

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS – UFT
CAMPUS DE ARAGUAÍNA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

RUTH SANTOS RIBAS

**ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE CIÊNCIAS COM HABILITAÇÃO
PLENA EM MATEMÁTICA CÂMPUS DE ARAGUAÍNA PARA A FORMAÇÃO DE
PROFESSORES**

ARAGUAÍNA

2017

RUTH SANTOS RIBAS

**ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE CIÊNCIAS COM HABILITAÇÃO
PLENA EM MATEMÁTICA CÂMPUS DE ARAGUAÍNA PARA A FORMAÇÃO DE
PROFESSORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Matemática como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Matemática.

Orientadora: Prof.^a MSC. Claudenice C. Brito

ARAGUAÍNA

2017

RUTH SANTOS RIBAS

**ALGUMAS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE CIÊNCIAS COM HABILITAÇÃO
PLENA EM MATEMÁTICA CÂMPUS DE ARAGUAÍNA PARA A FORMAÇÃO DE
PROFESSORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Colegiado do Curso de Licenciatura em
Matemática como requisito parcial para a
obtenção do título de Licenciado em
Matemática.

Aprovada em: ___/___/___

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof(a). MSC. Claudenice C. Brito orientadora

Prof(o). Dr(o). Sinval de Oliveira

Prof(o). MSC. Rogério Dos Santos Carneiro

“Conscientemente, ensinamos o que sabemos;
inconscientemente, ensinamos o que somos”.
HAMACHEK, Don apud KORTHAGEN,
2012.

AGRADECIMENTOS

Há muito a agradecer...

Agradeço a “Ele” que abençoou minha vida com oportunidades que eu sei que não são do meu próprio mérito, nem são frutos de qualquer outro esforço humano. Ele me mostrou claramente que a gratidão vale a pena. Como dizia o saudoso Charlie Laughton: “Se você tem Deus no coração, ganhou um amigo”.

Aos meus queridos pais: Elizabete e Antônio Carlos, por terem sido, sem dúvida, uns dos meus primeiros mestres na escola da vida.

Aos meus irmãos Carlos Antônio, Elson e Silvano e suas famílias pelo apoio incondicional.

A todos os professores e mestres que passaram por minha existência, deixando cada um a sua marca e contribuição para que eu me tornasse a pessoa e profissional que sou.

A todos meus colegas do PIBID – Subprojeto de Matemática, meus Coordenadores de área e meus professores supervisores, por todo o aprendizado que experimentamos juntos.

A todos os colegas, amigos de jornada nos estudos e também a todos de que em certa forma contribuíram para essa pesquisa, sobretudo minha queridíssima colega e amiga Antônia Gleice, pela amizade sincera e por todo o apoio e troca de conhecimentos.

À minha queridíssima ORIENTADORA (em maiúsculas), professora Claudenice C. Brito, da qual tenho a honra de ter me aceitado como sua orientanda, pela generosidade com que sempre compartilhou comigo seus conhecimentos, não só uma vez, mas duas vezes, a outra como professora na disciplina de TCC I; por suas aulas repletas de troca verdadeira entre os pares, realmente calcada na pedagogia da “amorosidade”, pela parceria incrível que resultou em um artigo e o 1º Encontro de Egressos do Curso de Ciências e Matemática (Engrecimat), que juntas escrevemos e organizamos; pelos ensinamentos por meio da amizade e do respeito sem iguais, que fortaleceram não só a aluna, mas, sobretudo, a amiga em mim; pelas orientações preciosas que só fizeram somar a essa pesquisa, espero que continue a me orientar, o meu muito, obrigada mesmo.

Ao meu namorado, Frota Júnior pelo amor, carinho, paciência e companheirismo.

Aos meus amados, queridos e abençoados filhos: Lucas Ribas e Talita Ribas, pela cumplicidade, pelos carinhos, pelos cuidados filiais, pela compreensão e, principalmente, pelo apoio durante os momentos difíceis, pelos incentivos e pelas demonstrações de orgulho da minha trajetória, o meu agradecimento, mas, sobretudo o meu Amor Eterno.

