

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

VALÉRIA MIGUEL

**EVASÃO ESCOLAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA**

Araguaína-TO

2015

VALÉRIA MIGUEL

**EVASÃO ESCOLAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA**

Trabalho de Conclusão de Curso, Apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Araguaína, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Matemática.

Orientação: Prof. Msc. André Luiz Ortiz da Silva.

Araguaína-TO

2015

VALÉRIA MIGUEL

**EVASÃO ESCOLAR NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA**

Trabalho de Conclusão de Curso, Apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Araguaína, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Matemática.

Orientação: Prof. Msc. André Luiz Ortiz da Silva.

Aprovado em: 22 / 02 / 2016.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Msc. André Luiz Ortiz da Silva

Prof. Esp. Carmelita Regina Moraes Cavalcante

Prof. Msc. Elisângela Aparecida Pereira de Melo

À Deus pela força e perseverança a mim concedidas ao longo da minha formação, aos meus familiares, pai, mãe, irmãos e meu esposo pelo apoio e compreensão, fundamentais para que esse sonho se tornasse realidade.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele, pois desde o principio ele me ajudou e me deu força para nunca desistir em meio a tantas dificuldades e finalizar com sucesso está importante etapa da minha vida.

À minha família que sempre me apoiou e incentivou em todos os instantes. Em especial a minha mãe Socorro Amorim, mãe amiga em todos os momentos, ela é o meu maior exemplo de vida. Ao meu companheiro Samuel Sousa e também aos meus irmãos e amigos pelo apoio e amizade.

Ao longo do período desta formação, muitas pessoas passaram por minha vida, deixando marcas e lições, proporcionando alegrias, conhecimento e crescimento pessoal.

Entre estas pessoas quero agradecer:

Professor André Luiz Ortiz da Silva, a quem aprendi a admirar como pessoa e profissional. Pela paciência na orientação e incentivo. A todos os professores do Curso de Matemática pelos conhecimentos repassados.

A Universidade Federal do Tocantins – UFT, por fornecer registros necessários para o levantamento de dados.

A todos os meus colegas de curso Honeque, Letícia, Magdal, Renata, Suelena e todos outros amigos e colegas que me apoiaram e me incentivaram em mais uma etapa de minha vida.

“[...] se deseja conhecer os fatores que afetam o comportamento humano, tais como atitudes, crenças, sensações, imagens e motivos. [...] Parte-se de uma questão, registram-se eventos, transformam-se os dados e chega-se aos resultados.” (ACEVEDO; NOHARA,2009, p. 52-53).

RESUMO

Este trabalho apresenta uma investigação sobre a evasão escolar e o tempo de permanência dos alunos que ingressaram no período de 2005 a 2014 no Curso de Licenciatura em Matemática, ofertado pela Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Campus de Araguaína. O método utilizado foi o estudo de caso com uma abordagem qualitativa e quantitativa, com o intuito de verificar os principais fatores que contribuíram para a evasão. Utilizou-se de informações primárias fornecidas pela Secretária Acadêmica do Campus para a estruturação e análise estatística. Os dados secundários foram obtidos por meio de entrevista semiestruturadas destacamos que de 2005 a 2014, o curso teve 894 acadêmicos evadidos, deste total 21 alunos foram selecionado para participarem da entrevista. A questão orientadora desta investigação foi: *No seu ponto de vista o que poderia ser feito para minimizar a evasão escolar no Curso de Licenciatura em Matemática?* No caso do tempo de permanência, foram consideradas as variáveis: sexo, estado civil durante o curso, quantidade de filhos, turno e período que ingressou no curso, afinidade com a Matemática e dificuldades encontradas que motivou a desistência. Os principais aspectos detectados para o alto nível de desligamento no curso demonstram que a evasão possui um grau maior devido os problemas de desempenho dos estudantes evidenciados através de reprovação em uma ou mais disciplinas, por serem estudantes trabalhadores.

Palavras-Chave: Universidade Federal do Tocantins, Curso de Licenciatura em Matemática, Evasão Escolar, Ensino e Aprendizagem.

ABSTRACT

This paper presents an investigation into truancy and the length of stay of the students who entered the period 2005-2014 in the Degree in Mathematics, offered by the Federal University of Tocantins (UFT) - Campus Araguaína. The method used was the case study with a qualitative and quantitative approach, in order to verify the main factors that contributed to the escape. We used primary information provided by the Academic Campus Secretary for structuring and statistical analysis. Secondary data were obtained through semi-structured interviews point out that from 2005 to 2014, the course had 894 dropouts academics, of the total 21 students were selected to participate in the interview. The guiding question of this research was: *In your view what could be done to minimize truancy in the Degree in Mathematics?* If the dwell time, the variables were considered: gender, marital status during the course, number of children, shift and period that joined the course, affinity with mathematics and difficulties which led to the withdrawal. The main issues identified for the high level of shutdown in the course demonstrate that avoidance has a greater degree because of the performance issues of students evidenced by failure in one or more subjects, being student workers.

Keywords: Federal University of Tocantins, Degree in Mathematics, Dropouts, Teaching and Learning.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	JUSTIFICATIVAS.....	11
1.2	PROBLEMATIZAÇÃO.....	11
1.3	OBJETIVOS.....	12
1.4	METODOLOGIA.....	12
1.5	ESTRUTURA DA INVESTIGAÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO-EVASÃO NO ENSINO SÚPERIOR BRASILEIRO	15
2.1	CONSIDERAÇÕES A CERCA DA EVASÃO NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS	15
2.2	POSSÍVEIS CAUSAS DA EVASÃO EM CURSOS SUPERIORES NO BRASIL	20
3	UM ESTUDO DE CASO: CARACTERISTIZAÇÃO DO CURSO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS REFERENTES À EVASÃO NA UFT – CAMPUS DE ARAGUAÍNA.....	24
3.1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS – A DEFINIÇÃO DE UM ESTUDO DE CASO.....	24
3.2	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - UFT.....	26
3.3	CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA.....	28
3.4	ANÁLISE DOS MOTIVOS DE EVASÃO.	30
3.5	COLETA DE DADOS - ENTREVISTAS	31
3.6	ANÁLISE DO CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS – MOTIVOS DA EVASÃO.....	31
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
	APÊNDICE	45
	APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO DA ENTREVISTA	45

1 INTRODUÇÃO

A evasão escolar é um problema que se propaga em inúmeras instituições em qualquer nível de ensino. Esse fato gera um sentimento de insatisfação e decepção social por evidenciar um amplo desperdício de tempo, de talentos e de recursos econômicos e humanos. Apartir do momento que os níveis de evasão escolar tornam-se alarmantes, o governo juntamente com os administradores de instituições de ensino se vêem obrigados a investigar sobre as causas de tal fenômeno e as medidas administrativas que poderiam ser tomadas a fim de reduzir ou minimiza-lo.

Este trabalho de pesquisa justifica sua relevância ao buscar contribuir com a questão educacional e social a respeito da evasão escolar Universitária. Até mesmo, uma Comissão do Ministério da Educação e Cultura (MEC) denominada Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras foi criada, em 1995, para estudar a evasão no Ensino Superior Público Brasileiro. Esta iniciativa se constituiu num primeiro esforço conjunto de diferentes Instituições de Ensino Superior – (IES) públicas para organizar de forma sistemática um estudo que definiu uma fórmula de cálculo, objetivando identificar as causas e talvez, propor soluções.

De acordo com a realização dos estudos organizados, principalmente, pela Comissão Especial para Estudo da Evasão em 1996, tornou-se possível perceber que as causas predominantes da evasão são de três ordens. Uma relacionada aos estudantes, outras relacionadas aos cursos e as instituições e, por último, outras de ordem mais conjuntural, denominadas por Polydoro (2000) de “variáveis socioculturais e econômicas”. A última estaria relacionada ao mercado de trabalho, ao reconhecimento social da carreira escolhida, à qualidade do ensino fundamental e médio, ao contexto socioeconômico e às políticas governamentais.

Contudo a partir do estudo desta Comissão, constatou-se que o problema da evasão no Ensino Superior passa muitas vezes por estes três aspectos simultaneamente, tendo em vista que estas questões estão relacionadas entre si. Assim, questões relacionadas ao estudante repercutem em problemas institucionais e vice-versa.

1.1 JUSTIFICATIVAS

Como já foi mencionado, este trabalho de pesquisa procura contribuir com levantamento de informações referente às possíveis causas da evasão universitária no Curso de Licenciatura em Matemática da – UFT, localizada em Araguaína. Além investigar as principais causas da evasão desses ex-alunos e formular possíveis soluções a respeito deste problema, para que se possa minimizar os índices de evasão no referido curso.

Assim o que ajuda a explicar a relevância desse trabalho de investigação é a possibilidade de gerar informações para minimizar o alto nível de desistência, permitindo novas reflexões e apoio aos graduandos para que entendam a importância da formação visando ser referência na sociedade como futuros professores de Matemática.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

A vida universitária apresenta inúmeros desafios para todos os acadêmicos. Neste momento é oportuno apresentar a questão orientadora desta investigação: *No seu ponto de vista o que poderia ser feito para minimizar a evasão no Curso de Licenciatura em Matemática?*

São diversos fatores que impulsiona a evasão, separados em externos e internos, e podem ser classificados em: infraestrutura, corpo docente e a assistência sócio-educacional. Os fatores externos relacionam-se ao aluno, tais como: vocação, aspectos socioeconômicos e problemas de ordem pessoal. (PAREDES,1994).

O interesse do presente estudo surgiu da curiosidade de investigar as razões pelas quais acadêmicos desistem do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, Campus de Araguaína e verificar os fatores motivacionais da evasão. Esta pesquisa tem o propósito de contribuir com a discussão do tema, dar continuidade a trabalhos antes realizados, bem como para servir de fonte para pesquisadores e instituições governamentais com vistas à realização de novas pesquisas ou na concepção de meios destinados a minimizar os números da evasão. A seguir esboço alguns objetivos que podem ajudar na tarefa de conhecer a natureza dessas dificuldades enfrentadas por alunos que abandonaram o curso.

1.3 OBJETIVOS

Consoante a esta questão problematizadora que foi elencada no sentido de conhecer as dificuldades enfrentadas por alunos que abandonaram o Curso de Licenciatura em Matemática penso que essa tarefa pode ser melhor compreendida a partir dos seguintes objetivos:

1º Levantar informações sobre os alunos evadidos, analisar os fatores apontados como motivadores da evasão, produzir um diagnóstico das principais dificuldades encontradas, e apontar possíveis soluções.

