os padres da Companhia de Jesus.

Pode-se considerar os padres jesuítas como primeiros educadores, uma vez que eles criaram as primeiras escolas, instituições, colégios e seminários que foram espalhando-se pelas diversas regiões do território brasileiro. Eles detinham o controle da fé e da moral da população.

A primeira fase da educação jesuítica foi marcada pelo plano de instrução elaborado por Nóbrega. O plano iniciava-se com o aprendizado do português (para os indígenas); prosseguia com a doutrina cristã, a escola de ler e escrever e, opcionalmente, canto orfeônico e música instrumental; e culminava, de um lado, com o aprendizado profissional e agrícola e, de outro lado, com a gramática latina para aqueles que se destinavam à realização de estudos superiores na Europa (Universidade de Coimbra). (SAVIANI, 2011, p. 43)

Este período, dominado pela pedagogia jesuítica, ficou marcado pelo monopólio que eles exerciam sobre a população em geral por meio dos planos de estudos universal, elitista e de caráter humanístico.

O segundo período se inicia no século XVIII, com as ideias iluministas vindas de Portugal. O Iluminismo foi um movimento cultural da elite intelectual europeia do século XVIII que procurou enfatizar o poder da razão, a fim de reformar a sociedade e o

² Fordismo é um sistema de produção, criado pelo empresário norte-americano Henry Ford, cuja principal característica é a fabricação em massa. Um sistema de produção onde cada funcionário executava uma pequena etapa. Logo, os funcionários não precisavam sair do seu local de trabalho, resultando numa maior velocidade de produção. Também não era necessária utilização de mão-de-obra muito capacitada, pois cada trabalhador executava apenas uma pequena tarefa dentro de sua etapa de produção.

³ Toyotismo é um sistema de organização voltado para a produção de mercadorias. Mão-de-obra multifuncional e bem qualificada, em que os trabalhadores são educados, treinados e qualificados para conhecer todos os processos de produção, podendo atuar em várias áreas do sistema produtivo da empresa. Um sistema flexível de mecanização, voltado para a produção somente do necessário, evitando ao máximo o excedente. A produção deve ser ajustada a demanda do mercado.

conhecimento herdado da tradição medieval. Promovia o intercâmbio intelectual e era contrário à intolerância e aos abusos da Igreja e do Estado, além de defenderem o fim do colonialismo e do absolutismo, a substituição da monarquia pela República, a liberdade econômica (liberalismo) e a liberdade religiosa, de pensamento e expressão: um contraste com as ideias religiosas jesuíticas que eram dominantes até então, “com seu poder de credices, e a visão racionalista pautada pela lógica” (SAVIANI, 2011, p. 77). Pressionado por reformas no plano político, em 1750 o rei de Portugal Dom José I nomeia Sebastião José de Carvalho e Melo como ministro, posteriormente recebendo o título de Marquês de Pombal, que paulatinamente foi ganhando proeminência política. Ele procurava “modernizar o reino a fim de manter o absolutismo real, neste sentido combatia toda forma de oposição” (ARANHA, 2006, p.190). No caso, os jesuítas, também chamados de Companhia de Jesus, eram temidos pelo governo, pois tinham todo o poder econômico e político sobre as camadas sociais ao moldar a consciência e o comportamento da população em geral. Com isto, em 1759, Pombal decretou a expulsão dos jesuítas: foi o início da Reforma Pombalina.

Instituídos colégios e seminários, os jesuítas exerceram o monopólio de ensino até sua expulsão, o que confere um caráter orgânico a todo esse período, marcado pelo pleno domínio das ideias pedagógicas classificadas no âmbito da concepção tradicional em sua vertente religiosa. A partir de 1759, através das reformas pombalinas da instrução pública, abre-se espaço para a circulação das ideias pedagógicas inspiradas no laicismo que caracterizou a visão iluminista. (SAVIANI, 2011, p. 15)

Como se observa, novas ideias começaram a surgir no contexto educacional a fim de suprir a ausência da escola jesuítica, então expulsa pelo Ministro. “De acordo com a historiografia tradicional, o Marquês de Pombal não conseguiu de imediato introduzir as inovações de sua reforma no Brasil, após ter desmantelado a estrutura jesuítica, o que teria provocado o retrocesso de todo o sistema educacional brasileiro.” (ARANHA, 2006, p.191-192). A fim de tentar suprir o vazio deixado na educação, Marquês de Pombal criou as aulas régias ou avulsas de Latim, Grego, Filosofia e Retórica, que deveriam substituir as disciplinas antes oferecidas nos extintos colégios jesuítas; elas eram autônomas e isoladas, com professor único, sendo que uma não se articulava com as outras. Aos poucos, as aulas régias foram se estendendo pelo Brasil e a educação foi caminhando em passos lentos, era a semente que iria amadurecer o novo sistema educacional no Brasil.

O terceiro período vai, segundo Saviani, de 1932 a 1969, acompanhado pelo avanço da industrialização e marcado pela Pedagogia Nova. A Pedagogia Nova foi um movimento de renovação do ensino. O mundo passava por uma época de crescimento industrial e de expansão urbana e, nesse contexto, um grupo de intelectuais brasileiros sentiu necessidade de preparar o

país para acompanhar esse desenvolvimento, e a educação era o elemento-chave para promover a avanço requerido. Inspirados nas ideias político-filosóficas de igualdade entre os homens e do direito de todos à educação, esses intelectuais viam num sistema estatal de ensino público, livre e aberto, o único meio efetivo de combate às desigualdades sociais da nação.

Em 1932, foi instituído o “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, um marco indicador da disposição do grupo renovador de exercer a hegemonia do campo pedagógico. Nos primeiros parágrafos do documento, “saltam” do papel a primazia da administração escolar estabelecida como fator fundamental para a solução dos problemas educacionais agravados no regime republicano. O documento enaltece o exercício dos direitos dos cidadãos brasileiros no que se refere à educação. Dentre eles, destacam-se a educação pública, a escola única, a laicidade, gratuidade e obrigatoriedade da educação. Entretanto, nesse momento, fica evidente a posição diferenciada entre esse referido grupo e o grupo dos conservadores, representados pelos grupos ligados à Igreja católica, que mantinham escolas particulares. A disputa entre esses dois grupos revelou-se acirrada, expressando um equilíbrio de forças até meados da década de 1940. Em 1947, foi selecionada uma comissão para elaborar um anteprojeto para uma lei específica para a educação, que representasse as diversas lutas ideológicas do período. Em 1961, é promulgada a primeira LDB (Lei de Diretrizes e Bases):

A aprovação da LDB fecha, de certo modo, a fase da predominância, dos ideais renovadores. Com efeito, em razão dessa predominância, os próprios adeptos da pedagogia tradicional procuram incorporar aspectos do ideário renovador, sobretudo do ponto de vista metodológico e organizacional, como o fizeram os católicos, sem abrir mão, porém, da doutrina tradicional. Após a aprovação da LDB, ensaia-se a implantação de experiências inovadoras, mas se acelera a crise dessa tendência articulando-se um novo ideário: a pedagogia tecnicista. (SAVIANI, 2011, p.16)

O quarto período é marcado pela configuração da concepção pedagógica produtivista, que vai de 1969 até os dias atuais. Saviani subdivide o período em três momentos: o primeiro corresponde aos anos compreendidos entre 1969 e 1980, em que é discutida extensamente a *pedagogia tecnicista* e conclui-se com o exame da visão crítico-reprodutivista, que pretendeu "fazer a crítica da educação dominante, pondo em evidência as funções reais da política educacional que, entretanto, eram acobertadas pelo discurso político-pedagógico oficial" (SAVIANI, 2011, p. 390). No segundo recorte, o período que se desenrola entre 1980 e 1991, discutindo o que ele chama de “pedagogias contra hegemônicas”. Essas pareciam apontar uma saída para o professor e para a realização de uma "educação efetivamente crítica e transformadora", mas sucumbiram. E a década de 1990 chegou proclamando o "império do mercado" e realizando "reformas de ensino neoconservadoras". Nesse quadro, cresce o

desprestígio dos professores, enquanto se consuma o domínio do "utilitarismo" e do "imediatismo da cotidianidade" sobre "o trabalho paciente e demorado de apropriação do patrimônio cultural da humanidade" (SAVIANI, 2011, p. 444-446). E o último corte temporal incide sobre a fase que se desenrolou entre 1991 e 2001. O autor conclui que, nessa fase, como decorrência da transição do fordismo para o toyotismo, as ideias pedagógicas no Brasil "expressam-se no neoprodutivismo⁴, nova versão da teoria do capital humano", o que acaba desaguando na "pedagogia da exclusão". Enquanto orientação pedagógica, o neoescolanovismo⁵ recupera a bandeira do "aprender a aprender" e o neoconstrutivismo⁶ "reordena [...] a concepção psicológica do aprender como atividade construtiva do aluno". O Estado imprime uma forma de organização às escolas, buscando obter o máximo de resultados com os recursos destinados à educação.

Em 1991, é realizada a sexta e última CBE, uma decepção para a comunidade educativa que lançava as tentativas de implantação de propostas pedagógicas críticas. Em 1996 é realizado o I Congresso Nacional de Educação (CONED) e sancionada a Lei nº 9.394/96, a LDB/96, que buscou reestruturar o sistema educacional brasileiro, com regulamentações tanto nas áreas de formação de professores e gestão escolar quanto nas áreas de currículo, a partir do resultado de debates realizados ao longo de oito anos, especificamente entre duas propostas distintas. Mais uma vez, foram modificadas as denominações do sistema de ensino brasileiro, que passou a envolver a educação básica, que consiste da educação infantil (até 6 anos), ensino fundamental (8 séries do antigo primário) e ensino médio (3 séries), ensino técnico (agora obrigatoriamente desvinculado do ensino médio), além do ensino superior.

A LDB/96 é considerada a mais importante lei educacional brasileira, servindo de fundamentação para as subsequentes ações dos governamentais no âmbito educacional, como os Parâmetros Curriculares Nacionais – Ensino Médio, PCNEM, as Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio entre outros.

Ao conhecer de modo singelo a história da educação em geral no Brasil, será analisada a questão do surgimento da educação matemática, quando iniciou o pensamento da Matemática como uma disciplina escolar no Brasil.

⁴ Neoprodutivismo é o conceito que dá ênfase às capacidades e competências que cada pessoa deve adquirir no mercado educacional para assim galgar melhor posição no mercado de trabalho

⁵ Neoescolanovismo enfatiza uma educação que deve ser desenvolvida ao longo da vida para responder aos desafios de uma realidade social em rápida transformação.

⁶ Neoconstrutivismo possui elo com a teoria do professor reflexivo e com a pedagogia das competências, trabalhando sobre as realidades, os índices perceptivos e os sinais motores.

1.2- PANORAMA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO BRASIL

A Matemática (do grego *máthēma*: ciência"/ "conhecimento"/ "aprendizagem"; e *mathēmatikós*, "apreciador do conhecimento") é a ciência do raciocínio lógico e abstrato. A Matemática estuda quantidades, medidas, espaços, estruturas e variações. Mas será que sempre foi assim? O ensino de Matemática de 500 anos atrás era como o de hoje?