RESUMO

O presente trabalho trata de alguns apontamentos referentes à formação iniciais de professores do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática na região de Araguaína, no Norte do Estado. Como o intuito de descrever a história da formação dos mesmos e apresentar as motivações político-administrativas que influenciaram na criação e o desenvolvimento do curso. Tendo em conta o contexto sócio-histórico e cultura. A investigação aconteceu pelas vias metodológicas da Pesquisa Histórica e do método qualitativo, através de questionário respondido por 10 egressos, de um total de mais de cinquenta do aludido curso, sujeitos/atores da pesquisa. A mesma tem como análise central as contribuições da instituição para formação destes egressos, procurando verificar quem são esses profissionais, se eles estão atuando na área, se fazendo também necessário analisar algumas questões em relação ao aspecto formativo, a partir da análise da estrutura curricular do curso para certificar em que medida o curso contribuiu para a formação teórica destes. Nesta direção o antigo curso contribuiu para a formação de professores, contudo na estrutura antiga do curso não contemplava disciplinas que tivessem como fulcro a questão teórica, havendo, portanto uma necessidade de formação nesta direção para os profissionais que atuam na área de matemática principalmente. Entretanto, a pesquisa nos mostra que a UFT tem contribuído ativamente na formação de professores das Ciências Naturais e Matemática.

Palavras-chaves: Formação Inicial de Professor. Formação Teórica-Prática-Reflexiva. Teoria Histórico-Cultural.

ABSTRACT

The present paper deals with some notes regarding the initial training of teachers of the Science Course with Full Enablement in Mathematics in the region of Araguaína, in the North of the State. As the intention to describe the history of the formation of the same and to present the political-administrative motivations that influenced the creation and development of the course. Taking into account the socio-historical context and culture. The research was carried out through the methods of Historical Research and the qualitative method, through a questionnaire answered by 10 graduates, from a total of more than fifty of the aforementioned course, subjects/actors of the research. The same has as central analysis the contributions of the institution for the training of these graduates, seeking to verify who these professionals are, if they are working in the area, and also making it necessary to analyze some questions regarding the formative aspect, from the analysis of the curricular structure of the course to certify the extent to which the course has contributed to their theoretical training. In this direction the old course contributed to the formation of teachers, but in the old structure of the course did not contemplate disciplines that had as the fulcrum the theoretical question, therefore, there is a need of formation in this direction for the professionals who work in the area of mathematics mainly. However, the research shows that the UFT has actively contributed to the training of teachers of the Natural Sciences and Mathematics.

Keywords: Initial Teacher Training. Theoretical-Practical-Reflexive Formation. Historical-Cultural Theory.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01 -Informações do grupo.....	60
FIGURA 02 -Momentos de descontração	60
FIGURA 03 - Dados	61
FIGURA 04 - Momentos de informação e entretenimento	61
FIGURA 05 - Momentos de diversão e divulgação	62
FIGURA 06 - Momento de formação continuada de egressos e licenciados	62
FIGURA 07 - 1º Encontro de egressos – ENGRECIMAT.....	64
FIGURA 08 - Dados dos participantes 1º ENGRECIMAT	64
FIGURA 09 - Egressos do curso de Ciência/Matemática no 1º ENGRECIMAT.....	65
FIGURA 10 - Egressa do curso de Ciência/Matemática no 1º ENGRECIMAT.....	65
FIGURA 11 - O professor Jamur Venturin, a professora Claudenice Brito e a egressa Cleide Moras	66