2º Identificar as causas da evasão no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, campus de Araguaína, dos alunos ingressos no período de 2005 a 2014.

1.4 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em duas etapas. A primeira empregou pesquisa documental, por meio do levantamento junto à Secretaria Acadêmica do Campus sobre as informações dos alunos evadidos no período de 2005 a 2014, tais como: Ano e período de ingresso; ano e período de desistência; modalidade e tipo de evasão. A segunda etapa da pesquisa, foi realizada com os alunos evadidos, para esta fase da pesquisa utilizamos entrevista semiestruturada, essa etapa teve como finalidade conhecer sobre os motivos da escolha do curso no vestibular e as causas que levaram os alunos a abandonarem o curso. As entrevistas foram realizadas pessoalmente e por meio de e-mail. A população da pesquisa foi composta por 21 alunos. Fez-se um esforço no sentido de localizar os alunos, visto que muitos já não residiam na cidade de Araguaína. Alguns se recusaram a participar da pesquisa.

Neste estudo foram consideradas como evasão as situações em que o aluno: notifica sua desistência à instituição; tranca a matrícula e não retorna ao curso no tempo exigido; abandona o curso parando de frequentar as aulas. A partir de 2004, a validade do trancamento total da matrícula do acadêmico no curso de graduação passou a ter o prazo máximo de um ano, sendo possível a prorrogação por igual período, mediante justificativa e deferimento por parte do discente. O abandono do curso foi considerado quando por dois semestres letivos consecutivos o aluno não fez matrícula ou quando a fez e não possuía nota nas disciplinas desses períodos.

Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico sobre Evasão Escolar Universitária, para melhor compreensão do tema. Com base na literatura estudada, algumas estratégias metodológicas surgiram para inventariar as dificuldades que os alunos do Curso de Licenciatura em Matemática precisam enfrentar na condução de suas vidas acadêmicas.

A primeira ação empregou pesquisa documental, elaboração de questionário que permitisse uma aproximação com a temática da evasão escolar direcionado a alunos desistentes do curso no período de 2005 a 2014. Paralelamente, fiz um ofício junto à secretária acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, campus de Araguaína, objetivando encontrar informações mais apuradas a cerca da evasão dos alunos que abandonaram o curso.

Para a elaboração desse estudo optei, após a leitura de orientações metodológicas no campo da pesquisa qualitativa, por aplicar o questionário semiestruturado com alunos que já se encontravam desvinculados totalmente do curso de Matemática.

Convém lembrar que a entrevista é uma técnica de busca por informação caracterizada como um dos instrumentos usados nas pesquisas das ciências sociais, desempenhando papel importante nos estudos científicos. Segundo Lüdke, André (1986, p. 34), a grande vantagem dessa técnica em relação às outras “[...] é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos”.

Moreira, Caleffe (2008) classificam as entrevistas em: estruturadas, não estruturadas e semiestruturadas. As entrevistas estruturadas são aquelas que apresentam um conjunto de questões, em que o pesquisador administra a cada sujeito na mesma sequência e usando as mesmas palavras. As entrevistas não estruturadas são aquelas que apresentam um número de questões, mas não são específicas nem fechadas. E as entrevistas semiestruturadas é o meio termo entre as outras já descritas. Nas entrevistas semiestruturadas, no momento das perguntas elaboradas pelo pesquisador, o entrevistador é livre para deixar os entrevistados desenvolverem as questões da maneira que eles quiserem. Caso seja necessário, o pesquisador pode acrescentar uma questão não prevista, dependendo das respostas dos entrevistados.

Desta forma criei um roteiro orientador com dez questões, para manter um padrão das perguntas feitas, a fim de obter as informações qualitativas e quantitativas para a minha pesquisa. Por último foi estabelecida a análise das entrevistas. De maneira geral elas foram analisadas individualmente, questão por questão, procurando evidências que me ajudassem a explicar as dificuldades encontradas por alunos que optaram por desistir do curso.

1.5 ESTRUTURA DA INVESTIGAÇÃO

Em termos de organização, apresento aqui uma síntese do conteúdo desta pesquisa, que está estruturada da seguinte maneira: Na introdução, delinheio a grande preocupação com o alto grau de evasão, que leva ao surgimento da Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras pelo MEC, no ano de 1995. Também discorro as possíveis causas predominantes da evasão em cursos superiores no Brasil.

No segundo capítulo, com o título Referencial Teórico - Evasão no Ensino Superior Brasileiro apresenta como principal referência teórica e metodológica para o estudo da evasão no Ensino Superior, a saber, os trabalhos da Comissão Especial para o Estudo da Evasão nas Universidades Brasileiras. Este estudo demarca a importante referência para a contextualização do tema da evasão escolar no campo do Ensino Superior, para o cálculo dos índices nos cursos de graduação além de apresentar um modelo explicativo para o desenvolvimento de tais ocorrências.

No terceiro capítulo, apresento a análise do conteúdo das entrevistas realizadas com 21 alunos evadidos do Curso de Licenciatura em Matemática compreendido os períodos letivos de 2005 a 2014. Para melhor organizar o conteúdo abordado neste capítulo, as exposições dos assuntos serão ordenadas e subdivididas em seções. A primeira seção visa caracterizar o objeto de pesquisa deste trabalho, bem como apresentar as informações primárias fornecidas pela Secretaria Acadêmica do curso. A segunda seção trará a análise de conteúdo das entrevistas aplicadas aos alunos evadidos do Curso de Licenciatura em Matemática.

E no quinto capítulo, por fim apresento as Considerações Finais. Nele, busco expressar as minhas reflexões finais em torno da questão problematizadora deste trabalho, destacando, aspectos que considero relevante e que estão ligados a evasão escolar universitária.

2 REFERENCIAL TEÓRICO - EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO

2.1 CONSIDERAÇÕES A CERCA DA EVASÃO ESCOLAR NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS

No ano de 1995 pela Portaria do MEC criou-se a Comissão Especial para o Estudo da Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras por iniciativa da Secretaria de Educação Superior/Ministério da Educação e do Desporto (Sesu/MEC). Esta Comissão Especial foi definida pela Secretária de Educação Superior. De acordo com Pereira (1997):

(...) a evasão nas universidades brasileiras entrou para a agenda das preocupações governamentais com a educação superior a partir do “Seminário sobre evasão nas universidades brasileiras”, organizado pela SESU/MEC, em fevereiro de 1995, na sede do CRUB, no início da gestão do governo eleito em 1994. A evasão dos estudantes dos cursos de graduação surgiu como um indicador a ser considerado dentro do propósito de se proceder a uma sistemática avaliação das instituições de ensino superior e tendo como um dos apoios o Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), instituído em 1994. A própria SESU passou a divulgar dados globais preocupantes, girando a média nacional em torno de 50% nas IFES, além de baixos índices de diplomação (PEREIRA, 1997, p. 20). Como consequência desse seminário surgiu a proposta, por parte da SESU, de se criar uma comissão, composta por representantes indicados pelos dirigentes das IFES e por representantes do MEC, para estudar em profundidade o tema da evasão. O resultado desse processo culminou na apresentação de um relatório final no segundo semestre de 1997 (PEREIRA, 1997 apud KIPNIS, 2000, p. 110 e 111)

Pesquisas acerca da evasão realizadas no Brasil, iniciaram após essa convocação, realizada pela Secretaria de Educação Superior - SESU à Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior – Andifes, para discutir a evasão, foi que se percebeu a falta de confiabilidade das informações em função da ausência de uma metodologia adequada. Nesse contexto instituiu-se uma comissão nacional, a Comissão Especial para o Estudo da Evasão, para definir o que parecia uma necessidade óbvia – uma fórmula comum de cálculo de índices, que pudesse ajudar, a partir destes índices, a identificar causas e, talvez, propor soluções.

O estudo realizado pela Comissão Especial para o Estudo da Evasão nas Universidades Brasileiras constituiu, portanto, um primeiro esforços conjuntos de diferentes Instituições de Ensino Superior, para efetivar um levantamento e traçar, as causas da evasão. Trata-se de um trabalho sistematizado que buscou construir uma metodologia adequada e única para ser utilizada em distintas instituições e, com esse propósito, conceituaram a evasão.

Essa pesquisa unificou uma metodologia, estabeleceu conceitos, indicou procedimentos com base em critérios científicos e, por se tratar de um estudo pioneiro e instigante, este trabalho:

- contribui para um melhor conhecimento e diagnóstico das IESP3;
- permite conduzir, de maneira mais objetiva e menos intuitiva, os processos de troca de experiências educacionais;
- favorece a avaliação objetiva dos resultados das universidades, unificando minimamente conceitos básicos;
- contribui para a melhoria da administração e funcionamento dos processos micro e macro administrativos. (BRASIL, 1996, p.59)

A princípio, a Comissão pretendia avançar no que concerne a não restringir o trabalho a um aspecto quantitativo. Desta maneira, conscientes da complexidade do fenômeno, colocavam a necessidade de aclarar o problema com exames mais aprofundados, sistemáticos e circunstanciados dentro do panorama educacional de nosso país. Assim, expressa o relatório:

Ao afirmar-se, por outro lado, a complexidade do fenômeno, pretende-se destacar uma assertiva também presente nos trabalhos citados: a de que os estudos sobre evasão – principalmente aqueles que apresentam como resultados parciais ou conclusivos tão somente índices quantitativos – devem ser subsidiados por informações que o qualifiquem efetivamente, contribuindo, portanto para um melhor entendimento do fenômeno analisado. (BRASIL, 1996, p.59)

Contudo, o estudo constituiu-se de uma rigorosa abordagem quantitativa com a definição de uma metodologia adequada e única para determinar os índices de retenção, diplomação e evasão dos cursos, para turmas de geração completa que ingressaram na segunda metade da década de 1980 e formaram-se na primeira metade da década de 1990 nas Instituições de Ensino Superiores Públicas Brasileiras. “O trabalho contemplou 26 cursos em 8 grandes áreas de 53 instituições públicas, federais e estaduais. Isso representava uma participação efetiva de 67,1% do total das Instituições Federais de Ensino Superior - IFES e 89,7% das universidades federais do país” (QUEVEDO, 2003, p. 75).

Dentre as razões apontadas para o não dimensionamento qualitativo foram: primeiro, a abrangência da pesquisa em nível nacional. Segundo, a necessidade de implementar uma metodologia inovadora, já que várias das universidades não dispunham de dados sistematizados e informatizados, o que exigiu o treinamento das pessoas envolvidas e ocasionou inúmeras reuniões regionais e nacionais, demandando mais tempo para ultimar o estudo. Terceiro, pela ausência de qualquer tipo de apoio financeiro e logístico do MEC ou de outra agência de fomento à pesquisa, o que acarretou um esforço adicional para os professores envolvidos e elevados custos para as universidades participantes, principalmente aquelas que integravam a Comissão.