Na medida em que se olha para o contexto educacional no Brasil, o que e como se ensinava, percebe-se que muitas questões aparecem de forma muito isolada, como no caso da Matemática. No Brasil, são encontrados poucos registros sobre o ensino de Matemática no período jesuítico,

tudo leva a crer, enfim, apesar dos poucos conhecimentos que temos sobre o tema, que as ciências, e em particular a matemática, não constituíram, ao longo dos duzentos anos de escolarização jesuítica no Brasil, um elemento integrante da cultura escolar e formação daqueles que aos colégios da companhia de Jesus acorriam (VALENTE, 2007, p. 35)

Sabe-se que “o ensino de matemática certamente era atrelado ao de física, dentro do espírito escolástico de tratar as ciências.” (VALENTE, 2007, p. 29)

Nos séculos XVIII e XIX, a Matemática passou a ser vista como um conhecimento prático, como já era visto por outros países. Como Portugal poderia entrar em guerra a qualquer momento, começou a direcionar a população para as escolas de artilharia e fortificação, para se prepararem. “O novo profissional formado pelas *aulas de Artilharias e fortificações* dá origem ao engenheiro moderno. De seu ofício são exigidas rapidez, solidez e economia. Tais exigências representam fruto direto de seu conhecimento matemático”, (Valente, 2007, p. 40-41, grifos do autor) e o engenheiro na época era visto como um matemático, conforme citação de Furetierre, ao definir um engenheiro:

engenheiro: oficial que serve a guerra para ataques, defesa e fortificação de praças. É um matemático hábil, 'expert' e astuto, que conhece a arte da arquitetura militar, que faz o reconhecimento das praças que se quer atacar e que mostra ao general o ponto mais frágil, que desenha trincheiras, galerias[...] Ao engenheiro cabe também a invenção de novas bombas[...] (Furetierre apud Vérin, apud VALENTE, 2007, p.41, grifos do autor)

No início do século XIX, a chegada da família real ao Brasil representou, também, um marco fundamental para a Matemática. Duas instituições marcaram o ensino da matemática: a chegada da Academia Real das Guardas-Marinhas, vindas também de Portugal, e a Academia Real Militar, criada em 1810. Em 1824, com a estruturação das primeiras escolas primárias, a elaboração do currículo da disciplina dá ênfase a conteúdos matemáticos relacionados, principalmente, ao sistema de numeração e à aritmética. Em 1837, geometria, álgebra, trigonometria e mecânica começam a ser ensinados no recém-criado ensino secundário do Colégio Pedro II. A Matemática deixa de ser conhecimento técnico e adquire um caráter preparatório para o Ensino Superior. Em 1856, foram forjados os primeiros livros didáticos de Matemática no país, elaborados pelos militares, engenheiros e professores de Matemática como o do mineiro Cristiano Benedito Ottoni, e adotados pelas escolas de Educação Básica.

No século XX, surge o Movimento da Escola Nova em outras áreas, influenciando o ensino de Matemática, incentivando trabalhos em grupo e colocando a criança no centro do processo educativo. Em 1929, com base nas ideias do alemão Felix Klein, Euclides Roxo, diretor do Colégio Pedro II, propõe a criação da disciplina de Matemática (até então, aritmética, álgebra e geometria eram ministradas separadamente). Em 1942, Gustavo Capanema promulga a Lei Orgânica do Ensino Secundário, em que o ensino da disciplina segue, em parte, as ideias propostas por Euclides Roxo no livro *A Matemática na Escola Secundária*. Em 1955, foi organizado o primeiro Congresso Brasileiro de Ensino da Matemática. O evento, realizado na Bahia pela professora Martha de Souza Dantas, tem o mérito de dar impulso às reflexões sobre essa área. Em 1960, o professor Oswaldo Sangiorgi lidera o Movimento da Matemática Moderna, que defende a disciplina como a principal via para os alunos acessarem o pensamento científico e tecnológico.

Em 1970, a Etnomatemática, criada por Ubiratan D'Ambrosio, aparece como um movimento acadêmico e começa a ser usada em sala de aula. A ideia é analisar as práticas matemáticas em diferentes contextos sociais e culturais. Em 1988, é criada a Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), que propicia o contato mais próximo com pesquisas internacionais por meio de participação em seminários e congressos. D'Ambrósio (2010) acredita que o Movimento da Matemática Moderna foi de grande importância por aproximar pesquisadores e educadores, além de contribuir para melhorar o estilo das aulas e das provas e ainda introduzir muitas novidades no currículo.

Em 1996, é publicada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96). A LDB estipula a exigência de nível superior para os professores da educação básica:

Essa lei fixa, em suas disposições transitórias, prazo de dez anos para que os sistemas de ensino façam as devidas adequações à nova norma. Esse prazo foi importante na medida em que no Brasil, nessa época, a maioria dos professores do ensino fundamental (primeiros anos) possuía formação no magistério, em nível médio, havendo também milhares de professores leigos, sem formação no ensino médio como até então era exigido. Seriam necessários tempo, muito esforço e financiamentos para chegar a formar esses docentes em nível superior. (GATTI, 2009, p. 42)

Em 2002, instituíram-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica, cuja redação centra-se no desenvolvimento de competências pessoais, sociais e profissionais dos professores:

Postulam essas diretrizes que a formação de professores que atuarão nos diferentes níveis e modalidades da educação básica observará alguns princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem, de um lado, a formação de competências necessárias à atuação profissional, como foco do curso, a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, e, de outro, a pesquisa, com foco no ensino e na aprendizagem, para compreensão do processo de construção do conhecimento. (GATTI, 2009, p. 46-47)

Após as novas exigências das leis da LDB, surgiram muitos cursos superiores em licenciatura em todas as áreas, Bernadete Gatti (2009) fez um levantamento e viu já em 2006 que a demanda de cursos de licenciatura ofertados era maior que a procura.

O número de cursos de Matemática e a proporcionalmente escassa procura por eles não condiz com a extensa presença e a importância dos componentes curriculares na educação básica. Esse dado sugere que devem faltar professores de Matemática para atender as necessidades das redes escolares. Segundo os mencionados estudos do Inep realizados em 2006, haveria apenas em torno de 27% de professores de Matemática com formação específica na área.(GATTI, 2009, p.75)

Ademais, muitos procuram a licenciatura por ela apresentar uma abertura maior ao mercado de trabalho, nem sempre para ser professor.

Entretanto, entre outras variáveis que influenciam a abertura dos cursos para a docência e a escolha dos estudantes, não podem ser descartadas as influências de mercado sobre a procura por certas licenciaturas, uma vez que entre elas há as que oferecem maiores ou mais diversificadas oportunidades de inserção no mercado de trabalho e são, por vezes, mais bem remuneradas. (GATTI, 2009, p. 69)

Observa-se que o estudo da Matemática durante muitos anos deu-se apenas como disciplina obrigatória para outros cursos. A matemática não era reconhecida como profissão e muito menos como ciência. Logo, não existiam instituições de Ensino Superior que oferecessem um curso específico para o estudo de matemática, e isso atrasou o seu

desenvolvimento. Após 1930, observa-se a criação de várias instituições, principalmente universidades, que contribuiu para o desenvolvimento dessa ciência, possibilitando novas pesquisas na área, inclusive o primeiro curso de graduação em Matemática, os quais formavam matemáticos (bacharéis) e professores de Matemática para o ensino superior e secundário. É importante saber que, a partir da década de 1980, várias instituições brasileiras com ótimos matemáticos praticamente estacionaram: cresceram em qualidade, mas faltaram estímulos para a criação de novos centros de pesquisas e para qualificação de alunos que pretendem estudar esta disciplina.

Dessa forma, depreende-se quão importante para uma instituição é a compreensão da história das licenciaturas, em especial a Matemática no Brasil, e como a falta de incentivo dos governantes é desestimulante para qualquer aluno que pretende exercer a docência.

CAPITULO 2 – AS LICENCIATURAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL BRASILEIRO

2.1 AS LICENCIATURAS NO BRASIL

A licenciatura no Brasil, como discorrido alhures, só foi cogitada após meados de século XX, com a expansão das escolas básicas, em decorrência do crescimento populacional e econômico que conduziu o país à altas taxas de urbanização e industrialização.

Com as pressões populares, com as demandas da expansão industrial e do capital, os investimentos públicos no ensino fundamental começam a crescer e a demanda por professores também aumenta. O suprimento de docentes nas escolas caminha por meio de várias adaptações: expansão das escolas normais em nível médio, cursos rápidos de suprimento formativo de docentes, complementação de formações de origens diversas, autorizações especiais para exercício do magistério a não licenciados, admissão de professores leigos etc. (GATTI, 2009, p. 11)

Somente em 1996 foi sancionada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), onde são propostas alterações para as instituições formadoras e os cursos de formação de professores. A LDB de 1996 estipula a exigência de nível superior para os professores da educação básica. Os artigos 62 e 63 dispõem:

Art. 62 – A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Art. 63 – Os Institutos Superiores de Educação manterão:

- I. Cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;
- II. Programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;
- III. Programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis

A lei fixa um prazo de dez anos para que os sistemas de ensino façam as devidas adequações à nova norma. Esse prazo foi importante pois, nesta época, a maioria dos professores do ensino fundamental (primeiros anos) possuía formação no magistério em nível médio, havendo também milhares de professores leigos, sem formação no ensino médio como até então era exigido. Seriam necessários tempo, muito esforço e financiamentos para chegar a formar esses docentes em nível superior. Bernadete Gatti foi coordenadora do livro “Professores do Brasil: impasse e desafios”, no qual relata uma pesquisa feita pelo Censo escolar da Educação Básica em 2006, que mostra a relação de docentes atuantes nas escolas, da educação infantil até o ensino médio e sua formação, dez anos após a Lei de 1996:

Tabela 1 – Funções docentes e demanda de formação em nível superior – Brasil, 2006. (Adaptada de Gatti, 2009, p. 35),,,

Nível de Ensino	Total	Sem nível superior	%	Leigos	%
Ed. Infantil	403.919	230.518	57%	11.261	2,78%
1ª a 4ª	840.185	355.393	42,3%	8.538	0,9%
5º a 8º	865.655	125.991	14,5%	518	0,06%
Ed. Fundamental	1.705.840	481.384	28,2%	9.056	0,53%
Ensino Médio	519.935	23.726	4,56%	22	0,004%

Mesmo sendo uma pequena parcela, ainda existiam professores leigos atuando na educação, muitos dos quais ainda sem concluir a formação. Os últimos dados do Censo de 2012 foram organizados em uma tabela 2 que mostra o crescimento no número de docentes atuantes na educação básica, de 2007 até 2012, relacionando com a sua formação.

Tabela 2 – Número de docentes na Educação Básica e proporção por Grau de Formação – Brasil – 2007- 2012 (Adaptada – Censo/MEC/Inep 2012),

Ano	Número de docentes	Proporção de docente por grau de formação (%)				Educação Superior
		Ensino Fundamental		Ensino Médio		
		Incompleto	Completo	Normal/Magistério	Sem normal/Magistério	
2007	1.880.910	0,2	0,6	25,3	5,5	68,4
2008	2.003.700	0,2	0,5	25,7	6,7	66,8
2009	1.991.606	0,2	0,5	24,5	7,1	67,8
2010	2.023.748	0,2	0,4	22,5	8,1	68,8
2011	2.069.251	0,2	0,4	19,0	6,5	74,0
2012	2.095.013	0,1	0,3	16,0	5,5	78,1

Percebe-se o aumento do número de docentes e também a melhora numérica na formação docente; contudo, não se pode deixar de notar que ainda há professores sem a formação devida para a sala de aula. Mas, o que seria a formação devida? E os professores formados atuantes no ensino receberam uma formação adequada para uma sala de aula?

As licenciaturas são cursos que, segundo a legislação, tem por objetivo formar profissionais aptos a atuarem na educação básica, educação infantil (creches e pré-escolas), ensino fundamental, ensino médio, ensino profissionalizante, educação de jovens e adultos e educação especial. A alta oferta de cursos superiores em licenciatura e a facilidade em se ingressar não constituem motivos para tornar o curso mais atrativo, pois mesmo alunos com aptidão em fazer uma licenciatura nem sempre procuram pelo curso, devido aos baixos salários e à baixa credibilidade que o docente recebe em sua profissão, conforme confirma Gatti em suas inúmeras entrevistas, palestras e publicações: “O aluno valoriza a carreira do professor, pois sabe que sem o professor ele não chegaria a concluir o ensino médio, mas eles vêem que a sociedade não valoriza o professor, nem sua carreira”⁷. Com isto, a procura pelos cursos muitas vezes é por falta de opção em busca de uma melhor posição no mercado de trabalho. O governo impulsiona os novos universitários, principalmente os de classes mais baixas, a escolherem cursos que, em muitos casos, não são de sua preferência, por meio de programas como Sisu e bolsas de estudos como Prouni e Fies, ocasionando a fuga posterior do aluno ou a formação de profissionais frustrados e sem qualquer perspectiva.

entre outras variáveis que influenciam a abertura dos cursos para a docência e a escolha dos estudantes, não podem ser descartadas as influências de mercado sobre a procura por certas licenciaturas, uma vez que entre elas há as que oferecem maiores ou mais diversificadas oportunidades de inserção no mercado de trabalho e são, por vezes, mais bem remuneradas. Levantamento recente realizado pelo MEC aponta que em torno de 300 mil pessoas dão aulas no país em áreas diferentes daquelas em que se formaram. (GATTI, 2009, p. 68)

A formação inicial de professores mostra um cenário conturbado, com muitas contradições, avanços e retrocessos. Construída com políticas de pouca valorização, historicamente a formação de professores vem sendo traçada em um ambiente onde a formação pedagógica é diminuída em relação aos conteúdos conceituais, fortalecendo, assim, a ideia de que para ser professor basta conhecer o conteúdo, ou o inverso. A licenciatura atualmente encontra-se num período de renovação e tenta sair desta separação entre teoria e prática, porque ambas devem caminhar juntas na mesma direção.