LISTA DE QUDROS

QUADRO 01 - Por que cursar uma licenciatura	34
QUADRO 02 - Opção pela educação	35
QUADRO 03 - Optou pela mudança no período de transição.....	35
QUADRO 04 - Estrutura Curricular do curso contribuiu para formação docente	36
QUADRO 05 - As disciplinas da área de educação articularam a teoria à prática.....	36
QUADRO 06 - Preparado para organizar, sistematizar o processo de ensino.....	36
QUADRO 07 - Abordagem teorias da educação e as metodologias de ensino.....	37
QUADRO 08 - A prática tem fundamento com sua formação didático-pedagógica.....	37
QUADRO 09 - Qualificação adequada.....	38
QUADRO 10 - O quê o atual curso precisa ter para formar melhor os docentes.....	39
QUADRO 11 - A instituição deveria propiciar uma formação continuada.....	40
QUADRO 12 - Contribuição da instituição para uma formação continuada.....	40

LISTA DE TABELAS

TABELA 01- Estrutura Curricular do curso na UNITINS em Araguaína – 1992 a 1994.....	17
TABELA 02- Estrutura Curricular do curso na UNITINS em Araguaína – 1995 a 1997.....	18
TABELA 03 - Estrutura Curricular categorização das disciplinas, 1998/2009.....	19
TABELA 04 - Estrutura Curricular do curso na UNITINS – 2001 a 2009	20
TABELA 05 - Estrutura Curricular categorização das disciplinas, 2009	22
TABELA 06 - Alterações na Estrutura Curricular no ano de 2009.....	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 UM PRÓLOGO ACERCA DAS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE CIÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO NORTE DO TOCANTINS	14
2.1 UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	16
3 AS CONTRIBUIÇÕES DAS TEORIAS DA EDUCAÇÃO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE	24
4 A FORMAÇÃO TEÓRICA DO PROFESSOR QUE ENSINA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA	25
5 O PAPEL DAS TEORIAS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE	29
6 METODOLOGIA	32
7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS	34
7.1 A FORMAÇÃO TEÓRICA DOS EGRESSOS.....	41
7.2.1 ORGANIZAÇÃO DO EVENTO	45
7.2.2 GRUPO ENCONTRO DE EGRESSOS DO WHATSAPP	47
7.2.3 O DIA ESPERADO CHEGOU...	50
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS	55
APÊNDICES	58
APÊNDICE A: QUESTIONÁRIOS ENVIADOS PARA OS EGRESSOS	58
APÊNDICE B: LEMBRANÇA DO 1º DE EGRECIMAT	60
ANEXOS	61
ANEXO A: CARTA DE ACEITE	61
ANEXO B: A PROGRAMAÇÃO	62
ANEXO C: A LOGOMARCAS DO I ENGECIMAT	63
ANEXO D: LOGOMARCA OFICIAL DO PRIMEIRO 1º ENGECIMAT.	63
ANEXO E: CONVITE PARA PARTICIPAR DO 1º ENGECIMAT	64
ANEXO F: CONVITE PARA PARTICIPAR DA NOSSA PESQUISA	65
ANEXOS G: OS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOSPELOS EGRESSOS NO 1º ENGECIMAT	66

1 INTRODUÇÃO

A formação de professores que pudessem atuar nas áreas de Química, Física, Biologia e Matemática sempre foram uma preocupação, uma vez que os profissionais destas áreas ainda são em quantidade menor do que o necessário, tendo, portanto uma demanda grande. Essa dificuldade de formação não é um privilégio do Tocantins, um Estado jovem ainda em processo de formação cultural, social, e principalmente de profissionais da educação. Neste aspecto a criação de um curso de licenciatura que visasse uma formação docente que pudesse atender à demanda, foi o que motivou a Universidade Estadual do Tocantins - Unitins a criar este curso, atendendo o que é preconizado na LBD 9394/96 a respeito da finalidade do ensino superior, a qual se refere a um desses fins que deve ser a de formar diplomados, nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua.

Este foi o papel histórico desta instituição, passando posteriormente a responsabilidade para a Universidade Federal do Tocantins - UFT criada em 2002, ainda no governo do ex-presidente da República Fernando Henrique Cardoso; e implantada em 2003 no governo do ex-presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva.

A partir da implantação da UFT nos primeiros anos, o Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática manteve seu fulcro formativo: formar professores que pudessem atuar nas áreas de Física, Química, Biologia e Matemática. Posteriormente houve a criação dos cursos de Licenciatura em Química, Física e Biologia, de maneira que o curso de Matemática passou a formar professores específicos na área.