Os objetivos da Comissão, ao dimensionar os índices de evasão universitária para os cursos de graduação, consistiram em:

- 1) Aclarar o conceito de evasão, considerando suas dimensões concretas: a evasão de curso, de instituição e do ensino superior;
- 2) Definir e aplicar uma metodologia homogeneizadora de coleta e tratamento de dados;
- 3) Identificar as taxas de diplomação, retenção e evasão dos cursos de graduação das IESP do país;
- 4) Apontar causas internas e externas da evasão, considerando as peculiaridades dos cursos das regiões do país;
- 5) Definir estratégias de ação voltadas à redução dos índices de evasão nas universidades públicas brasileiras. (BRASIL, 1996 apud VELOSO, 2000, p.66)

A primeira preocupação da Comissão foi, exatamente, posicionar-se face à pergunta: De qual evasão estamos falando? Evasão de curso? De Instituição ou do Ensino Superior? A Comissão preocupou-se inicialmente com os conceitos e parâmetros metodológicos para garantir a exatidão e comparabilidade dos resultados. Desta maneira, mesmo reconhecendo as limitações possíveis, conceituou-se a evasão, classificando-a como:

- 1) evasão de curso seria aquela que ocorre quando o estudante desliga-se do curso superior em situações diversas, tais como: abandono (deixa de matricular-se), desistência (oficial), transferência ou reopção (mudança de curso), exclusão por norma institucional,
- 2) evasão da instituição seria quando o estudante desliga-se da instituição na qual está matriculado e
- 3) evasão do sistema aconteceria quando o estudante abandona de forma definitiva ou temporária o ensino superior (BRASIL, 1996, p.56)

Definindo como seu objeto de estudo a evasão dos cursos de graduação, ou seja, a saída definitiva do aluno de seu curso de origem, sem concluí-lo, a Comissão estabeleceu que a escolha fez-se a partir de alguns parâmetros básicos:

- a) a necessidade de aprofundar e sistematizar o conhecimento sobre o desempenho dos cursos de graduação, subsidiando, inclusive os processos de avaliação institucional já em curso na maioria das IESP do país;
- b) a percepção de que esse aprofundamento era essencial para a identificação de causas e proposição de medidas de aperfeiçoamento daquele desempenho;
- c) a consciência das dificuldades operacionais para o desenvolvimento do estudo em dimensão mais ampla tendo em vista, entre outros, os fatores tempo, disponibilidade limitada dos membros da Comissão, diferentes estágios de desenvolvimento dos bancos de dados discentes nas IESP, inexistência, em nível nacional, de conjunto dados relativos ao destino dos evadidos dos diferentes cursos. (BRASIL, 1996, p. 57)

Tendo em vista as implicações desta determinação, a Comissão declarou:

O reconhecimento dos óbices que condicionaram este estudo corrobora a certeza de que o conhecimento mais completo e confiável do fenômeno só poderá ser alcançado através de um verdadeiro programa integrado de pesquisas que estabeleça os elos entre os níveis, identifique causas internas e externas, dando assim a necessária dimensão da totalidade característica de uma avaliação do sistema de ensino superior. (BRASIL, 1996, p. 57)

Contudo, de acordo com a Comissão, estudos como os de Alberto Sanchez Paredes (1994), a evasão no terceiro grau em Curitiba, indicaram que a evasão da universidade e do sistema era menor do que a evasão de curso. Este trabalho estava voltado para a avaliação de cursos de duas universidades brasileiras – uma pública e outra privada, e mostrou que a evasão, como abandono definitivo do sistema de Ensino Superior, correspondeu a apenas 12,8% dos alunos dos grupos estudados; enquanto que 64% dos mesmos concluíram o 3º grau de ensino em outro curso ou em outra instituição. Sendo assim, tal fato também corroborava a decisão da Comissão em estudar a evasão de curso.

A metodologia usada para aferir os índices de evasão foi definida como de fluxo ou de acompanhamento de estudantes. Para implementá-la foram adotados os seguintes procedimentos: 1) acompanhar os alunos ingressantes em determinado curso, em ano ou semestre específicos, até o prazo máximo de integralização do referido curso, de acordo com prazos estipulados pelo extinto Conselho Federal de Educação - CFE ou, na ausência deles, estabelecidos naqueles por analogia pela Comissão; 2) Utilizar as gerações completas dos cursos estudados, cujo prazo máximo de integralização curricular houvesse expirado nos semestres 92/2, 93/1, 93/2, 94/1 e 94/2. Para a Comissão,

Ano/período-base corresponde ao ano e semestre de ingresso do estudante na universidade.

Ingressante é o aluno que ingressou em dado curso, no ano/período-base considerado, independente da forma de ingresso. Deste modo, foram computados todos os ingressantes no ano/período-base estabelecido qualquer que tenha sido a forma de ingresso na universidade (vestibular, transferência, reingresso, etc).

Diplomado é o aluno que concluiu o curso de graduação dentro do prazo máximo de integralização curricular fixado pelo CFE, contado a partir do ano/período-base de ingresso.

Retido é o aluno que apesar de esgotado o prazo máximo de integralização curricular fixado pelo CFE, ainda não concluiu o curso, mantendo-se, entretanto, matriculado na universidade.

Evadido é o aluno que deixou o curso sem concluí-lo.

Geração Completa corresponde à situação do conjunto de ingressantes em um dado curso, em um ano/período-base, ao final do prazo máximo de integralização curricular. (BRASIL, 1996, p. 59)

Por geração completa, a Comissão entendia:

Aquela em que o número de diplomados (**Nd**), mais o número de evadidos (**Ne**), mais o número de retidos (**Nr**) é igual ao número de ingressantes (**Ni**) no ano-base, considerando que o tempo máximo de integralização do curso seja: $Ni = Nd + Ne + Nr$ (BRASIL, 1996, p. 57)

Dessa forma, no levantamento da evasão de curso, considerou-se a série histórica de dados sobre uma geração/turma de alunos ingressantes e o tempo máximo de integralização curricular. Foram identificados como evadidos do curso os alunos que não se diplomaram neste período e que não estavam mais vinculados ao curso em questão. A fórmula de cálculo da evasão se expressava da seguinte forma:

Tabela 1 – *Formula de cálculo de evasão*

% Evasão = [(Ni - Nd - Nr)/Ni]*100	Ni – Número de ingressantes,
	Nd – Número de diplomados,
	Nr - Número de retidos.

Fonte: BRASIL, 1996, p. 57

Alguns dos problemas enfrentados na aplicação da metodologia do trabalho realizado pela Comissão consistiram nas diferenças de procedimentos internos e de organização das instituições de Ensino Superior que não puderam ser contempladas. Sendo assim, em muitas instituições não havia separação inicial dos cursos nas várias habilitações - do tipo: licenciatura e/ou bacharelado e nas Engenharias (com entrada única no concurso Vestibular). Esta condição obrigou a Comissão a reuni-los em uma única modalidade, o que impossibilitou a comparação mais apurada na medida em que não se produziu informação completa de determinadas áreas. Por outro lado, alguns cursos eram exclusivos a poucas instituições porque respondiam a necessidades e interesses regionais ou locais, que foram respeitados na perspectiva de uma política nacional de Ensino Superior, mas que impediram a comparação. Outra observação consistiu na diversificação das normas de matrículas, registros e vida acadêmica, que impõem diferenças nas condições do aluno concluir o curso. Desta maneira, segundo informa o próprio relatório da Comissão Especial,

Registrou-se grande disparidade de tratamento dos processos de jubramento ou recusa de matrícula, que têm impactos nos índices de cada um dos cursos. De certa forma, isto fica subjacente aos elevados índices de retenção, nas instituições em que o processo é mais flexível, ou não observado. (BRASIL, 1996, p. 58)

Essas peculiaridades incidiram sobre os resultados obtidos e indicaram a necessidade de um urgente esforço de equalização de tempos de integralização e de normas de jubramento, por exemplo. Além disso, segundo a Comissão, o próprio entendimento da dimensão da evasão revelou um caráter mais amplo e polêmico do que se tinha sobre o assunto. Ou seja, que a qualificação dos dados quantitativos passa, portanto, a ser uma meta objetivada pela continuidade das investigações, quer pelas próprias instituições, quer em nível nacional. Isto porque o estudo levanta uma questão epistemológica para futuras discussões, relativa à pertinência dos dados quantitativos como suficientes para conclusões a respeito da adequação do funcionamento dos vários cursos, universidades e do próprio sistema de Ensino Superior.

2.2 POSSÍVEIS CAUSAS DA EVASÃO EM CURSOS SUPERIORES NO BRASIL

As principais causas apontadas pela pesquisa realizada pela Comissão Especial, segundo dados de outros estudos e baseados na experiência dos componentes da Comissão, consistem em fatores de três ordens. Primeiro, referente às características individuais dos estudantes; segundo, referente a fatores internos às instituições e, terceiro, referente a fatores externos às instituições. Com relação às características individuais dos estudantes, poderíamos citar:

A personalidade; as habilidades de estudo; os fatores decorrentes da formação escolar anterior; aqueles vinculados à escolha precoce da profissão; aqueles relacionados às dificuldades pessoais de adaptação à vida universitária; aqueles decorrentes da incompatibilidade entre a vida acadêmica e as exigências do mundo do trabalho; aqueles oriundos do desencanto ou da desmotivação dos alunos em cursos escolhidos em segunda ou terceira opção; aqueles relacionados às dificuldades na relação ensino aprendizagem, traduzidas em reprovações constantes ou na baixa frequência às aulas; aqueles fruto da desinformação a respeito da natureza dos cursos e em razão da descoberta de novos interesses que levam à realização de um novo Vestibular. (BRASIL, 1996, p.61)

Referente a fatores internos às instituições, constituem causas:

1) peculiares a questões acadêmicas tais como: currículos desatualizados, alongados, com rígida cadeia de pré-requisitos, além da falta de clareza sobre o próprio projeto pedagógico do curso; 2) relacionadas a questões didático-pedagógicas, por exemplo, critérios impróprios de avaliação de desempenho discente, relacionadas à falta de formação pedagógica ou ao desinteresse do docente; 3) vinculadas à ausência ou ao pequeno número de programas institucionais para o estudante, como Iniciação Científica, Monitoria, programas PET (Programa Especial de Treinamento), etc...; 4) decorrentes de insuficiente estrutura de apoio ao ensino de graduação, laboratórios de ensino, equipamentos de informática, etc...; 5) inexistência de um sistema público nacional que viabilize a racionalização da utilização das vagas, afastando a possibilidade da matrícula em duas universidades. (BRASIL, 1996, p.62)

Por último, referente a fatores externos às instituições, dizem respeito a:

Questões relativas ao mercado de trabalho; relacionadas ao reconhecimento social da carreira escolhida; afetos à qualidade da escola de primeiro e no segundo grau; vinculados a conjunturas econômicas específicas; relacionados à desvalorização da profissão, por exemplo, o caso das Licenciaturas; vinculados às dificuldades financeiras do estudante; relacionados às dificuldades da universidade atualizar-se, frente aos avanços tecnológicos, econômicos e sociais da contemporaneidade; relacionados à ausência de políticas governamentais consistentes e continuadas, voltadas ao ensino de graduação. (BRASIL,1996, p.62)

O que a Comissão formula, em relação a estes fatores, é que grande parte dos problemas da evasão se inter-relacionam estritamente e que as escolhas pessoais são influenciadas por fatores externos, tais como: o prestígio social da profissão, as possibilidades de desenvolvimento profissional ou a força da tradição de algumas carreiras, que interferem intensamente no comportamento de permanência ou abandono do curso.