⁷ Entrevista com Bernadete Gatti disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=CTtPb5UQQDY>, acesso dia 20 de abril de 2014.

O modelo de formação de professor, em muitos casos ainda em vigência, nas instituições de Ensino Superior remete à dicotomia teoria e prática. Esta dicotomia se materializa na falta de compreensão da realidade escolar por parte do futuro professor que, somente no estágio de final de curso, começa a preocupar-se com sua ação na escola. Os problemas característicos dos cursos de licenciatura tornam-se mais visíveis nos últimos anos na pesquisa e no discurso educacional. Desta forma, podemos afirmar que as evidências não são as melhores e que os cursos de licenciatura no Brasil têm problemas muito característicos que precisam ser superados. (TOMAZETTI, et al, 2010, p. 01)

A discussão entre teoria e prática não é uma questão recente, mas é uma temática que ainda requer esclarecimentos, como nos diz Gatti (2010, p. 1358) “O que se verifica é que a formação de professores para a educação básica é feita, em todos os tipos de licenciatura, de modo fragmentado entre as áreas disciplinares e níveis de ensino”. Um bom professor não se constitui apenas de teoria, embora ela tenha sua importância. Um professor vai se formando na relação teoria e prática, pois é a partir da ação e da reflexão que o professor se constrói enquanto indivíduo em pleno estado de mudança.

2.2 A LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

A licenciatura em Matemática, acompanhada das outras licenciaturas, também busca escapar da tradição de separar teoria e prática, do ensino tecnicista separado da didática. Esta tradição separatista vem da visão de pensar a licenciatura como um apêndice do bacharelado, ou seja, a perspectiva das licenciaturas ainda hoje é a visão do bacharelado. Isto porque ficou arraigada uma tradição dos anos 30, conhecida como “3+1”: a licenciatura surgiu adicionando-se um ano aos três anos de estudo do bacharel, ou seja, um bacharel que desejasse ser professor faria mais um ano de matérias pedagógicas. Foi um sistema emergencial, mas que perdurou por muitos anos.

O objetivo formativo da Licenciatura em Matemática é o de preparar professores para atuar nos níveis médio e fundamental, enquanto que o objetivo do bacharelado é preparar pesquisadores e professores para o ensino superior. Os alunos de Licenciatura e Bacharelado cursam as mesmas disciplinas básicas: Cálculo, Álgebra Linear, Fundamentos de Geometria e outras disciplinas. A diferença é que os alunos da Licenciatura direcionam seus estudos para formação profissional, com disciplinas como: Política Educacional, Psicologia da Educação, Didática e Metodologia do Ensino, além de fazer estágio em estabelecimentos de ensino fun-

damental e médio. Já os alunos de bacharelado dedicam-se a disciplinas mais específicas como Equações Diferenciais, Topologia, Análise e estudos dirigidos, preparando-o para a carreira de pesquisador em Matemática. O licenciado também pode atuar no ensino superior, desde que dê continuidade em seus estudos, através de pós graduação: especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado. A diferença é que o Bacharel receberá uma carga maior de conteúdos matemáticos, preparando-o melhor para a carreira científica em Matemática e áreas afins. A licenciatura em Educação Matemática (EM) é:

(...) é uma área de conhecimento das ciências sociais ou humanas, que estuda o ensino e a aprendizagem da matemática. De modo geral, poderíamos dizer que a EM caracteriza-se como uma práxis que envolve o domínio do conteúdo específico (a matemática) e o domínio de ideias e processos pedagógicos relativos à transmissão/Assimilação e /ou à apropriação/ construção do saber matemático escolar.(FIORENTINI, et al., 2012, p. 5, grifos do autor)

Segundo o PPC (Projeto Pedagógico de Curso) da Licenciatura em Matemática do IF-SULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes, por exemplo, consta como objetivo da Licenciatura em Matemática formar um profissional da Educação capaz de produzir e socializar os conhecimentos matemáticos, construindo novas possibilidades para o ensino-aprendizagem. Este professor deverá pautar suas ações por princípios éticos de dignidade humana, justiça, respeito mútuo, participação, diálogo, responsabilidade e atuar na segunda fase do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com possibilidades de atuar em outras atividades educacionais.

O ensino de Matemática nas escolas carrega consigo uma crença de ser complicada e de difícil aprendizado, pois atualmente ela ainda está sendo ministrada no ensino básico de maneira tradicional e distanciada da realidade do aluno, constituindo um dos motivos da baixa procura dos recém-formados do ensino médio para área das exatas, como a licenciatura em matemática. Fato também que leva muitos alunos, dos poucos que decidiram cursar, a desistirem, pois vão para a licenciatura sem uma base sólida, deparando-se com uma realidade diferente do ensino médio que eles estão acostumados. Estes e outros casos que levam o aluno a desistirem serão estudados no próximo capítulo.

2.3 EVASÕES NOS CURSOS DE LICENCIATURA

A evasão escolar ocorre quando o aluno deixa de frequentar a aula, caracterizando o abandono da escola durante o ano ou semestre letivo, e é um caso preocupante. Martins afirma que a:

Evasão é um fenômeno complexo com sérias repercussões sociais e econômicas, pois implica perda de receita. Recursos e capacidade instalada das IES ficam ociosos, frustram-se as esperanças das famílias, da sociedade e muitas vezes do próprio jovem universitário, muito cedo obrigado a definir sua carreira e destino profissional. Caso a evasão seja definitiva (sem retorno posterior ou reopção de curso), esse fenômeno trará repercussões por toda a vida do ex-universitário. (MARTINS, 2007, p. 18 - 19)

Moreira (2004, p. 2) afirma que “a evasão é um fenômeno que ocorre em todos os níveis de educação. Entretanto, a maioria dos trabalhos que abordam esse assunto é direcionada ao ensino fundamental, ou seja, as informações relativas ao ensino superior têm-se revelado escassas.” Ainda completa que, no Brasil, a evasão escolar entendida como interrupção de ciclo de estudo causa prejuízos significativos sob o aspecto econômico, social e humano, em qualquer que seja o nível de educação. Isso demonstra a importância de estudar a evasão no ensino superior e tentar identificar os motivos, com vistas a amenizar a situação.

A evasão é certamente um prejuízo não só à vida do universitário, mas também para as Instituições de Ensino Superior (IES) tanto públicas quanto particulares, pois o ensino superior como negócio tem características únicas que o diferenciam de qualquer outro setor de atividade. Martins afirma que, após aceitas as matrículas de alunos no início de um curso, independentemente do número de clientes (alunos) no decorrer dos semestres, a prestação dos serviços precisa ser integral e, nesta situação, não há diminuição do espaço físico utilizado; a presença do professor é obrigatória pelo mesmo período de tempo, os serviços de apoio continuam funcionando, os custos operacionais permanecem praticamente invariáveis. Fatos estes que levam as instituições a calcularem seus índices de evasão, bem como conhecer os motivos que fazem os acadêmicos abandonarem o curso, pois “A evasão pode ser considerada uma ameaça e, ao mesmo tempo, uma oportunidade no sentido de que, com a queda da demanda, as IES estão percebendo que a manutenção do aluno é tão importante quanto a sua captação.” (MARTINS 2007, p. 28).

É necessária uma nova postura das instituições a partir da questão posta uma vez que se faz preciso que se perceba o real valor dos cursos que oferecem, dando mais oportunidade e

condições para que seu aluno saia com competência para disputar o mercado de trabalho, “Conforme Cobra e Braga (2004), um dos principais desafios das IES é compreender que os alunos não compram cursos, compram, na verdade, uma carreira profissional de sucesso” (Cobra e Braga apud MARTINS, 2007, p. 26).

As IES necessitam investir na qualidade em vez de quantidade e preparar melhor seus docentes e seus discentes. Com as “improvisações” de professores, a formação de professores sofre os impactos do crescimento efetivo tão recente e rápido das redes públicas e privadas de ensino fundamental, e a qualidade de ensino é deixada de lado. Do que adianta atraí-los se não houver incentivo para mantê-los? A universidade é uma chave para o mercado de trabalho e, ao deixar de cursá-la, tal fato pode ser uma porta a menos na vida do universitário, que:

Numa economia extremamente competitiva dominada pela tecnologia e por habilidades e competências avançadas, a conclusão de um curso superior representa cada vez mais, o mínimo necessário para obter-se uma chance de competir no mercado de trabalho, conseguir emprego inicial e garantir um padrão básico de vida. Hoje é necessário um nível muito mais elevado de escolaridade para se conseguir um emprego decente, bem remunerado, criando assim, novas oportunidades de vida. (MARTINS, 2007, p. 18)

A licenciatura em Matemática é um dos cursos que abrem várias portas ao mercado de trabalhos para diversas áreas e paralelamente é um dos cursos com elevado índice de evasão, segundo Alkimin, et al (2013 ,p. 2), apud Gatti (1997) apud Bittar (2012) “do total de alunos ingressantes em licenciaturas em Matemática, somente 6,2% as concluem”, dado preocupante, visto que nem todos os que concluem o curso atua na área. Devem-se conhecer as causas que levam o aluno a evadir e tentar reverter este quadro.

Desta forma, faz-se necessário conhecer os índices reais de evasão e estudar suas principais causas, visando elaboração e implantação de políticas e planos de ação para combater o problema. (...), conhecer os fatores que provocam os altos índices de evasão nos cursos de licenciatura no Brasil, assim como suas principais causas são essenciais para reverter esse quadro, indicando caminhos para que sejam feitas intervenções por parte das instituições e do Governo.” (ALKIMIN et al, 2013, p.02)

Em uma pesquisa no início de 2014, o MEC (Ministério da Educação) e a Andifes (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais do Ensino Superior) constataram que o Sistema de Seleção Unificado de calouros, o Sisu, sistema adotado pela maioria das universidades para o ingresso no curso a partir de 2010 (algumas ingressando através da aquisição de pontos percentuais e outras com a substituição e supressão do vestibular) levou mais alunos a disputar vagas nas universidades federais e que parte deles,

porém, migrou rapidamente para a rede particular, evadindo-se do curso. Este processo se explica, pois:

“(…) o aluno tem mais facilidade em ingressar na rede federal - pelo sistema (SISU), ele disputa vagas no país todo apenas com a nota no Enem.

O problema é que aquele que possui nota mais baixa tende a entrar não no curso que deseja, mas no que sua nota foi suficiente.

Ao mesmo tempo, também com o Enem, ele pode conseguir vaga na rede particular (menos disputada), na área que desejava. E custeado pela União por meio do Prouni (bolsas de estudo) ou do Fies (financiamento).

Assim, o aluno que queria engenharia, mas entrou em licenciatura na federal, pode em um ou dois anos conseguir vaga em engenharia, em faculdade particular.

‘Para o aluno, a situação é ótima. Ele, no fim, estuda o que queria’, disse à Folha o secretário de Educação Superior do MEC, Paulo Speller. ‘Mas é ruim para a instituição, pois a vaga fica ociosa’”. (ANDIFES, 28/02/2014)

Estes programas do governo são decorrentes do desenvolvimento de uma pressa urgente no crescimento, tendo urgência em formações de profissionais. A questão a ser colocada é: a maneira como tal crescimento está ocorrendo é a mais correta? Observa-se ao longo da história da educação brasileira em especial a questão das licenciaturas que a corrida para o desenvolvimento se repete e nem sempre com bons resultados, uma vez que há a precarização das ações buscando apenas resultados imediatos, ou seja, o importante para os governos são os números e não as formas ou mesmo a qualidade de ensino que esta sendo ofertada.