Destacando o aspecto de ter havido uma mudança no direcionamento do antigo curso, se faz necessário analisar como este contribuiu para a formação de professores no Norte do Tocantins, uma vez que essa contribuição pode ser significativa, além de sabermos quem são esses profissionais, se eles estão atuando na área, analisar algumas questões em relação ao aspecto formativo teórico, a partir da análise da estrutura curricular do curso, uma vez que consideramos que as teorias da educação são elementos fundantes para a prática docente em sala de aula. Foi buscando algumas respostas para estes questionamentos que resolvemos pesquisar quais as contribuições do curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática do *campus* de Araguaína para a formação de professores.

Nossa pesquisa teve como objetivo geral analisar as contribuições do Curso de Ciências e Matemática para a formação de professores para o Norte do Tocantins, principalmente, em que medida o curso contribuiu para a formação teórica destes. Esboçar um

quadro acerca de saber quem são esses egressos do curso, se eles estão atuando na educação. Uma vez que, a formação de profissionais da educação em nível superior oportunizada a partir da ampliação de vagas nas universidades trouxe oportunidades para os jovens desta região do país. Nossos objetivos específicos se pontuaram nos seguintes aspectos: identificar quem são esses egressos e se estão atuando na área de educação no norte do Tocantins; verificar por meio da grade curricular do antigo Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática as disciplinas que tinham como ênfase a formação teórica dos egressos.

Partindo dessa análise o questionamento acerca da contribuição do curso de Ciências e Matemática se faz necessário, portanto, questões norteadoras como: Como o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática contribuiu para formação de professores de Matemática? A Estrutura Curricular deste curso contribuiu para a formação teórica desses profissionais? Quais as disciplinas da Estrutura Curricular desse curso eram voltadas para a formação didático-pedagógica docente? A metodologia aplicada neste trabalho é de abordagem qualitativa, do tipo pesquisa histórica e participativa, para fazermos uma descrição do nosso objeto de estudo.

Este trabalho está vinculado ao projeto de pesquisa intitulado de Seminários Formativos: a Teoria Histórico-Cultural e suas contribuições para a formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática, coordenado pela Professora Claudenice C. Brito. O interesse pelo tema surgiu a partir do contato com a professora, então passamos a buscar mais informações acerca do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática, e contatar os egressos, bem como organizamos o 1º Encontro de Egressos do Curso de Ciências e Matemática (Engrecimat) realizado no dia 05 de outubro de 2016, durante a XIII Semana Acadêmica de Matemática do Curso de Licenciatura em Matemática do *campus* de Araguaína.

Uma das formas de mantermos a comunicação direta e prolongada com o egresso, foi à criação de um grupo de *WhatsApp* para então, convidá-los para o 1º Encontro de Egressos e subsequentemente enviar o questionário em PDF. Uma vez que, esse aplicativo como: *Facebook*, *Hotmail*, *Gmail*, é uma das redes social muito usada nos dias atuais. Após contato e o evento, enviamos via e-mail o questionário que foi respondido por 10 egressos, de um total de mais de cinquenta.

Este trabalho está dividido da seguinte formação: a Seção dois traz um prólogo acerca das contribuições da Ciência para a formação de professores no Norte Tocantins, posteriormente trazemos uma análise da Estrutura Curricular do curso de ciências e matemática; na Seção três abordamos sobre as contribuições das teorias da educação para a

formação docente; na Seção quatro discorremos sobre a formação teórica do professor que ensina ciências e matemática; na Seção cinco trazemos algumas discussões sobre o papel das teorias para a formação docente; Na Seção seis apresentamos a metodologia utilizada em nosso trabalho; e na Seção sete apresentamos uma análise dos questionários aplicados junto aos egressos; na subseção articulamos o referencial teórico para discorrermos acerca das análises dos questionários; nas outras subseções descrevemos como ocorreu o 1º ENGRECIMAT e na Seção oito trazemos nossas considerações finais.