Igualmente é o peso dos fatores intra-universitários, desencorajadores em muitos casos, por exemplo, os inúmeros problemas relacionados a currículos. Dentre esses, destacam-se: currículos de cursos de graduação demasiado extensos, estratificados, rígidos, conservadores e desatualizados. Estes tendem a se agravar quando a eles se associam outros de natureza didático e pedagógica, vinculados a metodologias tradicionais, ancoradas na “transmissão” e na repetição; ou à atuação de docentes pouco comprometidos, tanto com o ensino de graduação como em projetos de atualização dos conteúdos necessários à formação acadêmica e profissional dos estudantes. De acordo com a Comissão, é flagrante a falta de preparo da grande maioria dos docentes universitários em relação aos procedimentos didáticos que os auxiliarão a melhor desenvolver suas práticas docentes.

Por outro lado, levando em consideração as referências deste estudo, registra-se a insuficiência numérica de docentes em determinadas áreas - circunstância que vem sendo crescentemente perceptível a partir do início dos anos de 1990, exacerbando-se em 1995, por força do crescente número de aposentadorias de docentes com mais conhecimento e experiência - o que prejudica de sobremaneira a dinâmica dos cursos de graduação, conduz a dificuldades institucionais incontornáveis e também contribui para agravar os problemas descritos anteriormente.

Ainda, de acordo com o relatório, as questões externas relativas ao mercado de trabalho, às perspectivas de remuneração e à possibilidade de emprego em um país constantemente assolado por crises econômicas tornam-se fundamentais para o futuro do jovem estudante universitário. Assim, em cursos como os de Licenciatura, mesmo que o

estudante se sinta vocacionado para determinada profissão, ele tende a mudar de curso, em função das potenciais dificuldades profissionais por ele vislumbradas. Junta-se a isto o fato de que parcela significativa desses estudantes fazem parte da classe econômica mais desfavorecida, em termos de renda familiar ou pessoal.

Segundo a Comissão, a precária formação escolar de muitos dos universitários, devido à desestruturação do sistema de Ensino Fundamental e Médio do país, são fatores determinante das dificuldades por eles enfrentadas. A “falta de base” do aluno pode levar a reprovações sucessivas em determinadas disciplinas e, muitas vezes, ao abandono do curso. Finalmente, se, além disso, o estudante atravessar dificuldades financeiras, a perspectiva de continuidade de seus estudos universitários tornam-se ainda mais remota.

Como resultado destes estudos, pode-se entender que cada instituição de Ensino Superior precisaria diagnosticar os sintomas e suas ocorrências como parte de um processo mais amplo da avaliação institucional. Sendo assim, não se poderia dissociar a evasão de problemas externos, como o desemprego dos egressos, descontentamento com a comunidade, a escassez de recursos orçamentários, a ausência de pré-requisitos, etc. São vários os fatores que acarretam a evasão e eles se interpenetram no processo acadêmico.

Nesta perspectiva, os números surgem tão somente como indicadores de problemas cuja compreensão exige constatações e análises de natureza quantitativa e qualitativa. Na verdade, de acordo com a Comissão, o desempenho acadêmico é um processo influenciado por um conjunto de fatores inter-relacionados e muitas vezes multiplicativos. Somente buscando compreender esse processo em sua complexa dimensão é que as universidades adquirirão condições de agir consistentemente com o objetivo de minorar os problemas a ele afeitos. Enquanto propostas de encaminhamento para a melhoria dos índices de desempenho dos cursos, a Comissão destaca a necessidade de:

- flexibilizar os currículos dos cursos em termos de menor carga horária;
- oferecer atividades de apoio pedagógico a estudantes com dificuldades de desempenho;
- melhorar a formação pedagógica do docente universitário;
- adotar políticas institucionais que valorizem o ensino de graduação, tais como: destinação de recursos orçamentários exclusivamente para a graduação; implantação de linha de crédito para projeto de pesquisa ou de melhoria pedagógica em ensino; direcionar recursos orçamentários para reequipamento e manutenção de laboratórios e bibliotecas; valorização da atuação dos docentes nos cursos de graduação;
- estabelecer mecanismos de apoio psicopedagógico ao estudante;
- criar ou ampliar programas de bolsas acadêmicas;
- elaborar projetos de aprimoramento dos cursos;
- ampliar programas convênios para estágios dos estudantes junto a empresas, escolas, etc.
- desenvolver programas de cultura e lazer nas instituições universitárias;
- ação pedagógica organizada em disciplinas com altas taxas de reprovação;

- produção de material de divulgação, junto aos estudos de ensino médio, a respeito do perfil dos cursos e das possibilidades de profissionalização a eles vinculadas;
- definição de um sistema público – legislação e registros acadêmicos – que impeça a duplicidade de inserção dos alunos em cursos oferecidos pelas instituições públicas;
- atualização dos currículos dos cursos e criação de novos cursos que respondam as mudanças sociais contemporâneas – urbanas, culturais, artísticas, tecnológicas, organizacionais, etc..., contemplando por igual o desenvolvimento do cidadão e do profissional. (BRASIL,1996, p.64)

Os pesquisadores assinalam, além disso, a necessidade de ampliação da divulgação dos prazos e das exigências do projeto final de curso, para que os alunos estejam preparados para o desenvolvimento da proposta de projeto e, em sequência, para a entrega do projeto, a avaliação, a correção e a posterior entrega na Biblioteca Central.

3 UM ESTUDO DE CASO: CARACTERIZAÇÃO DO CURSO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS REFERENTE À EVASÃO NA UFT - CAMPUS ARAGUAÍNA.

3.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS – A DEFINIÇÃO DE UM ESTUDO DE CASO

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Tocantins - UFT, Campus de Araguaína, onde se efetuou uma análise documental, referente às regras institucionais para o desligamento dos estudantes no Curso de Licenciatura em Matemática. Foi realizado um levantamento quantitativo para seleção e cálculo da evasão no curso além de uma pesquisa qualitativa, com a realização de entrevistas com alunos evadidos deste curso.

Por ter sido centrado na UFT, esta pesquisa se caracteriza por ser um *estudo de caso* (YIN, 2005; MARTINS, 2008). Tal estratégia de pesquisa procura apreender a totalidade das situações a partir do uso de diferentes técnicas de pesquisas de informações, dentre essas, poderíamos citar: a realização de entrevistas, de observação, de pesquisa documental, de análise de conteúdo, de pesquisa ação e/ou de roteiro.

O uso de mais de uma técnica para a pesquisas de informações em que se utilizam da estratégia de estudo de caso se faz importante para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados do trabalho realizado. Assim, segundo Martins (2008), quando há convergência de diversas fontes de evidências tem-se um fato que poderá ser tratado como uma descoberta e sua devida conclusão ou, como uma evidência, que será juntada a outras, visando a melhor compreensão e interpretação de um fenômeno.

O estudo de caso necessita de diversas fontes de pesquisa de informação, principalmente, por caracterizar uma estratégia de pesquisa que busca compreender fenômenos sociais complexos. Segundo Yin (2005) essa estratégia é muito utilizada na área de psicologia, sociologia, ciência política, trabalho social, administração e planejamento social e se diferencia das pesquisas experimentais, históricas, surveys e análise de arquivos, sobretudo pelos métodos e técnicas que emprega.

O processo de cruzamento de informações, provenientes de mais de uma fonte de pesquisas, em um estudo de caso, denomina-se triangulação. Esse processo possibilita comprovar a análise realizada, dando maior confiabilidade aos resultados e conclusões obtidas. Além de asseverar um caráter mais colaborativo e científico para a pesquisa.

Para o modelo em questão não existe uma dicotomia entre a abordagem quantitativa e qualitativa. O estudo de caso pode se constituir tanto do tratamento qualitativo quanto do quantitativo. O uso de ambos ou de algum desses tratamentos de pesquisas depende do caráter da investigação realizada. Assim, a pesquisa que enfatiza a análise quantitativa procurará mensurar ou medir variáveis, enquanto a análise qualitativa buscará descrever, compreender e explicar comportamentos.

Dependendo do grau de profundidade da análise sugere-se uma avaliação mais qualitativa. A diferença entre uma forma ou outra de tratamento, em um estudo de caso, está na possibilidade de penetração em uma realidade social, conseguida com a análise qualitativa, muitas vezes não alcançada por um levantamento amostral, com avaliação exclusivamente quantitativa. No caso deste estudo, a abordagem qualitativa foi definida para o aprofundamento da análise da evasão na UFT.

Um estudo de caso é próprio para uma investigação empírica dentro de seu contexto real, com pouco controle do pesquisador sobre eventos e manifestações do fenômeno e ainda em estudos cuja questão de origem é do tipo “como” ou “porque”.

Todas essas questões foram apropriadas ao estudo que aqui se propõe. O fenômeno da evasão no Ensino Superior se constitui numa questão de política pública recente. Somente após a segunda metade da década de 1990, com o estudo da Comissão Especial é que se efetuou a construção de uma metodologia, adequada e única, para a averiguação e cálculo dos índices de evasão nas instituições de Ensino Superior. Unicamente neste contexto, quando as taxas de diplomação passariam a determinar a alocação de recursos para as instituições públicas, buscou-se conhecer mais sobre as manifestações desse fenômeno e o tema da evasão se firmou como um campo novo de estudo científico.