CAPÍTULO 3 – OS INSTITUTOS FEDERAIS E A HISTÓRIA DAS LICENCIATURAS

3.1 - AS LICENCIATURAS NOS INSTITUTOS FEDERAIS

A criação dos Institutos Federais faz parte das políticas de expansão da educação superior, incluindo as políticas específicas voltadas para a formação de professores, iniciadas durante o governo do então presidente Luís Inácio Lula da Silva, com a intenção de suprir a deficiência de professores formados principalmente nas áreas de ciências e matemática. A Lei nº 11.892/2008, em seu art. 7º, apresenta os cursos de que os Institutos Federais devem ofertar “[...] cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional” (BRASIL, 2008), e o art. 8º da mesma lei aduz que todos os IF devem deixar um mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para cursos voltados para a formação de professores (BRASIL, 2008). Esta normatividade realizou uma expansão na oferta de licenciaturas e programas de complementação pedagógica pelos Institutos Federais, consolidando-os como um novo *locus* de formação de professores. Alta oferta de cursos de licenciatura em Institutos Federais e Cefet, com o intuito de se formar logo profissionais para atuar nas salas de aula, profissionais com diploma na mão, remete à formação das licenciaturas como visto no capítulo anterior, em que a busca crescente por profissionais para atuar na educação levou a criação do modelo de formação “3 + 1”, no qual as licenciaturas eram “embutidas” nos bacharelados que tinham uma formação disciplinar volta para a especialidade e não a formação pedagógica sendo esta apenas um apêndice da primeira. Lima (2013) questiona sobre o tipo de profissional que formarão estas instituições:

É preciso ressaltar que, ao ampliar a oferta de formação docente, com a justificativa de cobrir uma carência de professores, estabelece-se a falsa impressão de que há

políticas sendo realizadas para cobrir essa problemática. Enquanto, na verdade, a política limita-se a criar cursos. Somando-se ao fato de que os Institutos Federais se configuram como um *locus* de formação diferenciado de outras instituições de educação superior, é preciso aprofundar a discussão sobre os reflexos desse cenário para a formação de professores. (p.101)

A oferta de cursos de licenciatura não basta para garantir a presença de professores com adequada formação nas salas de aula. Além disso, a maioria das licenciaturas é oferecida no período noturno (GATTI, 2009, p. 67), uma medida compensatória de oferta para aqueles que não podem realizar essa formação durante o dia. Assim, observa-se que a formação de professores ofertada pelos IF volta-se para a classe trabalhadora, para aqueles que não puderam realizar seus estudos sem exercer uma atividade que promova recursos financeiros, ou seja, uma classe social e economicamente desfavorecida. Como diz Bernadetti Gatti em uma entrevista para revista eletrônica do governo do estado do Rio de Janeiro, chamada “Conexão Professores”, sobre a sua pesquisa “Professores do Brasil: Impasses e Desafios, 2009”:

A maioria das pessoas que procura a Pedagogia provém de famílias de baixa renda, e cujos pais têm formação até a quarta série. Essas pessoas não têm uma bagagem cultural alentada. Por outro lado, são pessoas com grande potencial. Elas procuram ascensão social e econômica via carreira de professor. Se lhes fossem oferecido um curso decente, com instrumental para trabalhar tanto a cultura geral quanto a especializada, esse potencial seria aprimorado.
(Disponível em: <http://www.conexaoprofessor.rj.gov.br/educacao-entrevista-00.asp?EditeCodigoDaPagina=3099>)

No entanto, de certa forma, os IF contribuem para o acesso ao ensino superior por uma classe que teria dificuldades para ingressar numa universidade pública diurna principalmente na área de licenciatura como dito anteriormente.

De acordo com o Boletim Informativo da Agência Brasil de 2013, “o ministro da Educação, Aloizio Mercadante, manifestou preocupação com a baixa procura por cursos superiores de licenciatura em física, química, matemática e biologia e antecipou que o MEC preparava um programa para, desde o ensino médio, atrair os estudantes para o magistério nessas áreas”. Além disso, o estudo de Moura e Silva (2007, p. 33) destaca que a docência é uma área profissional pouco atraente, “tanto pelas condições de formação oferecidas pelos cursos em si, quanto pelas condições em que seu exercício se dá, além das condições salariais, a desvalorização profissional, a imagem social ambígua e a baixa autoestima de muitos professores”, ocasionando a falta de prestígio social e levando à redução na procura por esses cursos.

3.2 - LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS -IFSULDEMINAS – CÂMPUS INCONFIDENTES

Alguns Institutos Federais foram formados a partir das escolas agrotécnicas ou mesmo CEFET (Centro Federal de Educação Tecnológica) e carregaram consigo as tradições do ensino técnico. O caso do IFSULDEMINAS se enquadra nos institutos formados a partir das escolas agrotécnicas, originada de três delas, localizadas nas cidades de Inconfidentes, Machado e Muzambinho.

O Câmpus Inconfidentes foi formado a partir da Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes MG – “Visconde de Mauá”, criada em 28 de fevereiro de 1918, pelo Decreto nº 12.893, nove anos após a criação da primeira Escola Agrícola no Brasil, ainda como Patronato Agrícola, vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Permaneceu assim até o final da década de 50, quando então passou a ser denominada Escola Agrícola “Visconde de Mauá”, oferecendo curso ginásial durante toda a década de 60. Em 1978, passou a Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes – MG “Visconde de Mauá” (EAFI) contando com 203 alunos matriculados. A partir desse ano, desenvolveu-se o sistema Escola-Fazenda, destacando-se a implantação da Cooperativa-Escola como elo entre a Escola e o Mercado Consumidor, consolidando a filosofia do “aprender a fazer e fazer para aprender”.

Em 2008, a partir da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a referida escola passa a fazer parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação, constituindo a partir de então o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, como discorrido anteriormente.

A criação dos Institutos trouxe consigo algumas mudanças significativas na estrutura das antigas escolas agrotécnicas, dentre elas a abertura de cursos superiores, inclusive os de licenciatura, o que possibilitou uma alteração no perfil do aluno dessas instituições, como se pode ver no artigo 2 da lei 11.892/2008:

Art. 2º Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, nos termos desta Lei.

§ 1º Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às universidades federais.

§ 2º No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

§ 3º Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica.

A licenciatura em Matemática foi o curso escolhido para ser ofertado pelo IF, após um levantamento feito pelo Instituto, em que se averiguou haver na região uma defasagem no ensino de Matemática, além de não haver professor formado e plenamente capacitado para atender a todos os alunos, sendo as escolas obrigadas a aceitarem professores de outras disciplinas a atuarem em seu ensino. Também, na região somente faculdades particulares ofertavam o curso, sendo difícil o acesso a quem não podia pagar. O curso superior em licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes foi criado no ano de 2010.

3.2.1- BREVE HISTÓRICO DAS TURMAS DE LICENCIATURA DE MATEMÁTICA DO IFSULDEMINAS – CÂMPUS INCONFIDENTES

O curso Licenciatura em Matemática era inicialmente localizado no IFSULDEMINAS - Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - Câmpus Inconfidentes, Praça Tiradentes, n. -416 – Centro – Inconfidentes – MG. Atualmente, ele é oferecido na Fazenda-Escola (rua Sargento Mor Toledo Pizza, s/n), localizada na mesma cidade. O aluno concluinte obterá habilitação em Licenciatura em Matemática, podendo lecionar no Ciclo II do Ensino Fundamental, Ensino Médio e ensino Superior.

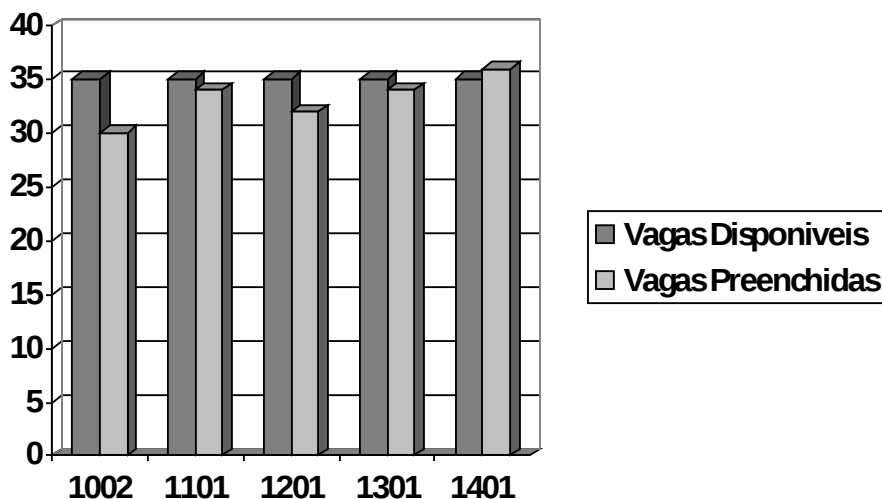
A primeira turma de Licenciatura em Matemática iniciou-se em julho de 2010, com 30 alunos matriculados no curso formalmente; a segunda turma se deu em janeiro de 2011, com 34 alunos matriculados formalmente. Isto porque até então não existia o Sistema Acadêmico informatizado, todas as anotações eram realizadas por sistema manual, ocorrendo a perda de alguns dados relevantes, como a matrícula de alunos que nem chegaram a frequentar a sala de aula. O Sistema Acadêmico eletrônico começou a ser usado em 2012. Os dados dos cursos que existiam até então foram atualizados e transferidos para o sistema; assim, alguns dados foram perdidos⁸.

⁸ Na primeira semana, constavam 35 alunos na sala de aula; no entanto, alguns desistiram logo de início, sendo que no sistema informatizado nem constam seus nomes, ocorrendo o mesmo com a segunda turma. Corrobora tal fato o próprio PPC de Matemática: “O IFSULDEMINAS, Câmpus Inconfidentes, conta com 73 alunos matriculados no curso de Licenciatura em Matemática” (PPC de matemática de 2010 a 2013, p. 20 e 21), além dos diários da época, em que constam os nomes de todos os alunos matriculados, os quais não constam no sistema eletrônico. Informação conseguida por meio de pesquisa e conversas com os responsáveis, no momento

O curso era oferecido inicialmente a cada seis meses. No ano de 2011, alteraram para oferecimento anual. No ano de 2012, foi aberta a terceira turma com 32 matriculas. Em 2013, a quarta turma contava com 34 matriculas. Em 2014, a quinta turma conta com 36 alunos matriculados, tendo apenas 30 frequentadores.

- A turma 1002 é a primeira turma, iniciada no segundo semestre de 2010, estando atualmente no 8º período.
- A turma 1101 iniciou em janeiro de 2011 e está no 7º período;
- A turma 1002 começou em janeiro de 2012 e está no 5º período;
- E a turma 1301 entrou em janeiro de 2013 e está no 3º período.
- Em janeiro de 2014 iniciou a turma 1401.

Figura 1 - Vagas disponíveis versus vagas preenchidas do curso de licenciatura em matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, no período de julho de 2010 a janeiro de 2014



Nota-se que, do total de cento e quarenta vagas oferecidas nos quatro primeiros anos, foram somente 130 alunos matriculados no curso de licenciatura em Matemática, ou seja, sobraram dez vagas. Vários alunos foram chamados para a segunda opção ou pela lista de espera do Sisu, permitindo concluir que muitas vezes os alunos pré-universitários relegam os cursos de licenciaturas ao último lugar das escolhas, reduzindo assim a procura por esse curso. Os principais parâmetros de escolha do curso de Licenciatura em Matemática e outras licenciaturas são, principalmente, a vocação para o ensino, ou simplesmente a subsistência ou a influência familiar.

da pesquisa, pela documentação acadêmica. Levantamento de dados ocorridos entre os meses de setembro a dezembro de 2013.