Uma das principais conclusões do estudo da Comissão, Brasil (1996), consistiu na constatação da necessidade de uma homogeneização das regras institucionais para o desligamento dos estudantes. Esta constatação implicava em dificuldades para o cálculo da evasão em alguns cursos em diferentes instituições. Desse modo, a ausência de procedimentos institucionais padronizados, para o cálculo e análise da evasão em todo o sistema público de Ensino Superior, inviabiliza o estudo comparado deste tema em todo o universo de educação superior no Brasil. Consequentemente, essa condição impõe limitações para se estudar a evasão na UFT no conjunto de todas as universidades brasileiras, como também implica na necessidade de uma busca institucional para o esclarecimento das causas internas para as manifestações aqui ocorridas.

Outra condição consiste na existência de questão que conduz a pesquisa ser de tipo “*como*” ou “*porque*”, também pode ser expressa, sem perda de sentido e/ou significado, da seguinte maneira: como se caracteriza a especificidade do perfil socioeconômico e cultural do aluno que evade a graduação da UFT e como seriam suas formas de integração acadêmica dentro desta universidade. Desta maneira, pode-se considerar que esta pesquisa atende aos três pressupostos que definem e caracterizam um estudo de caso. Todavia o processo para se desenvolver tal estratégia de pesquisa implica em construir um protocolo. Este consiste em uma metodologia para elaborar e executar a investigação. Sendo assim, ele deve conter: a plataforma teórica que sustenta o estudo, suas proposições, a fixação dos parâmetros para sua execução, um planejamento de pesquisas de informações e das questões de pesquisa.

A finalidade da utilização dos critérios e ações enumeradas em um protocolo consiste em garantir que outro pesquisador, quando do desenvolvimento de um caso de mesma natureza teórico-empírica, encontre resultados e evidências assemelhadas. Em seguida, à apresentação desses procedimentos que viabilizaram a realização deste trabalho.

A título de sistematização, que esta pesquisa se desenvolveu em quatro etapas: primeiro, realizei um levantamento das regras institucionais para o desligamento dos estudantes; segundo, levantei o número de vagas remanescentes oferecidas no período de 2005 a 2014 e terceiro, realizei entrevistas com estudantes evadidos da UFT.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA – UFT

As informações a seguir foram retiradas do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, campus de Araguaína. O curso teve seu funcionamento autorizado em 1985, pelo decreto Federal nº 91.507/85 e publicado em Diário Oficial da União, do dia 06/08/1985, sendo denominado Curso de Ciências- Licenciatura Plena – Habilitação em Matemática, emitido por meio do Parecer nº 014/92 pelo Conselho Estadual. O referido Curso de Matemática funcionou a partir de 1990 até 1997, em Regime seriado anual, tendo quatro estruturas curriculares diferentes (1990, 1993, 1994, 1995), funcionando na Faculdade de Educação Ciências e Letras de Araguaína - FACILA. A Faculdade de Ciências e Letras foram transferidas para a Universidade do Tocantins - UNITINS (criada em 1991) e, ao longo de sua existência, novos cursos foram criados e autorizados, precisando de uma série de revisões em suas propostas. A Universidade

do Tocantins (UNITINS) tinha, em seu bojo, a preocupação com o desenvolvimento do novo e próspero estado do Tocantins, revem criado.

Com essa preocupação, foi reconhecido, em 1998, pelo Decreto Estadual nº 612 (04/07/1998), o Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática, visando atender a demanda de formação de professores que estava na sala de aula sem os estudos específicos, assim o egresso teria formação em Ciências para atuar no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com uma única habilitação: a Matemática.

No ano de 1998, o curso passou do Regime anual/seriado para semestral/seriado, até o primeiro semestre de 2001. No 2º semestre do mesmo ano passou para o sistema de crédito/semestral, ficando de acordo com as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), bem como de outras Propostas Curriculares de outras IES do país, proporcionando uma maior flexibilidade na estrutura curricular do curso, por meio das disciplinas optativas. Em 2002, o Decreto n. 4.279 e o Acordo 1/2002 estabeleceram a doação da Universidade do Tocantins (UNITINS) para a Universidade Federal do Tocantins (UFT) dos patrimônios imobiliários onde a UNITINS mantinha cursos em funcionamento. Em 2003, publicou-se o Edital n. 15/2003, de 26/2/2003, relativo ao resultado final do concurso público federal, naquele ano, com a realização do concurso público para os docentes, começava a efetiva transição.

Desde 2005, os projetos pedagógicos dos cursos advindos da UNITINS, estão sendo adaptados aos procedimentos administrativos da Universidade Federal do Tocantins, bem como reformulados na perspectiva de refletir a realidade socioeconômica e cultural do Tocantins. Por conta da adesão de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, pela UFT, em 2007 novos cursos foram propostos. Em particular, as Licenciaturas em Biologia, Física e Química, distribuídos sob uma matriz curricular de tal forma que permitiria o aproveitamento acadêmico ocasionado pela existência de um núcleo comum de disciplinas entre os cursos para posteriormente contemplar as formações específicas.

Deste modo, surge em 2009 o Curso de Licenciatura em Matemática, cujo projeto político pedagógico foi aprovado em 08/2009 pelo pleno do CONSEPE. As turmas que ingressaram em 2007, 2008 e 2009, participaram de um processo de migração do Curso de Ciências/Matemática para o Curso de Licenciatura em Matemática, ocorrido em 11/2009 e também aprovado pelo pleno do CONSEPE. As turmas anteriores a 2007 continuaram matriculadas no Curso de Ciências/Matemática. Sendo assim, num prazo de aproximadamente 3 (três) anos este Colegiado responde por dois cursos de graduação em Matemática, até a conclusão de todos os alunos do Curso de Ciências/Matemática. A última atualização do PPC

do curso ocorreu no ano de 2012, e por este motivo não existem maiores informações após esse período.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO ESTUDADA

Solicitamos à Secretaria Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT dados referentes aos alunos inclusos no período de 2005 a 2014, a fim de melhor caracterizar o universo de estudo antes de se chegar à amostra propriamente dita. As informações foram remetidas por e-mail pela Secretária Acadêmica no ano de 2015.

Com os dados fornecidos pela secretária acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática, se fez possível classificar a situação dos 894 alunos que ingressaram neste espaço de tempo, desse total apenas 117 (13%) se formaram, conforme Tabela 2.

Verifica-se a partir da Tabela 2, que dos 894 alunos matriculados, 194 alunos desvincularam-se e 66 desistiram do curso, sendo que destes 47 (18,08%) evadiram-se no período de 2010.1, ocasionado por um processo de migração do Curso de Ciências/Matemática para o Curso de Licenciatura em Matemática, ocorrido em 11/2009, conforme dados informados pela UFT, demonstrando ser este período o mais crítico para a decisão da evasão.

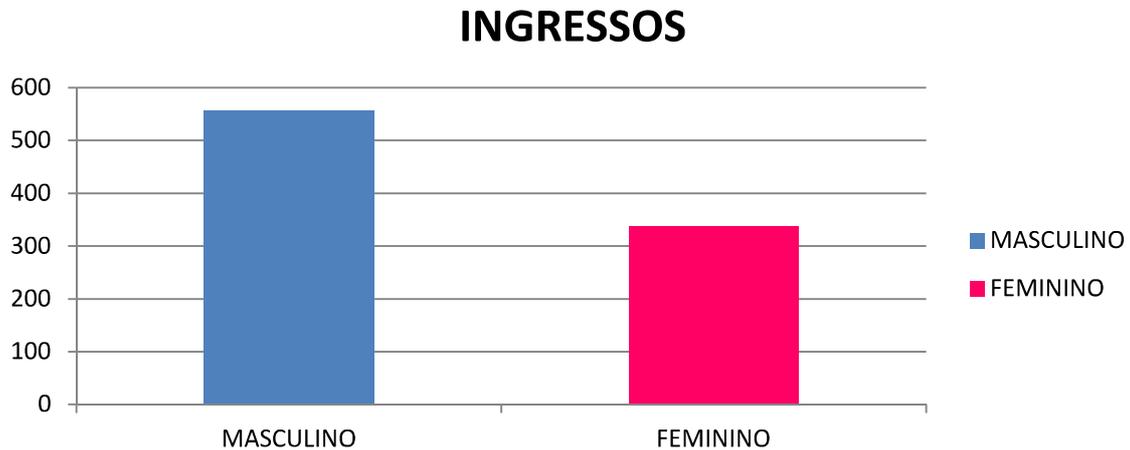
Tabela 2 – Matrícula de alunos em relação a sua situação

SITUAÇÃO	QUANTIDADE	PERCENTUAL
DESISTÊNCIA	66	7,38%
DESVINCULADO	194	21,7%
MATRÍCUL CANCELADA/TRANSFERENCIA	237	26,51%
FALECIMENTO	1	0,11%
JUBILADO	2	0,22%
FORMADO	117	13,09%
VINCULADO	277	30,98%
TOTAL	894	100%

Fonte: Secretaria do Curso de Licenciatura em Matemática/UFT, remetida por e-mail em 2015.

A seguir o Gráfico 1, ilustra os dados dos alunos referentes à matrícula por demanda e gênero. Dos 894 alunos matriculados, 556 (62,19%) eram do gênero masculino e 338 (37,8%) feminino.

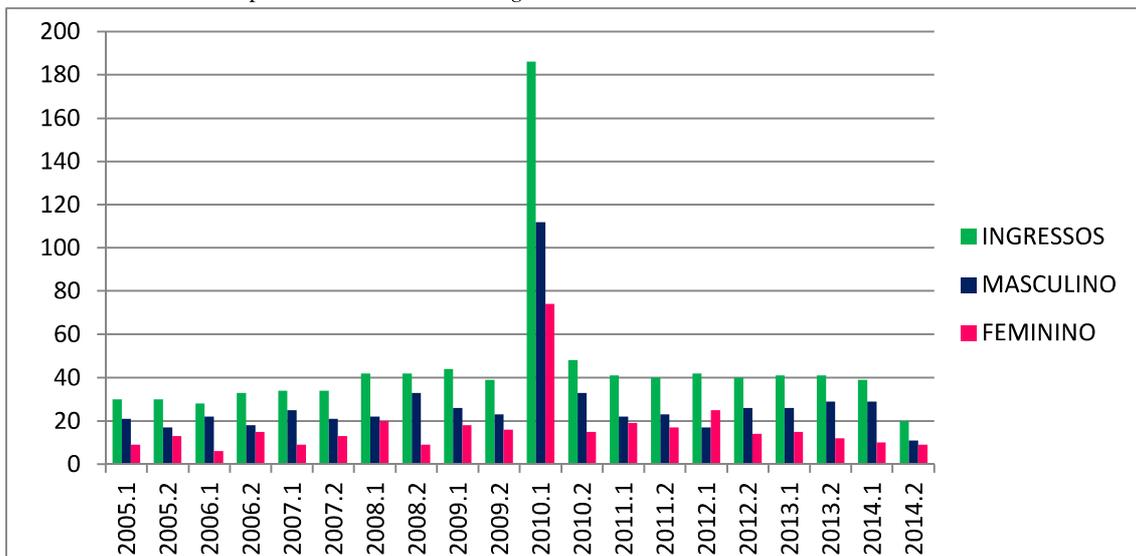
Gráfico 1 – Matrícula de alunos por gênero



Fonte: Secretaria do Curso de Licenciatura em Matemática/UFT, remetida por e-mail em 2015.

Conforme a amostra analisada, observa-se que as matrículas para o sexo masculino são sempre maiores em comparação ao feminino, no período de 2010.1 o quantitativo de matrículas teve um aumento em decorrência da migração do Curso de Ciências/Matemática para o Curso de Licenciatura em Matemática das turmas que ingressaram em 2007, 2008 e 2009, conforme o Gráfico 2.

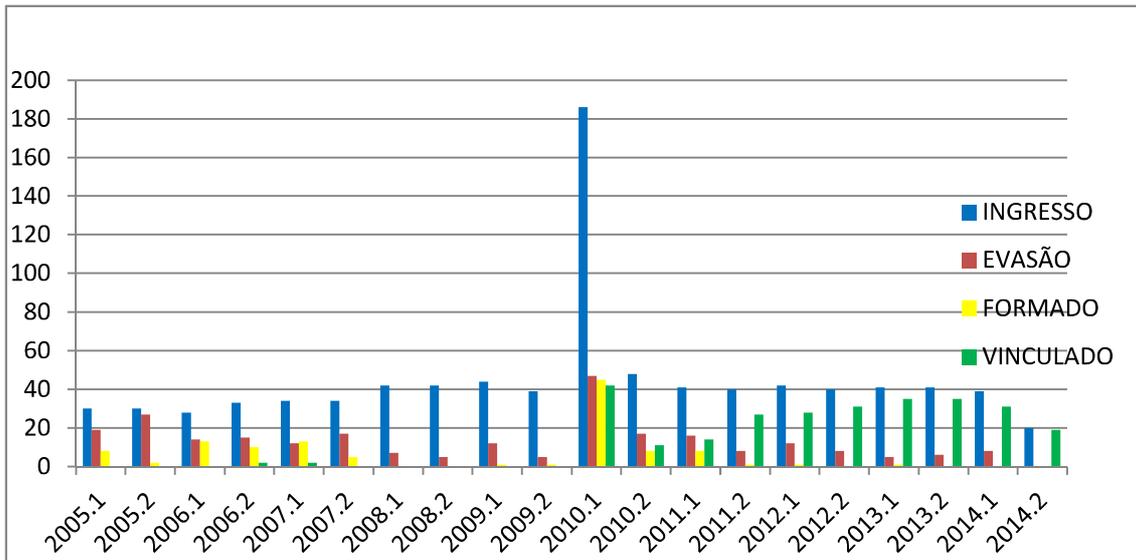
Gráfico 2 – Matrícula por semestre de acordo gênero dos alunos



Fonte: Secretaria do Curso de Licenciatura em Matemática/UFT, remetida por e-mail em 2015.

Quando analisado o semestre do abandono, é possível perceber que as evasões se deram em uma sequência de semestres (2005/1, 2005/2, 2006/1, 2006/2, 2007/1, 2007/2, 2008/1, 2008/2, 2009/1, 2009/2, 2010/1, 2010/2, 2011/1, 2011/2, 2012/1, 2012/2, 2013/1, 2013/2, 2014/1 e 2014/2), sendo que 104 (40%) alunos desistiram do curso nos 6 primeiros semestre dos períodos em análise, conforme dados repassados pela secretária acadêmica do curso. (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Evasão por semestre no Pólo de Araguaína-TO.



Fonte: Secretaria do Curso de Licenciatura em Matemática/UFT, remetida por e-mail em 2015.

A seção subsequente apresenta a coleta dos dados secundários, a análise de conteúdo e sua interpretação.

3.4 ANÁLISE DOS MOTIVOS DE EVASÃO

Os dados secundários foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas com perguntas abertas seguindo o roteiro descrito conforme Apêndice “A”. Tendo como referência a busca dos possíveis motivos de evasão do Curso de Licenciatura em Matemática. Os resultados nos permitiram tecer considerações importantes que traçam o perfil dos evadidos, como as tendências das taxas de evasão por sexo, por turno, por idade, por período, seguida dos motivos que levaram os alunos a evadir.

Desta forma, as informações disponibilizadas nesta seção preocupam-se tão somente com as informações secundárias deste estudo. Esta seção apresenta as pesquisas de

informações secundárias, efetuada através de entrevistas, e a análise dos mesmos através do método análise de conteúdo.

3.5 COLETA DE DADOS – ENTREVISTAS

As entrevistas foram agendadas por telefone, conforme a disponibilidade dos ex-alunos em participar deste estudo. Vinte e um entrevistados, sendo escolhidos aleatoriamente. A população estudada constituiu-se predominantemente de estudantes do Ensino Superior.

As entrevistas tiveram uma duração média de 20 minutos. A quase totalidade delas foram realizadas pessoalmente e uma pequena porcentagem foi, concedida via e-mail, devido às adversidades (distância, indisponibilidade de tempo, entre outros). A maioria aconteceu na casa dos entrevistados. As entrevistas foram realizadas com o consentimento dos alunos desistentes que aceitaram participar voluntariamente deste estudo, com a autorização para a divulgação dos resultados e com a garantia do anonimato na divulgação dos mesmos, com concordância do uso restrito das pesquisas para a realização deste trabalho e somente após serem efetuados esclarecimentos acerca da pesquisa. Elas basearam-se num roteiro semi-estruturado de pesquisa, sendo inspirado no modelo explicativo da evasão, conforme o referencial teórico de Tinto (1997).

O roteiro apresentou questões de caracterização a respeito dos seus objetivos e propósitos acadêmicos; dos motivos para a escolha do curso; do impacto da transição escola – universidade; de satisfação com seu desempenho na universidade; da intensidade de sua dedicação ao curso, da concomitância de estudo e trabalho, e por último, dos motivos para a permanência ou para a evasão do curso. Em seguida, por meio da leitura e de releituras de cada entrevista, procedeu-se a uma análise vertical (estudo de cada caso), a qual permitiu analisar as singularidades, a dinâmica interna, a lógica específica de cada discurso. Os resultados encontrados estão dispostos nos capítulos que se seguem.

3.6 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS – MOTIVOS DA EVASÃO

As entrevistas, com perguntas semiestruturadas e disponíveis no Apêndice “A”, foram aplicadas no período de 05 de Agosto a 27 de Setembro de 2015 devidamente registradas em e-mail. Os 21 entrevistados responderam todas as perguntas de acordo com o solicitado pelo entrevistador. De acordo com as respostas da 1º pergunta, em relação ao sexo, a pesquisa aponta que dos 21 entrevistados 15 são do sexo masculino e apenas 6 do sexo feminino.

Referente a 2º pergunta, que demonstra o estado civil dos entrevistados durante o período no qual estiveram vinculados ao Curso de Matemática, 17 alunos alegaram que estavam solteiros, 3 já eram casados e apenas 1 divorciado. De acordo com a 3º pergunta, referente à quantidade de filhos, a pesquisa aponta que 18 dos evadidos já tinham filhos no período que eram alunos do curso e 3 não tinham filhos. Com relação às três questões acima apresentadas cabe resaltar que esses ex-alunos já tinham filhos eram pais ou mães solteiras, e devido à existência de um dependente a pessoa possui maiores responsabilidades, tendo que disponibilizar mais tempo para o trabalho, pois dele depende o sustento dos filhos é tempo para a família. No entanto a dedicação com as atividades do Curso ficam em ultimo plano. Desta forma os alunos não finalizaram o curso devido a outras prioridades externas.

Para essa amostra de evadidos, conforme as informações adquiridas na 4º pergunta, dezoito dos entrevistados afirmaram que ingressaram no período noturno e três ingressaram no período matutino. Observa-se que o quantitativo de alunos evadidos do período noturno é cinco vezes maior se comparado aos do diurno, fato este que pode ser possivelmente explicado devido ao público atendido a noite ser de pessoas que trabalham durante o dia, o que impossibilita a dedicação no período diurno ao estudo necessário as demandas das disciplinas, restando somente o domingo. Enquanto os alunos do turno matutino tem maior disponibilidade para dedicar aos estudos, levando em consideração que podem candidatar-se a bolsas de estudo que ajudam a custear as despesas mínimas, durante o curso

Desses dezoito alunos evadidos que ingressaram no período noturno, um ingressou no semestre 2007/2, cinco em 2010/1, oito em 2010/2 e quatro em 2011/2, conforme respostas a 5º pergunta do roteiro. Analisando os dados do período da evasão referente a 6º pergunta, o período com maior quantitativo de evasão conforme análise das informações fornecidas pelos entrevistados foi 2012/2 , com oito desistências, logo em seguida vem 2014/1 com seis evasões, 2011/2 com cinco evasões e 2008/2 com duas evasões. Esses dados mostram que o tempo médio estimado de permanência dos alunos evadidos do Curso foi de dois semestres. Desse modo, o que se pode verificar através dos relatos da entrevista a aplicação de um teste de aptidão no início do primeiro período ou na aplicação da prova para ingressar na Universidade é de fundamental importância, para que o aluno possa ter noção da realidade do curso, e do que pode ser exigido nas matérias que compõem a estrutura curricular do Curso.

De acordo com a 7º pergunta que busca informações referente ao nível superior atual desses ex-alunos, obteve-se que doze dos entrevistados atualmente cursam ou já concluíram algum curso superior após sua evasão do Curso de Licenciatura em Matemática, e nove optaram pela descontinuidade do Ensino Superior. O que foi possível perceber com a

aplicação do roteiro é que mesmo com um grau de afinidade com a Matemática de 100% conforme demonstra as informações da pesquisa na 8ª pergunta, o Curso de Licenciatura em Matemática demonstra ter um grau de dificuldade extremo.