O curso segue as características da tabela 3 seguinte, disponível no site da IF Sul de Minas:

Tabela 3: dados do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes (Fonte: www.ifs.ifsuldeminas.edu.br (consultado em set/2013))

Curso	Licenciatura em Matemática
Local onde é oferecido	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – IFSULDEMINAS - Câmpus Inconfidentes
Número de Vagas	35
Período	Noturno
Periodicidade	Anual
Duração	4 anos
Modalidade	Licenciatura
Pré-Requisito	Exige-se que o candidato tenha concluído o Ensino Médio
Definição	O Licenciado em Matemática deverá ser um profissional da Educação capaz de produzir e socializar os conhecimentos matemáticos construindo novas possibilidades para o ensino-aprendizagem. Este profissional deverá pautar suas ações por princípios éticos de dignidade humana, justiça, respeito mútuo, participação, diálogo, responsabilidade e atuar na segunda fase do Ensino Fundamental e no Ensino Médio com possibilidades de atuar em outras atividades educacionais.
Área de Atuação	O Licenciado em Matemática pode atuar em escolas que oferecem cursos de Nível Fundamental (Ciclo II) e Ensino Médio; em editoras, institutos e órgãos públicos e privados que produzem e avaliam materiais didáticos; em organizações públicas ou privadas; institutos e agências de inteligência que necessitem de profissionais capazes de desenvolver modelos matemáticos para resolver problemas nas mais diversas áreas do conhecimento.
Particularidades	O curso conta com laboratório de informática equipado com computadores modernos, LEM – Laboratório de Ensino Matemático proporcionando aos alunos e professores um ambiente de aprendizagem favorável as práticas de ensino e salas de aula equipadas com data show, quadro branco e infraestrutura correta para uso.
Carga Horária	Aulas Teóricas 2100h PCC- Práticas Componente Curricular 400h AACC- Atividades Acadêmicas Conclusão de Curso 200h
Estágio	Estágio Supervisionado 400h
Processo Seletivo	Vestibular ENEM – Através do processo de Seleção Unificada (SISU) Programa de ações afirmativas
Mês do Processo Seletivo	Dezembro
Coordenador do Curso	Antônio do Nascimento Gomes - antonio.gomes@ifs.ifsuldeminas.edu.br

CAPÍTULO 4 – EVASÃO NO IFSULDEMINAS – CÂMPUS INCONFIDENTES

4.1 – CONJECTURANDO SOBRE EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURAS DE MATEMÁTICA DO IFSULDEMINAS – CÂMPUS INCONFIDENTES: O QUE MOTIVA TANTO ABANDONO?

Como foi visto nos capítulos anteriores, há certa facilidade de se ingressar em um curso de licenciatura devido a alta oferta de vagas e o mercado de trabalho para professor de Matemática está em promissor uma vez que faltam professores dessa área de conhecimento, no o número de pessoas interessadas está abaixo do número de vagas ofertadas. Percebe-se que há uma contramão, muitas vagas pouco interesse, isso pode ser atribuído a questão de que o ser professor, atuar na docência não é uma opção atrativa por vários motivos como os baixos salários, a necessidade de atuar em muitos locais diferentes, escolas com pouca estrutura tanto física quanto organizacional entre tantas outras questões, além é claro, da crescente desvalorização do trabalho docente pela sociedade. A desvalorização da licenciatura imposta pelo sistema capitalista e cultural em que os pré-vestibulandos estão inseridos os leva a crer, em alguns casos, que o diploma que vão receber no final do curso pouco importa e que o mais importante é ter melhor posição social, levando-os a escolher curso que não desejam ou não gostam.

O curso superior em licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes foi criado com o objetivo de formar professores para atuarem na educação básica e, assim, ofertar vagas e oportunidades para quem deseja ser professor. Bittar (2012) afirma que, nas últimas décadas, houve aumento na demanda de professores, com a expansão das escolas. Esse fato gerou aumento da quantidade de cursos de licenciaturas oferecidos no país por instituições públicas ou privadas. Entretanto, a evasão nesses cursos é muito alta, vindo a atingir, segundo Gatti (2011, p. 105), um total de 70%; ou seja, somente 30% dos ingressantes concluíam a licenciatura.

A Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Inconfidentes apresenta um nível de evasão visivelmente alto. Com dados obtidos pelo sistema acadêmico com autorização do diretor do DDE (Departamento de Desenvolvimento Educacional), pôde-se comprovar a relação de alunos matriculados no curso de Matemática, desde seu início em julho de 2010, até o momento da pesquisa, em junho de 2013:

A tabela abaixo apresenta a quantidade de aluno matriculado em cada período:

Tabela 4: alunos matriculados por período de cada turma até dezembro de 2013.

	1002	1101	1201	1301
1 ° per	30 alunos	34 alunos	32 alunos	34 alunos
2 ° per	29 alunos	31 alunos	26 alunos	26 alunos
3 ° per	27 alunos	27 alunos	17 alunos	
4 ° per	24 alunos	26 alunos	17 alunos	
5 ° per	22 alunos	21 alunos		
6 ° per	20 alunos	20 alunos		
7 ° per	16 alunos			
8 ° per				

Lembrando que a evasão só é considerada quando o aluno perde a matrícula, ou seja, não faz a rematrícula e é considerado desistente, quando abandona o curso ou quando, depois de seu trancamento, expira o tempo limite que possui para voltar e dar continuidade em seus estudos.

Pelos dados, percebe-se que, dos 130 alunos que foram matriculados de 2010 a 2013, apenas 79 continuam matriculados, ou seja, 40% dos alunos perderam a matrícula. A fim de descobrir o porquê da evasão destes alunos e de suas pretensões em voltar ou não a fazerem efetivamente o curso, da causa de sua ruptura com o ensino e da possibilidade de minorar a evasão, foi realizada uma pesquisa de campo através de questionário, entregue aos evadidos.

4.2 - COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada com os alunos evadidos do curso de Licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, desde seu início, em julho de 2010, até dezembro de 2013, a fim de saber o porquê de o aluno ter desistido do curso,

levantar os motivos e tentar encontrar alguma solução para que este grande número de evadidos diminua.

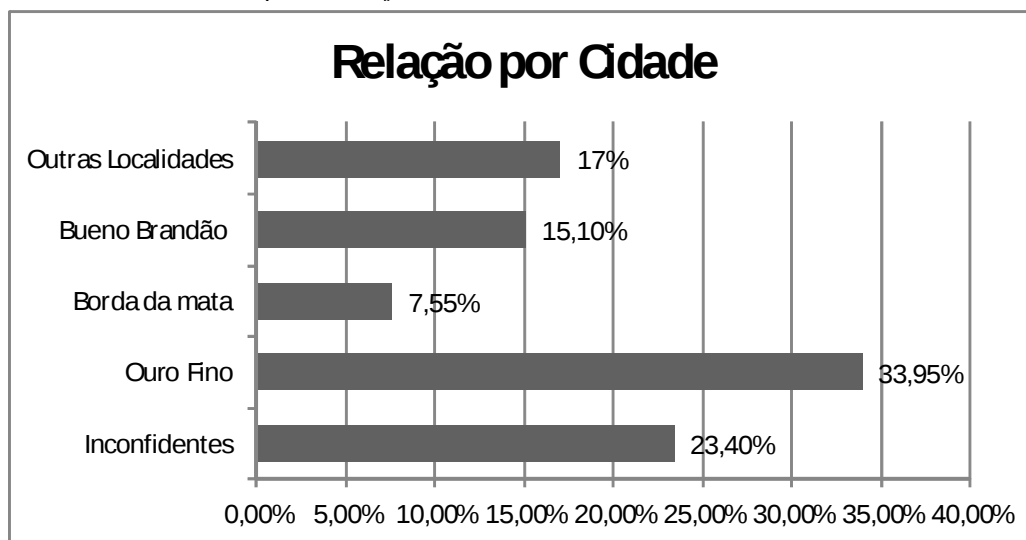
Foi feito um levantamento interno no IFSULDEMINAS – Câmpus Inconfidentes, onde foram coletados dados quantitativos sobre número de matriculados e evadidos, sobre o curso e os períodos mais afetados com a evasão até então. Após, foi feita coleta de dados, através de um questionário fechado com questões em ordem predeterminada, com os alunos evadidos.

O questionário foi cuidadosamente preparado, procurando abordar os possíveis motivos que levaram o aluno a desistir, além de também conhecer as características do público que evadiu. Os questionários (Anexo I) foram entregues aos ex-alunos pessoalmente ou em forma de carta, pelas mídias sociais (Facebook e e-mails).

4.3 - ANALISANDO AS CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES EVADIDOS: O QUE OS DADOS DEMONSTRAM

Antes do recolhimento dos questionários, verificou-se que grande parte dos alunos que evadiram do curso de licenciatura em Matemática do IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes provém da própria região, principalmente das cidades de Ouro Fino, Bueno Brandão e Borda da Mata, que se situam a poucos quilômetros da cidade-sede do Instituto. Os demais evadidos, uma minoria de 17 % (que correspondem a 9 alunos do total de 53 evadidos), são de cidades mais afastadas, sendo cada um de uma cidade diversa.

Figura 2 - Relação de alunos evadidos por cidade do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, do curso de licenciatura em Matemática, no período de julho de 2010 até dezembro de 2013.



No desenvolvimento da pesquisa, foi fixado o período de julho 2010 a dezembro de 2013 coincidentemente com o início do curso de licenciatura em Matemática na Instituição. Em relação à população em estudo, formada por cinquenta e três alunos evadidos, conseguiu-se contato com quarenta alunos, para os quais foram encaminhados os questionários, obtendo respostas de vinte e oito alunos.

A tabela 5 abaixo mostra um quadro geral da população evadida:

Tabela 5: Sexo, Idade e Estado Civil.

		Nº de estudante	%
Sexo	Feminino	21	39,6 %
	Masculino	32	60,4 %
Estado Civil	Solteiro	19	67,9 %
	Casado	9	32,1 %
	Mora com companheiro (a)	0	0 %
Idade	Até 16 anos	0	0 %
	De 16 a 20 anos	2	7,2 %
	De 20 a 25 anos	4	14,3 %
	De 25 a 30 anos	8	28,5 %
	Acima de 30 anos	11	39,3 %
	Deixou em Branco	3	10,7%

Percebe-se, pelos dados obtidos, que a maioria dos evadidos é do sexo masculino, solteiro e em idade acima de 25 anos; ou seja, são pessoas que já passaram do “período escolar” do aluno, que geralmente se inicia depois de findado o ensino médio, normalmente

com 16 a 18 anos. Também, todos frequentaram o ensino regular e somente em escola pública, levando a concluir que muitos aproveitaram para entrar no curso por ser gratuito e próximo à sua cidade (ou nela própria), já que não puderam fazer antes.

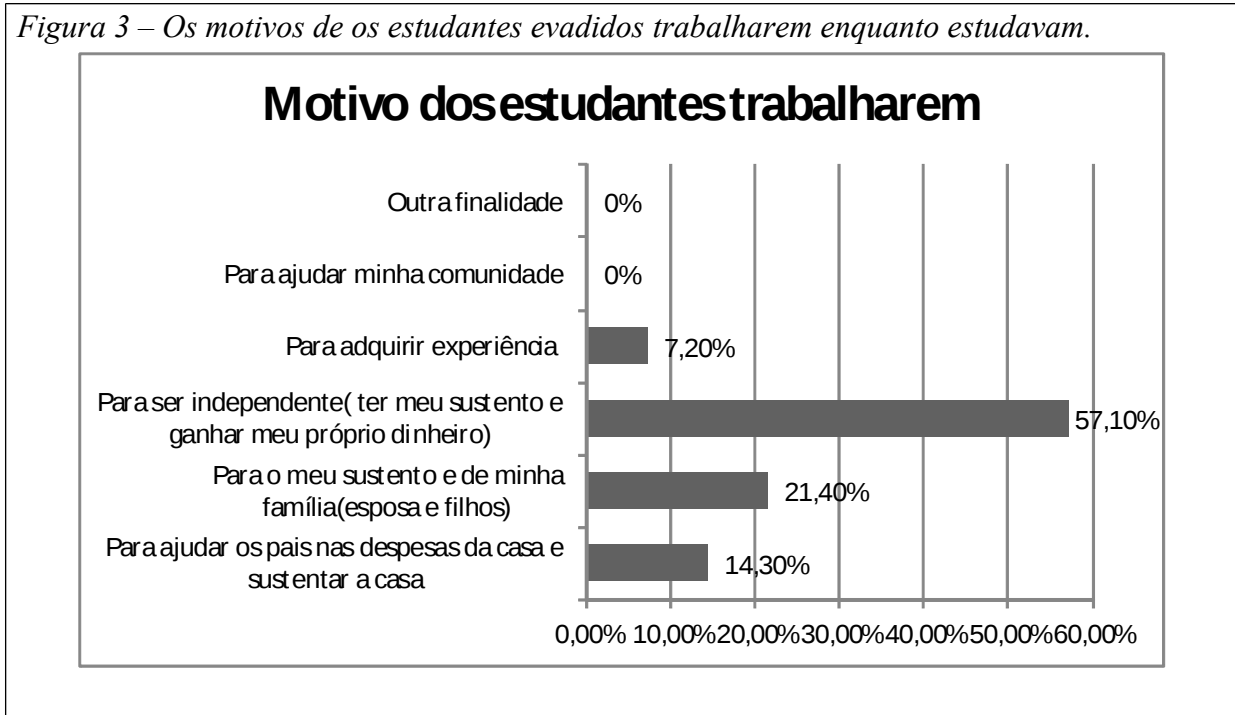
Bernadete Gatti em sua obra *Professores no Brasil: impasses e desafios*, confirma algumas destas análises ao concluir que:

A profissão de professor hoje, ela é basicamente procurada por pessoas de mais baixa renda, para ela ser professor é motivador, porque você está dando um salto na sua profissão, na sua forma de trabalhar, em geral são pessoas um pouco mais velhas também que vem procurar esta carreira. Isto não vem em detrimento deles, quer dizer, pra eles é uma motivação muito grande. Acontece que eles não encontram cursos a altura que possam fazê-los, dar um salto em seus conhecimentos, e eles não encontram também, uma condição de carreira boa. (GATTI, 2012, entrevista ao Canal Diálogos)

A fim de saber se o trabalho influenciava na desistência do aluno, foi feita a seguinte pergunta: “Você trabalhou ou teve alguma atividade remunerada durante seus estudos?”. A resposta foi quase unânime: 26 dos 28 afirmaram que sim. Dado importante, pois leva à certeza de que o trabalho interfere diretamente no estudo do aluno, já que um aluno exausto de trabalhar o dia todo não encontra ânimo para estudar; ele tem de ter uma motivação muito forte para continuar, para prestar atenção na aula e ainda mais para fazer os trabalhos e pesquisas que os professores lhe atribuem. Este fato aponta para a necessidade de a escola buscar estratégias para auxiliar esses alunos, que trabalham o dia todo, incentivando-os a continuar na escola. Uma opção já realizada pelo IFSULDEMINAS Câmpus Inconfidentes foi a de passar o ensino de serial (matricula semestral) para optativo (por disciplina); antes, os alunos tinham de fazer todas as disciplinas daquele período e, se ocorresse Cora (Coeficiente de Rendimento Acadêmico) muito baixo, ele decaía de turma, não podendo continuar nas matérias posteriores, o que o desmotivava. Presentemente, o aluno tem a oportunidade de escolher a matéria que deseja cursar, podendo trancar alguma se desejar para fazer no próximo semestre.

Os motivos que levaram o discente a trabalhar durante a faculdade variam, conforme o figura 3 a seguir:

Figura 3 – Os motivos de os estudantes evadidos trabalharem enquanto estudavam.



Percebe-se que a maioria dos evadidos trabalhava para ser independente. Dessa forma um curso superior incrementaria o seu currículo, com vistas a melhorar sua posição profissional, como responde um dos alunos:

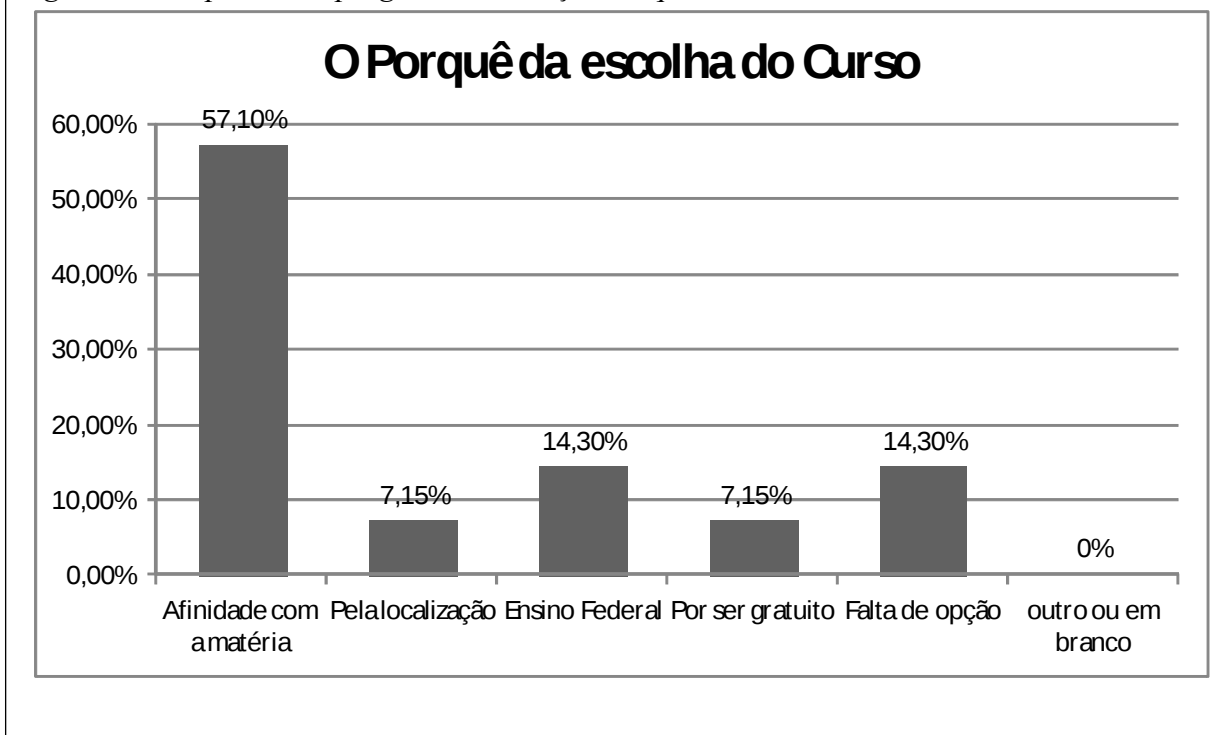
Aluno 4: “Como em Ouro Fino eu nunca consegui arrumar emprego antes porque aqui me parece que só há emprego para mulheres e filhos do chefe, e até onde eu sabia, ninguém queria ser professor e eu poderia dar aulas mesmo no primeiro ano, decidi entrar para matemática pensando: agora esse povo vai ter que me engolir querendo ou não! Além do mais sempre quis fazer física, matemática seria um degrau”. (Resposta de um ex-aluno que respondeu ao questionário pela mídia social facebook e que não trabalhava durante seus estudos)

A fala do aluno nos remete a indagação: Por que ainda prevalece a idéia de que qualquer um pode ser professor? O que tem favorecido o fato de a atividade docente ser exercida sem revelar os saberes que lhe são inerentes? (GATTI², 2009, p. 67)

trata-se de alunos que tiveram dificuldades de diferentes ordens para chegar ao ensino superior. São estudantes que, principalmente pelas restrições financeiras, tiveram poucos recursos para investir em ações que lhes permitissem maior riqueza cultural e acesso a leitura, cinema, teatro, eventos, exposições e viagens. E essa mudança de perfil trouxe implicações para os cursos de Licenciatura que estão tendo que lidar com um novo background cultural dos estudantes. (GATTI², 2009, p. 14)

Em relação ao curso de Matemática, foi feita a pergunta: ‘O que te levou a escolher o curso de licenciatura em Matemática?’. A maioria, como mostra a figura 4 a seguir, respondeu que era pela afinidade com a disciplina, fato que leva à seguinte indagação: ‘Se o aluno tem afinidade com a matéria, o que o levou a desistir?’.

Figura 4 – Respostas da pergunta em relação ao que levou os evadidos a escolherem o curso.



Este fato pode demonstrar que o aluno, muitas vezes, ingressa no curso, sem mesmo saber ao certo o que deseja e o além do mais o que seja este curso. Ele pensa que, porque gosta da Matemática, tem afinidade com a mesma vai ser de fácil cursar os conteúdos dessa graduação, então quando adentra no curso percebe que a licenciatura em Matemática é bem mais complexa e que não são somente números, ou que dependa apenas da afinidade com a matemática do dia-a-dia ou do colégio, acaba também deparando-se com tantas disciplinas específicas de alta complexidade e também com as da área pedagógica específicas para a formação docente. O resultado é que diante de tudo isso ele acaba desistindo, muitas vezes porque não se enxerga nessas condições.

Pode-se perceber que muitos entraram para obter um curso melhor, sem saber ao certo o que seria a licenciatura e, quando se depararam com uma sala de aula, acabaram encontrando dificuldade e desistindo.

A segunda pergunta foi se o aluno pensava em ser professor quando ele entrou no curso. Na sequência, foi perguntado se o aluno pretendia voltar ao curso para concluí-lo, como mostra a tabela 6 seguinte:

Tabela 6: Pensamento dos evadidos quanto ao curso, se pretendiam ser professor ou se pretendem voltar.

	Sim	Não	Talvez
Quando você escolheu cursar uma licenciatura em Matemática, pensava em ser professor?	12	8	8
%	42,86	28,57	28,57
Pretende voltar ao curso para concluí-lo?	6	18	4
%	21,43	64,29	14,28

A resposta foi surpreendente: somando as respostas ‘não’ e ‘talvez’ dos alunos, na primeira pergunta, observou-se que mais da metade entrou somente para conseguir obter um curso superior e, além disso, os evadidos em sua maioria não pensam nem em terminar o curso.

Essas respostas dão uma pequena amostra como os alunos veem a profissão docente. Conforme, Bernadete Gatti (2009) aborda em uma de suas pesquisas com alunos do 3º ano do ensino médio é uma carreira pouco atrativa. Em sua pesquisa a referida autora perguntou a esses alunos como veem à carreira docência, se pretendiam seguir neste ramo. As respostas obtidas foram congruentes tanto na escola pública quanto na privada, há por parte dos adolescentes uma grande valorização quanto ao professor, ambos têm uma consciência muito clara da figura dele em suas vidas, mas por outro lado, responderam que não escolheriam a carreira docente porque não veem futuro nesta carreira. Os motivos mais citados em suas respostas para a não escolha da carreira docente foram: a sociedade não valoriza; carreira difícil porque depende do outro, ou seja, para o professor ensinar e ter sucesso depende do aluno aprender; o jovem de hoje não é um jovem fácil de lidar e principalmente os salários baixos e a falta de perspectiva com a carreira.

Sobre a questão: ‘O que te levou a desistência do curso?’, podemos observar pela tabela 7 que cerca de 43% dos evadidos responderam que deixaram o curso por problemas em conciliar horário de aula e de trabalho, 28% responderam que o curso não atingiu os objetivos esperados, o que corrobora com o que foi dito anteriormente sobre fatores que levam ao abandono do curso, sendo um deles o desconhecimento sobre o que iriam encontrar. Chama a atenção o fato de que 18% dos evadidos saiu por ter migrado de curso, comprovando que os alunos estavam no curso não pela preferência pela licenciatura em matemática, mas

por outros motivos, como vem acontecendo atualmente na maioria das universidades públicas, que possuem as salas de aulas repletas no início do curso, em decorrência da facilidade de ingressa pelos programas do governo como o SISU, chegando às vagas livres no seu fim, por conseguirem vagas em outras universidades em segundas ou terceiras chamadas ou por conseguirem transferência de curso, ocasionando a evasão.

Outro dado obtido foi sobre outros fatores, embora esse total seja de apenas 11%, no real 3 pessoas, vale ressaltar que elas preencheram o espaço deixado nessa alternativa para justificar o que seriam “outros”. Dessa forma, especificaram dizendo que abandonaram o curso por motivos pessoais e pelos filhos pequenos, e apenas um nesse campo respondeu que havia deixado pela “falta de comprometimento de alguns professores em ‘ensinar’”.

Tabela 7: O que levou os alunos a desistência?