Em relação aos fatores problemáticos a desistência dos entrevistados ao curso, conforme Gráfico 4, foram disponibilizadas seis opções de escolha, sendo que cada aluno evadido pesquisado poderia escolher mais de uma opção. Para análise e interpretação dos dados a letra R significa cada opção de respostas.

R1 - Descobriu que não era vocacionado para o curso.

R2 – Jornada de Trabalho extensa ou começou a trabalhar em horário incompatível com o horário do curso.

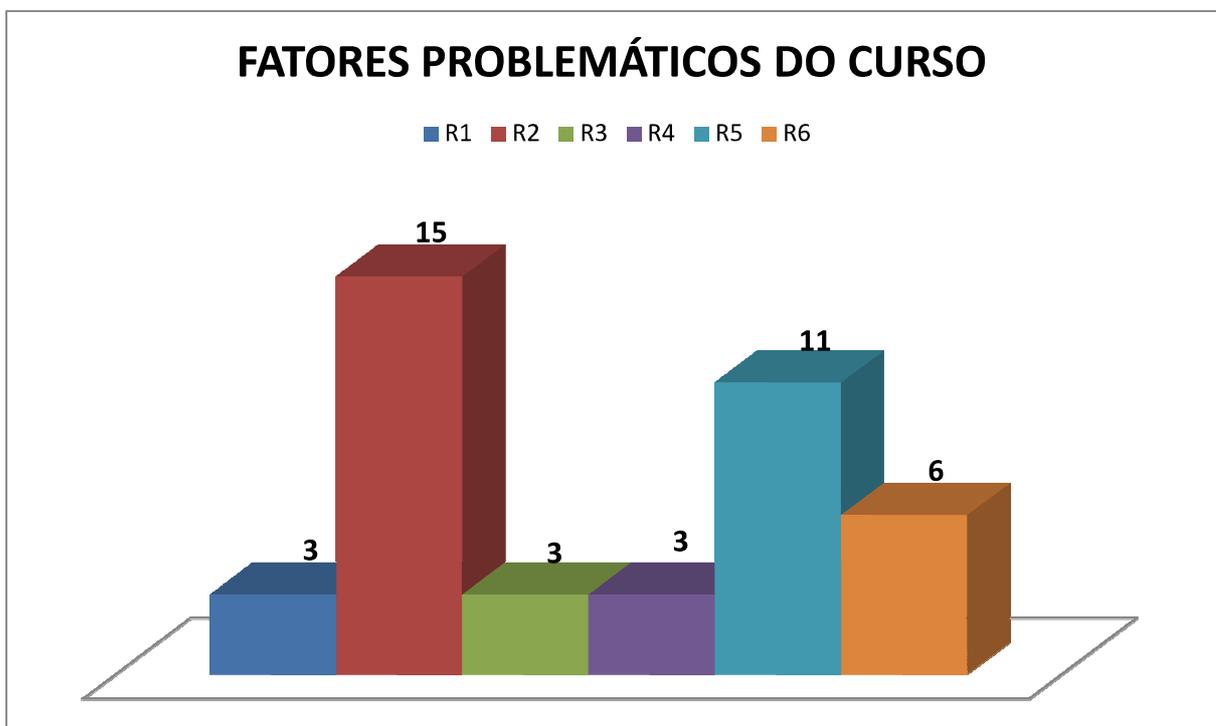
R3 - A forma como foram ministradas as disciplinas do curso não atenderam às suas expectativas.

R4 - Dificuldades com transporte.

R5 - Encontrou dificuldades para assimilar o conteúdo de alguma(s) disciplina(s).

R6 – Outros

Gráfico 4 – *Fatores problemáticos do curso*



Para essa amostra os resultados revelaram que quinze ex-alunos dos entrevistados escolheram a opção R2 e onze escolheram a opção R5 como fatores mais problemáticos do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins – Campus de Araguaína.

De acordo com os entrevistados, o curso deixa a desejar em relação à metodologia utilizada na transmissão do conteúdo no qual o aluno trabalhador encontra dificuldades em assimilar após uma extensa jornada de trabalho, os Universitários que também trabalham sofrem com problemas da redução do sono noturno, alto nível de sonolência diurna e o aumento no tempo de reação para assimilar o conteúdo transmitido em sala de aula.

Durante os dias de trabalho, os estudantes têm um 'dia longo', pois acordam muito cedo por causa do trabalho e dormem muito tarde devido à vida acadêmica. Com essa dupla jornada, eles apresentam expressiva redução no tempo de sono noturno, o que pode influenciar negativamente no trabalho e no desempenho acadêmico, pois encontram dificuldades para assimilar o conteúdo em várias disciplinas, especialmente nas de cálculo, que necessitam de raciocínio lógico.

Outro fator, identificado como mais problemático são as Greves, de acordo com a resposta de seis evadidos que escolheram a opção R6, a greve tem certa influência no índice de evasão. A Falta de Vocação, inadaptação a metodologia e dificuldades com transportes são fatores menos problemáticos para três dos entrevistados nas opções R1, R3 e R4.

O Quadro 1, apresenta sugestões do ponto de vista dos entrevistados referente ao que poderia ser feito para minimizar a evasão no Curso de Licenciatura em Matemática. Os ex-alunos que responderam ao questionário foram classificados pela letra E (entrevistado) seguindo por número.

Quadro 01 – *Sugestões de melhorias para minimizar a evasão*

Entrevistado	Fatores Externos	Fatores Internos
E1		Diminuir as greves na instituição
E2	Deveria haver algum tipo de teste de aptidão, (...) Assim seriam selecionados apenas as pessoas que de fato se identifiquem com o Curso de Matemática.	
E3		Diminuir as greves e as disciplinas serem ministradas com mais

		esclarecimento.
E4		<p>No meu ponto de vista alguns professores deveriam rever suas formas de dar aula, eu falo alguns por que isso e a minoria. Eles querem cobrar muitas coisas que nós como alunos da rede pública não vimos em nossa formação (Ensino Fundamental e Médio).</p> <p>(...) com isso falo por mim, muitas vezes acabava me desanimando com certas matérias.</p>
E5	<p>(...) a evasão deste Curso seria melhorada se logo nos primeiros semestre os alunos pudessem vivenciar a rotina de um licenciado em Matemática. Muitos se assustam ao entrar em uma sala por não terem a preparação adequada e isto lhe fosse ensinado desde início talvez a evasão diminuísse, também tem a questão do curso ser bastante difícil e a lenda de que poucos alunos se formam contribuem para a não aceitação até o final deste por muitos.</p>	
E6		<p>Primeiramente as greves que ocorrem com frequência em segundo saída de vários professores para fazerem mestrado, doutorado e em seguida se</p>

		mudam pra outra cidade com isso desmotivam uma boa parte dos alunos, comigo foi assim quando entrei em 2007.
E7	(...) melhorar a Educação Básica. O Ensino Fundamental e Médio não condiz com o Ensino Superior, os conteúdos programáticos em escolas públicas não são atingidos, deixando os alunos sem os devidos conhecimentos, já na faculdade muitos professores falam “esse conteúdo tenho certeza que vocês já viram no Ensino Fundamental/Médio, nem vou explicar”, provavelmente não tem a visão complexa do que é o ensino público.	(...) o Curso de Licenciatura em Matemática há um grau de dificuldade muito grande, exigindo assim uma grande dedicação, como a maioria dos alunos trabalha o dia todo, quando chega na universidade deparam-se com um curso com tamanho grau de dificuldades o que faz desistir ou até mesmo buscar outros cursos que não exigem tanto (...)
E8		Os professores devem facilitar e não dificultar os conteúdos (...)
E9		Adaptar a estrutura curricular conforme a realidade local.
E10		Menos greves.
E11	Ter mais ônibus circulando para a UFT com intervalo de no Máximo 30 minutos (...)	
E12		Melhorar a disseminação de informações referente ao Curso.
E13		Conteúdos complexos, verificar melhor a aplicação dos mesmos.
E14	Mais flexibilidade referente à	

	realidade do aluno que trabalha.	
E15		Diminuir as greves.
E16	Aumentar o valor das bolsas para no mínimo um salário mínimo, pois muitos alunos desistem por não conseguirem conciliar o estudo com trabalho externo.	
E17	Procurar maiores atrativos para o Curso, pois é uma área que não há muito interesse dos jovens (...)	
E18	(...) a cidade está passando por constantes mudanças políticas e quem sofre são os estudantes que ficam sem transporte adequando quando mais necessitam.	
E19	Fazer um teste de compatibilidade com as disciplinas que serão ministradas no Curso.	
E20	(...) vejo que o maior caso de evasão no curso é a dificuldade com os conteúdos, sendo que essa dificuldade se dá de um vazio já deixado nos ensinamentos anteriores.	
E21	Melhorar acesso ao RU e a universidade (transporte).	

Analisando as respostas dos entrevistados com relação aos fatores externos que podem influenciar na decisão do acadêmico, nota-se que os entrevistados sugeriram diversas ações que podem ser realizadas pelo colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática, com apoio das instituições governamentais locais, no intuito de minimizar o número de evadidos. O

Entrevistado E2 e E17 sugere a aplicação de um teste de aptidão, para os estudantes que se interessem pelo Curso de Licenciatura em Matemática, desta forma só ingressariam as pessoas que de fato se identifiquem com o Curso.

Já os entrevistados E5, E7, E14, E16 e E20, nos remetem a analisar a questão no déficit existente na educação básica, que deixa a desejar, as matérias repassadas no ensino médio muitas vezes não cumpre o conteúdo programático planejado, quando esse estudante chega ao nível superior os conteúdos apresentados no ensino básico que são fundamentais para assimilar novos conhecimentos, impedirá que o estudante consiga ser aprovado em todas as disciplinas, gerando reprovações e conseqüentemente uma possível desistência do Curso.

A situação se complica quando se trata de um estudante/trabalhador, que possui pouco tempo para disponibilizar aos estudos, a universidade disponibiliza muitas bolsas de estudos, porém o valor da bolsa não chega a um salário mínimo, o valor na maioria das vezes não supre as necessidades mínimas do estudante, desta forma o estudante tende a priorizar um trabalho externo para conseguir se sustentar.

O fator externo a ser analisado e melhorado segundo os entrevistados E11, E18 e E21 está relacionado ao transporte público da cidade de Araguaína, nas rotas que interliga os campos universitários Cimba, EMVZ ao centro, a falta de frota constante nestas rotas, gera transtornos tanto no campo Cimba que tem aulas no período matutino e vespertino e no campo EMVZ que possui cursos em horário integral e um restaurante universitário.