	Nº de desistente	%
Mudou de Curso	5	18%
O Curso não atingiu os objetivos esperados	8	28%
Distância	0	0%
Conciliação de horário e trabalho	12	43%
Outros	3	11%

A próxima pergunta foi se a organização da escola contribuiu para a desistência do aluno. Caso o aluno respondesse ‘sim’, havia um espaço para explicar por que. Vinte e quatro responderam que ‘não’, e quatro responderam que sim, pelos seguintes motivos:

Aluno 1 - “devido à incompetência de alguns professores”
Aluno 2 - “não atendia, em alguns momentos, o dia e horário, pois em sábado letivo estive trabalhando.”
Aluno 3 - “A única preocupação da instituição é com o bem estar dos professores.”
Aluno 4 - “a (<i>sic</i>) Muita desorganização, falta de informação e constantes mudanças (totalmente desnecessárias) na grade curricular”

De um modo geral, poucos saíram descontentes com a instituição e com os professores; a maioria desistiu por motivos pessoais ou sociais.

A próxima pergunta indagava se o evadido já havia lecionado ou se lecionavam. Três responderam que sim; portanto, estavam na licenciatura somente como complementação, fato que leva à questão de por que não procurar uma formação continuada, uma especialização, para atualizar e valorizar seus conhecimentos.

O quadro geral do questionário demonstra que a licenciatura de hoje é reflexo de como a Matemática era vista ontem. Os alunos ingressam no curso de licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS ainda carregando consigo tradição de um perfil de uma escola Agrotécnica. A maioria ingressa imaginando que será um matemático; outros ingressam imaginando que será somente um curso federal, é quando se deparam com a realidade de uma faculdade, que exige dedicação e estudo, pois um curso de quatro anos de licenciatura em Matemática em uma faculdade federal exige um nível de qualidade.

Ainda diante destas questões, há o meio social dos alunos evadidos, demonstrando que a maioria dos alunos trabalhava o dia todo, pois fazia parte da renda familiar, levando a pensar no acesso e permanência do aluno no curso, pois o sistema adotado pelo IF na época era o de fazer as matrículas por semestre. Hoje, o câmpus já adotou uma nova medida, na qual o aluno faz as matrículas por disciplina, ou seja, se o aluno não precisa vir todos os dias, ele faz a matrícula da disciplina dos seus dias disponíveis, ou seja, ele tem flexibilidade para organizar e conciliar sua vida social com a faculdade, não importando se ele irá se formar em quatro ou oito anos. A questão é o aluno se formar com qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos fatos expostos nesta pesquisa, a pergunta ‘o que leva o aluno a evadir do curso de Licenciatura em Matemática?’ possui múltiplas respostas: pode-se remontá-la ao início da escolarização brasileira, em que a questão do ensino nunca foi prioridade, eis que a formação superior só surge em meados do século XX. Mais nevrálgica ainda é a questão da formação específica em Matemática.

Outro fator foi o formato que se deu nos Institutos, licenciatura adaptada a um tipo de escola que é profissionalizante, técnica, produtivista. O olhar para a licenciatura precisa ser específico nas suas particularidades, inclusive de pesquisa. Atualmente, há falta de professores de Matemática aptos a atuar na área da educação matemática, bem como professores específicos de disciplinas da grade formativa em geral e falta de pessoas com interesse nesta área, na área da educação matemática.

O câmpus precisa melhorar o processo de disseminar as informações sobre os cursos, em especial a licenciatura em Matemática, demonstrar ao aluno que a licenciatura em Matemática e o bacharelado são diferentes, são conhecimentos diversos que vão formar profissionais diversos: um professor e um matemático. É necessário que a escola conheça o seu público que procura pelo curso, pois, conhecendo o público discente, a escola pode dar um melhor apoio e tomar medidas atrativas para manter o aluno no curso.

Os novos planos governamentais de expansão das universidades, e a abertura de possibilidades de ingressar no curso através do Sisu, Proune, Fies, entre outros, tornaram os cursos mais disponíveis, para todas as classes sociais e a todos os tipos de público. Porém, com as facilidades propostas pelo governo, houve um número significativamente maior de evadidos, que acabam ingressando em cursos menos concorridos, por suas notas baixas, e um tempo depois acabam migrando para outro de maior interesse.

Para ser evitada ou até mesmo minimizada, a evasão não depende de uma única solução e sim de um conjunto de ações que envolvam tanto o estudante, quanto suas escolhas, além da própria instituição. Com relação ao estudante e suas escolhas, é preciso repensar

desde sua relação com os estudos até a formação escolar anterior do aluno e a qualidade de ensino que ele recebeu, além da escolha precoce da profissão pelo fácil acesso ao curso, dificuldades pessoais de adaptação à vida universitária, desencanto com o curso escolhido, dificuldades recorrentes de reprovações ou baixa frequência e desinformação a respeito da natureza dos cursos. Já à instituição compete pensar quem, como e por que os alunos escolhem o curso, qual o mercado de trabalho, pois a maioria dos pesquisados escolheram o curso não pensando em ser professor, mas sim em melhorar a carreira de trabalho, a valorização da profissão, visto que tal questão pode ou não motivar o aluno que ainda tem interesse pela profissão. E, por fim, há os fatores relacionados à burocracia das instituições, que podem contribuir para questões tais como a falta de clareza sobre o projeto pedagógico do curso, cultura institucional de desvalorização da docência e valorização das atividades técnicas/tecnológicas e estrutura insuficiente de apoio ao ensino voltado a licenciatura.

Percebe-se que a maioria dos alunos que desistiram optaram pelo curso por falta de opção ou por estar inserido em instituição federal e de fácil acesso; não optaram por gostarem de Matemática ou da docência, mas simplesmente para ter um curso superior. Quando notaram que uma faculdade federal não é tão fácil e exige dedicação do aluno, perceberam que não conseguiam conciliar a vida social com a faculdade, optaram pelo abandono do curso.

Os resultados também indicam que a profissão de professor não tem sido atrativa; então, é necessário manter os alunos que demonstram interesse na disciplina pelo ensino de matemática que querem lecionar, criando estímulos para essa parcela que ainda deseja ser um professor. Para evitar a evasão, as universidades necessitam de novas propostas culturais, horários flexíveis, propostas de engajamento e uma atenção especial para o aluno. Os professores precisam conhecer seus alunos, entender que ele não irá encontrar uma sala de aula homogênea; irá ele encontrar uma sala com diferentes conhecimentos culturais e diferentes classes sociais, o que incide em capital cultural diversificado, assim como o são as idades e os interesses. A partir do momento que o professor está formando alguém para ser professor, ele está sendo espelho do que ele quer formar; então, deve saber que ele, o próprio professor, vai ser um exemplo.

Com esse trabalho pretende-se apontar algumas questões a cerca da licenciatura, especificamente em Matemática, no entanto, mais estudos e com maior dimensão precisam ser feitos no Instituto, a fim de que se possa pensar num crescimento do mesmo com maior qualidade em todos os cursos oferecidos, inclusive nas licenciaturas, ainda que a vocação do mesmo seja na área técnica. A partir desse modesto olhar seria possível e por vezes necessário pesquisas que ajudassem a compreender melhor a real situação da instituição, tais como

compreender melhor onde se encaixa a licenciatura no IF, o seu papel, qual formação se quer, historicamente como se constitui para lançar as bases de um novo caminhar.

REFERÊNCIAS

ANDIFES. **Alunos de federais trocam vaga do Sisu por particulares.** Publicado em 24/02/2014. Disponível em: <http://www.andifes.org.br/?p=24968> Acesso em 11 /04/2014.

ALKIMIN, M. E. F.; AMARAL, T. R. dos; LEITE, N. M. G. **Abandono Escolar no Curso de Licenciatura em Matemática do IFNMG – Campus Januária** . IV Congresso Internacional do Ensino da Matemática. ULBRA. Canoas. Rio Grande do Sul. Brasil. De 16 a 18 de outubro de 2013.

ARANHA, M L de A. **História da Educação e da Pedagogia: Geral e Brasil.** 3ª ed.-rev e ampl. – São Paulo: Moderna 2006.

BITTAR, M. et all. **A Evasão em um Curso de Matemática em 30 anos.** EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Ibero Americana – vol. 3 - número 1 – 2012. Disponível em: www.gemte.eti.br/revistas/index.php/emtei/article/view/60 Acesso em: 20 de março de 2014.

BRASIL. Presidência da República. **Casa Civil. Lei no. 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1939.htm Acesso em 21 de abril de 2014.

BRASIL. Presidência da República. **Casa Civil. Lei no. 11.892 de 29 de dezembro de 2008.** Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm, Acesso em 21 de abril de 2014.

FIORENTINI, D., LORENZATO, S. **Investigação em Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** 2ª.ed.rev. Campinas/SP: Autores Associados, 2012 .

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. de S. **Professores no Brasil: impasses e desafios.** Brasília: Unesco, 2009.

Gatti², B. A. . A atratividade da carreira docente. Fundação Carlos Chagas. São Paulo, SP. Outubro de 2009. Disponível em: <http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/avulsas/estudos1-4-atratividade-carreira.shtml?page=1> acessado em 20 de abril de 2014.

GATTI, B. A.. Formação de professores no Brasil: características e problemas. Educ. Soc., Campinas , v. 31, n. 113, dez. 2010 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302010000400016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 25 abr. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302010000400016>.

_____. **Políticas Docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília: Ministério da Educação, 2011. 295p.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Câmpus Inconfidentes. **Dados do curso de licenciatura em matemática** Disponível em: <http://www.ifs.ifsuldeminas.edu.br/index.php/superiores/licenciatura-em-matematica>. Acesso 07 de setembro de 2013.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS. Câmpus Inconfidentes. **Projeto Pedagógico Curso Superior de Licenciatura em Matemática.** Inconfidentes – MG, 2013. Disponível em: http://www.ifs.ifsuldeminas.edu.br/images/ppc_matematica_2013_28-06-13.pdf. Acesso 07 de setembro de 2013.

LIMA, F. B. G. **A formação de professores nos institutos federais: perfil da oferta** - Revista EIXO, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 83-105, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/download/104/52>. Acesso em: 25 de abril de 2014.

MARTINS, C. B. N. **Evasão de alunos nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior.** Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional de Administração da Fundação Dr. Pedro Leopoldo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração. Orientador: Prof. Dr. Mauro Calixta Tavares. PEDRO LEOPOLDO, FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO, 2007.

MOREIRA, K. P.; SANTOS, J. M. T. **Estudo de Evasão no Curso de Licenciatura em Química da UERJ. 2004** Disponível em: <http://www.nutes.uerj.br/abrapec/vienpec/CR2/p1046.pdf>. Acesso em 10 de outubro de 2013.

MOURA, D. H., SILVA, M.S. **A evasão no curso de Licenciatura em Geografia oferecido pelo CEFET-RN. IFRN.** Holos, Ano 23, vol.3. 2007. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article?download/126/114> Acesso em 25 de abril de 2014.

SAVIANI, D. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil.** Coleção Memória da Educação. 3ª ed. Ver. 1 reimpr. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

TOMAZETTI E. M.; CARLESSO D.; BIASUS G. **Concepções sobre formação docente: um estudo de caso.** Anais 15º Congresso de Leitura (COLE)/2010. Disponível em: http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteciores/anais15/alfabetica/BiasusGilsania.htm . Acesso em 21/03/2014.

VALENTE, W. R. **Uma História de Matemática Escolar no Brasil, 1730-1930.** 2ª ed. – São Paulo: Annablume: FAPESP, 2007.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ALKIMIM, M. E. F. de; LEITE, N. M. G. **Motivos da Evasão no Curso de Licenciatura em Matemática no IFNMG - campus Januária.** XI Encontro Nacional de Educação Matemática Curitiba – Paraná, 18 a 21 de julho de 2013.

BEZERRA R. C., PEREIRA P. S., COSTA V. da S. **Licenciatura em Matemática e Comunidade: Perspectiva de Inclusão Social.** Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte – 12 a 15 de setembro de 2004.

BRITO, M. das D. C. **A História da Matemática no Brasil.** Licenciatura em Matemática. Universidade Católica de Brasília. Orientador: Sinval Braga de Freitas. Disponível em <http://www.ucb.br/sites/100/103/TCC/22007/MariadasDoresCostaBrito.pdf> Acesso em 06/03/2014.

COMIN, A. et all. **Historia da Educação Matemática: escrita e reescrita de historias.** Porto Alegre: Sulina, 2012. 207p.