Levando em consideração os fatores internos fica a cargo do colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática solucionar possíveis problemas, tais como, os entrevistados E1, E3, E6, E10 e E15 relataram as greves como motivadores do desânimo estudantil com os cursos das Universidades Públicas, causando aumento no índice de abandono e conseqüente evasão do curso, outro ponto negativo em questão é a migração de professores do campus de Araguaína para outras Universidades, a falta de corpo docente suficiente para completar o colegiado de Matemática gera uma sobrecarga sobre os professores que permanecem, além de indisponibilizar a oferta de algumas disciplinas por não haver docentes disponível, devido estarem com sobrecarga didática, e em outros casos não estarem apto a trabalhar com certos conteúdos que não estejam ligados a sua área de formação. Por último, Ristoff (1997) afirma que os altos índices de evasão, concentrados nas licenciaturas, podem ser diminuídos - em curto prazo - com a melhoria das condições de trabalho e dos salários dos professores.

Outro fator interno levantado pelos entrevistados E3, E4, E7, E8, E9 e E13 são as formas metodológicas abordadas pelos professores, os entrevistados relatam que algumas disciplinas não são explicadas com clareza. Mudanças são necessárias, à estrutura curricular,

pois existem disciplinas desnecessárias ao estudante do Curso de Licenciatura em Matemática, é adesão de outras disciplinas que são de fundamental importância para o futuro professor de Matemática em sala de aula. Essas medidas já estão em andamento conforme o PPC validado no semestre 2012.1, no sentido de se adequar às exigências do MEC.

Não basta à universidade oferecer um ambiente acadêmico e social apropriado para o desenvolvimento dos estudantes. É preciso que os próprios estudantes o percebam desta maneira e usufruam ativamente das condições oferecidas (Stragen, 1994). Como destacam os modelos de Astin (1996) e Tinto (1997), os estudantes devem envolver-se individual e ativamente no seu processo de formação, tendo consciência de sua responsabilidade, em relação às oportunidades presentes. Portanto, deve ser objetivo da instituição despertar esse comprometimento e propiciar o desenvolvimento das habilidades necessárias para sua concretização.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo percebi que em muitos casos os motivos do alto índice de evasão são conhecidos e comuns entre a literatura, na visão dos dirigentes e na visão dos ex-alunos, como é o caso de falta de orientação vocacional, deficiência na Educação Básica, horário de trabalho incompatível com os estudos, entre outros que acabam gerando desmotivação e culminando no abandono do Curso pelo aluno.

O mais preocupante é perceber que muitas universidades, não atribui grande importância para a evasão universitária, deixando de lado, como um fato normal e que quase nada deve ou pode ser feito.

Considero memorável as ações tomadas, que adotam soluções simples, como o fato de conceder uma bolsa de estudos, para manter os alunos vinculados ao Curso, porém as bolsas possuem valor inferior ao necessário para custear as principais necessidades de um estudante, chegando praticamente a 50% referente ao salário mínimo. Desta forma um estudante que opta por dedicação exclusiva a universidade, muitas vezes tem que priorizar outra fonte de renda, na busca de conseguir se manter. Recomenda-se para outros trabalhos acadêmicos a continuidade de estudos sobre as causas e o combate à evasão acadêmica nos Cursos de Graduações da Universidade Federal do Tocantins.

Assim, considero que todos os casos de dificuldades de adaptação ao Curso de Licenciatura em Matemática e à instituição, falta de clareza das perspectivas de formação profissional do Curso, de baixa atratividade profissional, de inadequação curricular, de ausência de uma intermediação – didático e pedagógica e de conteúdo - para que a transposição do conhecimento no Ensino Superior não seja realizada de uma forma abrupta, além de outras situações, implicam em uma responsabilidade da instituição no desencadeamento do processo de desligamento de estudantes. Dessa forma, acredito que a universidade pode se utilizar de sua posição de liderança para amenizar o problema da evasão em seu seio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADACHI, A. A. C. T. Formas específicas de presença da família de camadas populares na escolarização dos filhos – Machado de Assis: *A transposição dos limites impostos pela condição de classe*. São João Del Rei: Departamento de Educação – UFSJ, (Relatório PIBIC/CNPq), 1999 - 2000.

ACEVEDO, Claudia Rosa; NOHARA, Jouliana Jordan. *Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma*. 3. ed. – 2. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.

ALVES-MAZOTTI, A. J; GEWANDSNAJDR, F. *O método nas ciências naturais e sociais: pesquisas quantitativas e qualitativas*. SP: Pioneira, 1998.

ASTIN, A. W. O estudo do impacto causado pela universidade. Tradução de M. H. CASTRO e L. A. RAYOL. *Curso de Especialização em Avaliação a Distância*, Brasília, v-4, p.109-134, 1997, Tradução de: Studying college impact, In: STAGE, F. K., GUADALUPE, A., BEAN, J. P., HOSSLER, D., KUH, G. College students: The evolving nature of research, 1996.

BAHIA, J. A lei da vida: *conformação, evasão escolar e reinvenção da identidade entre os pomeranos*. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.27, n.1, jan/jun – 2001, p. 69-82.

BRASIL/MEC/SESu/ABRUEM/ANDIFES. *Comissão Especial de Estudos Sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília-DF, 1996*. Disponível em: < <http://www.cipedya.com/web/FileDetails.aspx?IDFile=152757> >. Acesso em: 22 set. 2015.

COLEGIADO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA. *Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática do Campus Universitário de Araguaína*. Disponível em: < <http://www.uft.edu.br/matematicaaraguaina/inicio.php?p=2> > Acesso em 02 dez. 2015.-

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. *Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido*. Química Nova, vol.24, n.01, 2001, p. 262-280.

DALL'ASTA, M. N.; TERRAZZAN, E. A. *Repetência e evasão em matemática no ensino supletivo e a formação de professores*. Revista Educação, Santa Maria, v.23, n.01, 1998, p. 95-118.

DOURADO, L. F. *Reforma do Estado e as políticas para a educação superior no Brasil nos anos 90*. Educação e Sociedade, v.23, nº 80, Campinas, set, 2002.

FILHO, R. L. L. S.; MOTEJUNAS, P. R.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M. B. C. M. *A Evasão no Ensino Superior Brasileiro*. Cadernos de Pesquisa, v. 37, nº132, p.641-659, set/dez, 2007.

FREGONEIS, J. G. P. *Estudos do Desempenho Acadêmico nos Cursos de Graduação dos Centros de Ciências Exatas e de Tecnologia da Universidade Estadual de Maringá: Período 1995-2000*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina – Engenharia da Produção, 2002. (Dissertação de Mestrado)

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

GOMES, A. A. *Evasão e evadidos: o discurso dos alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura*. Presidente Prudente: Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP, 1998 (Tese de Doutorado)

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

JOHNSON, A. G. *Dicionário de sociologia: guia prático da linguagem sociológica*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1997.

KIPNIS, B. *A pesquisa institucional e a educação superior brasileira: um estudo de caso longitudinal da evasão*. Linhas Críticas, Brasília, v.6, n 11, jul/dez- 2000, p.109-130.

KIPNIS, B; BAREICHA, P.; TAVEIRA, A. C.; MAGALHÃES, C.; ASSIS, M. H. de; OLIVEIRA, T. P. *Índices de evasão dos cursos na Universidade de Brasília e suas perspectivas*. Caderno Linhas Críticas, Brasília-DF, v5-6, jul97/jul98, p.131-145.

MARTINS, G. A. *Estudo de Caso: uma estratégia de pesquisa*. 2 ed., São Paulo: Atlas, 2008.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. *Metodologia da pesquisa para o professor pesquisado*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2018.

QUEVEDO, M. L. H. *A eficiência nos cursos de graduação diurnos em Cuba*. Belo Horizonte, FAE – UFMG, (Tese de Doutorado), 2003.

PAREDES. A. S. *A Evasão do terceiro grau em Curitiba*. São Paulo: NUPES, 1994.

PEIXOTO, M. C. L. (org.). *Universidade e Democracia – Experiências e alternativas para a ampliação do acesso à universidade pública brasileira*. Belo Horizonte: Ed. Da UFMG, 2004.

PEREIRA, J. T. V. *Uma contribuição para o entendimento da evasão – um estudo de caso: UNICAMP*. Revista Avaliação, Campinas, SP, v., n. 2, p. 23-32, julho 1996.

POLYDORO, S. A. J. *O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica do universitário: condições de saída e retorno à instituição. Faculdade de Educação – UNICAMP*, (Tese de Doutorado), 2000.

RISTOFF, D. I. *Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior*. Florianópolis, Insular, 1999.

SOARES, Ismael S. *Evasão, retenção e orientação acadêmica: UFRJ – engenharia de produção – estudo de caso*. Anais do XXXIV COBENGE. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, Setembro de 2006. Disponível em http://www.abenge.org.br/CobengeAnteriores/2006/artigos/8_228_956.pdf - 01 - 09-2015.

STRANGE, C. Student development: the evolution and status of essential idea. *Journal of College student Development*, Washigton, v.35, n.6, p.339-412, 1994.

TINTO, V. Classrooms as communities. Exploring the educational character of student persistence. *Journal of Higler Education*, Ohio, v.68, n.6, p. 599-623, 1997.

UNESCO. *Termos de Referência para Estudos nacionais sobre evasão e repetência no Ensino Superior na América Latina e no Caribe*. 2004.

YIN, R. k. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. 2ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A: ROTEIRO DA ENTREVISTA

ALUNOS QUE INGRESSARAM NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA:

Nome (Opcional): _____ 1º - Sexo: () M () F

2º - Estado civil durante o curso? _____

3º - Tinha filhos? () Sim () Não, quantos? _____

4º - Turno que cursou: () Matutino () Noturno? _____

5º - Período que ingressou no curso? _____

6º - Período que trancou o curso? _____

7º - Atualmente faz algum curso? Ou já concluiu? Se sim, qual o curso? _____

8º - Antes de ingressar você já possuía afinidade com a Matemática?

9º - Selecione a opção de acordo com o motivo de sua desistência:

() Descobriu que não era vocacionado para o curso;

() Jornada de Trabalho extensa ou começou a trabalhar em horário incompatível com o horário do curso.

() A forma como foram ministradas as disciplinas do curso não atenderam às suas expectativas;

() Dificuldades com transporte.

() Encontrou dificuldades para assimilar o conteúdo de alguma(s) disciplina(s).

() Outros: _____

10º - No seu ponto de vista o que poderia ser feito para minimizar a evasão no curso de Licenciatura em Matemática? _____