GATTI, B.A; TARTUCE, G.L.D.P.; NUNES, M.M.R.; ALMEIDA, P.C.A. **A atividade na carreira docente.** Estudos Livres. Fundação Victor Civita. Disponível em: Acesso em: 25 de abril de 2014.

GOMES, A. A. **Evasão e Evadidos: O discurso dos ex-alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura.** Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Marília para obtenção do título de Doutor em Educação. Orientadora: Professora Drª Alda Junqueira Marin. MARÍLIA,1998.

SAVIANI, D. **Formação de Professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas.** Artigo recebido em outubro de 2010; aprovado em fevereiro de 2011. Poiésis Pedagógica - V.9, N.1 jan/jun.2011; p.07-19

Vídeos:

GATTI, B.A. Entrevista sobre atratividade na carreira. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=CTtPb5UQQDY>. Acesso dia 20 de abril de 2014.

_____. Formação de professores. Programa Diálogos. TVUNESP. <https://www.youtube.com/watch?v=i3EhCJ3MGAc>. Acesso dia 01 de março de 2014.

Anexo 1

PESQUISA DE CAMPO

Título da pesquisa:

ESTUDO SOBRE EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFSULDEMINAS - CÂMPUS INCONFIDENTES

Instituição/ Empresa onde será realizada a pesquisa:

IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes
Praça Tiradentes, 416, centro, Inconfidentes, MG

Pesquisador responsável:

Juliana Aparecida Casaloti
Rua JK, 149, centro, Inconfidentes, MG
Ju.casalotti@gmail.com

Melissa Salaro Bresci

Prof.^a do IFSULDEMINAS – Campus
Inconfidentes
melissa.bresci@ifsuldeminas.edu.br

Orientadora:

Nome (não é obrigatório): _____ idade: _____
Qual sua área de atuação no momento: _____ . Sua função: _____

PROCEDIMENTOS PARA O PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

Obs.: todas as questões visam apenas à coleta de informações ou de Opiniões. Não há respostas certas ou erradas. Portanto, por favor, não deixe nenhuma questão sem resposta.

1- Qual o seu sexo? <input type="checkbox"/> Feminino. <input type="checkbox"/> Masculino.	6- Quantos(as) filhos(as) você tem? <input type="checkbox"/> Um(a). <input type="checkbox"/> Dois(duas). <input type="checkbox"/> Três. <input type="checkbox"/> Quatro ou mais. <input type="checkbox"/> Não tenho filhos(as).
2- Qual seu estado civil? <input type="checkbox"/> Solteiro(a). <input type="checkbox"/> Casado(a)/mora com um(a) companheiro(a). <input type="checkbox"/> Separado(a) / divorciado(a) / desquitado(a). <input type="checkbox"/> Viúvo(a).	7- Até quando seu pai estudou? <input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Da 1º à 5º ano do ensino fundamental (antigo primário). <input type="checkbox"/> Da 6º à 9º ano do ensino fundamental (antigo ginásio). <input type="checkbox"/> Ensino médio (antigo 2º grau) incompleto. <input type="checkbox"/> Ensino médio completo. <input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto. <input type="checkbox"/> Ensino superior completo. <input type="checkbox"/> Pós-graduação. <input type="checkbox"/> Não sei.
3- Onde e como você mora atualmente? <input type="checkbox"/> Em casa ou apartamento, com minha família. <input type="checkbox"/> Em casa ou apartamento, sozinho(a). <input type="checkbox"/> Em quarto ou cômodo alugado, sozinho(a). <input type="checkbox"/> Em habitação coletiva: hotel, hospedaria, quartel, pensionato, república etc. <input type="checkbox"/> Outra situação: _____	8- Até quando sua mãe estudou? <input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Da 1º à 5º ano do ensino fundamental (antigo primário). <input type="checkbox"/> Da 6º à 9º ano do ensino fundamental (antigo ginásio). <input type="checkbox"/> Ensino médio (antigo 2º grau) incompleto. <input type="checkbox"/> Ensino médio completo. <input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto. <input type="checkbox"/> Ensino superior completo. <input type="checkbox"/> Pós-graduação. <input type="checkbox"/> Não sei.
4- Quem mora com você? <input type="checkbox"/> Moro sozinho(a) <input type="checkbox"/> Pai e/ou mãe <input type="checkbox"/> Esposo(a) / companheiro(a) <input type="checkbox"/> Filhos(as) <input type="checkbox"/> Irmãos(ãs) <input type="checkbox"/> Outros parentes, amigos(as) ou colegas <input type="checkbox"/> Outra situação	9- Em que tipo de escola você cursou o ensino médio? <input type="checkbox"/> Somente em escola pública. <input type="checkbox"/> Parte em escola pública e parte em escola particular. <input type="checkbox"/> Somente em escola particular.
5- Quantas pessoas moram em sua casa? (Contando com seus pais, irmãos ou outras pessoas que moram em uma mesma casa). <input type="checkbox"/> Duas pessoas. <input type="checkbox"/> Três. <input type="checkbox"/> Quatro. <input type="checkbox"/> Cinco. <input type="checkbox"/> Mais de seis. <input type="checkbox"/> Moro sozinho(a).	10- Em que modalidade você cursou o ensino médio? <input type="checkbox"/> Ensino regular

<p><input type="checkbox"/> Eja <input type="checkbox"/> Integrado</p> <p>11- Em que ano você concluiu o ensino médio? <input type="checkbox"/> Em 2009. <input type="checkbox"/> Em 2008. <input type="checkbox"/> Em 2007. <input type="checkbox"/> Em 2006. <input type="checkbox"/> Antes 2006.</p> <p>12. Quantos anos você levou para cursar o ensino médio? <input type="checkbox"/> Menos de 3 anos. <input type="checkbox"/> 3 anos. <input type="checkbox"/> 4 anos. <input type="checkbox"/> 5 anos. <input type="checkbox"/> 6 anos. <input type="checkbox"/> Mais de 6 anos.</p> <p>13. Em que turno você cursou o ensino médio? <input type="checkbox"/> Somente no turno diurno. <input type="checkbox"/> Maior parte no turno diurno. <input type="checkbox"/> Somente no turno noturno. <input type="checkbox"/> Maior parte no turno noturno</p> <p>14- Você trabalhou ou teve alguma atividade remunerada durante seus estudos? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p>	<p><input type="checkbox"/> Após 18 anos. <input type="checkbox"/> Nunca trabalhei.</p> <p>19- Exerce atividade remunerada no momento? <input type="checkbox"/> Sim, Sou autônomo. <input type="checkbox"/> Sim, Funcionário privado. <input type="checkbox"/> Sim, Funcionário público. <input type="checkbox"/> Não estou trabalhando</p> <p>20- Quem é o principal responsável pelo sustento da família? <input type="checkbox"/> O(a) próprio(a) entrevistado(a). <input type="checkbox"/> Esposo(a) <input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Filho(a) <input type="checkbox"/> Irmão(a) <input type="checkbox"/> Outro(s) _____</p>
<p>As questões de 15 a 17 devem ser respondidas apenas para quem respondeu sim na questão 14.</p> <p>15- Você trabalhou quanto tempo no período de seu estudo no ensino médio? <input type="checkbox"/> todo o tempo. <input type="checkbox"/> menos de 1 ano. <input type="checkbox"/> de 1 a 2 anos. <input type="checkbox"/> de 2 a 3 anos. <input type="checkbox"/> mais de 3 anos.</p> <p>16- Quantas horas você trabalhava durante seus estudos? <input type="checkbox"/> Sem jornada fixa, até 10 horas semanais. <input type="checkbox"/> De 11 a 20 horas semanais. <input type="checkbox"/> De 21 a 30 horas semanais. <input type="checkbox"/> De 31 a 40 horas semanais. <input type="checkbox"/> Mais de 40 horas semanais.</p> <p>17- Com que finalidade você trabalhava enquanto estudava? <input type="checkbox"/> Para ajudar meus pais nas despesas com a casa, sustentar a família. <input type="checkbox"/> Para meu sustento e o de minha família (esposo/a, filhos/as etc.) <input type="checkbox"/> Para ser independente (ter meu sustento, ganhar meu próprio dinheiro). <input type="checkbox"/> Para adquirir experiência. <input type="checkbox"/> Para ajudar minha comunidade. <input type="checkbox"/> Outra finalidade: _____</p>	<p>Sobre o curso de licenciatura em Matemática no IFSULDEMINAS- Câmpus Inconfidentes.</p> <p>21. O que te levou a escolher o curso de licenciatura em Matemática: <input type="checkbox"/> Afinidade com a matéria. <input type="checkbox"/> Pela localização. <input type="checkbox"/> Ensino Federal. <input type="checkbox"/> Por ser gratuito. <input type="checkbox"/> Falta de opção. <input type="checkbox"/> outro: _____</p> <p>22- Quando você escolheu cursar uma licenciatura em Matemática, pensava em ser professor? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Talvez</p> <p>23- O que te levou a desistência: <input type="checkbox"/> Mudou de curso <input type="checkbox"/> O curso não atingiu os objetivos esperados. <input type="checkbox"/> Distância <input type="checkbox"/> Conciliação de horário e trabalho <input type="checkbox"/> outro: _____</p> <p>24- Pretende voltar ao curso para concluí-lo ? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Talvez</p> <p>25- a organização desta instituição, contribuiu para sua desistência do curso? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Porque: _____</p>
<p>18- Com que idade você começou a exercer atividade remunerada? <input type="checkbox"/> Antes dos 14 anos. <input type="checkbox"/> Entre 14 e 16 anos. <input type="checkbox"/> Entre 17 e 18 anos.</p>	<p>26- Você já atuou como docente? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não</p> <p>27- Qual a distancia de sua casa ate ao IFSULDEMINAS - câmpus inconfidentes: <input type="checkbox"/> moro na mesma cidades <input type="checkbox"/> ate 10 km <input type="checkbox"/> de 10 a 30 Km <input type="checkbox"/> de 30 a 50 km <input type="checkbox"/> acima de 50 Km</p>

Anexo II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa **intitulada**: “ESTUDO SOBRE A EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFSULDEMINAS CAMPUS INCONFIDENTES”, que tem como **objetivos a)** Identificar os motivos que levam os alunos a escolherem fazer matemática, e desistirem no meio do caminho; **b)** Conhecer como o curso foi criado, se ele está preparado para formar professores, como o curso surgiu e por que; e **c)** Compreender os motivos que levam a um número expressivo de evasão. Esta pesquisa é de natureza qualitativa descritiva. Será usado o levantamento bibliográfico de trabalhos publicados sobre o assunto, a coleta de dados através de um questionário formal com questões em ordem predeterminada e talvez se possível a entrevistas de forma estruturada com alguns alunos evadidos. Será feito também um levantamento interno no IF – Sul de Minas, coletando dados quantitativos sobre número de matriculados e evadidos, sobre o curso e os períodos mais afetados e também será feito uma breve histórica da evolução da licenciatura em matemática no Brasil.

A pesquisa terá duração de um ano, com o término previsto para julho de 2014. Suas respostas serão tratadas de forma **anônima** e **confidencial**, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória. Os **dados coletados** serão utilizados apenas **NESTA** pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é **voluntária**, isto é, a qualquer momento você pode **recusar-se** a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e **retirar seu consentimento**. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição onde você estuda.

Sua **participação** nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de questionário contendo questões de fácil interpretação, sucintas e objetivas, ou uma entrevista pessoalmente entre o entrevistado e o pesquisador.

Você não terá nenhum **custo ou quaisquer compensações financeiras**. **Não haverá riscos** de qualquer natureza relacionada à sua participação. O **benefício** relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para a área de educação superior e profissão docente.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Desde já agradecemos!

—

MELISSA SALARO BRESCI
Prof.^a MSc em Educação no IFSULDEMINAS –
Câmpus Inconfidentes
e-mail: melissa_bresci@hotmail.com

JULIANA APARECIDA CASALOTI
Dicente em Lic. Matemática no IFSULDEMINAS –
Câmpus Inconfidentes
e-mail: ju.casalotti@gmail.com

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Inconfidentes, ____ de _____ de 20 ____.

Sujeito da Pesquisa: _____
Nome do aluno