2 UM PRÓLOGO ACERCA DAS CONTRIBUIÇÕES DO CURSO DE CIÊNCIAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO NORTE DO TOCANTINS

O Curso de Ciências teve seu funcionamento autorizado e publicado em Diário Oficial da União em 06 de agosto de 1985, pelo decreto Federal nº 91.507/85 conforme Art. 1º. Ficando habilitado o funcionamento de cursos assim como o de Ciências em Licenciatura de 1º grau ou “Licenciatura Curta”.

O aludido curso atuou a partir de 1990 até 1997, em regime ordenado anual, tendo quatro estruturas curriculares diferentes (1990, 1993, 1994, 1995), executado na FACILA- Faculdade de Educação Ciências e Letras de Araguaína. As mesmas sendo transferidas para a UNITINS criada em 1991 e, por percurso de sua existência, novos cursos foram concebidos e outorgados, precisando de uma série de revisões em suas propostas.

Diante disso, vale destacar que a nomenclatura do curso ainda não seria esta, em meio a transformações de uma faculdade em implantação houve alteração, solicitado ao Conselho Estadual de Educação, pela diretoria da FACILA, onde a mesma da autorização do curso de Ciência sendo revisado pelo CESu – Conselho Estadual de Educação por meio do parecer nº 014/92 pelo Conselho Estadual e sendo aprovado em 12 de março de 1992.

Destarte, a terminologia teve um adicionamento e na estrutura curricular do curso também. Logo o Curso Ciências em Licenciatura de 1º grau passou a se chamar de Curso de Ciências Licenciatura Plena com Habilitação em Matemática. Por sete anos o Curso Ciências em Licenciatura de 1º grau preparou docentes para atuarem somente no Ensino Fundamental. Com a planificação o curso não estaria habitado apenas para o 1º grau, mas para a educação básica.

Em 04 de julho de 1998, o Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática foi reconhecido, pelo Decreto Estadual nº 612, e tinha objetivo atender à demanda de formação de docentes que estavam na sala de aula sem a formação específica, assim o egresso teria formação em Ciências para atuar no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, porém sendo habilitado a ensinar apenas a Matemática.

De 1992 a 1998, o curso operou apenas no período noturno, passando a funcionar em dois períodos (matutino e noturno) somente a partir de 1999. Houve um crescimento gradativo na procura pelo curso, o que pode ser constatado nas inscrições feitas anualmente para o concurso vestibular. No período de 1992 a 1996, a quantidade de candidatos inscritos subiu de 96 para 321, e a ofertas de vagas (que eram preenchidas em quase sua totalidade) dobrou com abertura de uma turma no período matutino. Podendo ser observado no Relatório

Avaliativo para o Reconhecimento do Curso De Licenciatura Plena em Ciência/Habilitação em Matemática.

Importa frisar que, no período que compreende de 1990 até 1997, o curso era em regime seriado anual ou exibindo em séries, ou seja, as disciplinas eram dispostas durante todo o ano, somente a partir desse vigente ano o curso foi semestralizado, porém adotando ainda o regime anual/seriado até o ano de 2000, passando para o regime semestral/seriado até o primeiro semestre de 2001.

No segundo semestre do mesmo ano passou para o sistema de crédito/semestral, ficando de acordo com as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, tal como de outras Propostas Curriculares de outras IES do país, permitindo uma maior destreza na estrutura curricular do curso, por meio das disciplinas optativas.

Com a implantação da UFT- Universidade Federal do Tocantins, criada pelo nº 10.032 de 23 de outubro de 2000, todos os recursos que pertenciam a então UNITINS – Fundação Universidade do Tocantins em 2002, pelo Decreto n. 4.279 e o Acordo 1/2002 foram designados à doação para a UFT, ou seja, todos os patrimônios imobiliários onde a UNITINS mantinha cursos em movimento.

No ano 2003 estampou-se o Edital n. 15/2003, de 26 de fevereiro de 2003, relativo ao resultado final do Concurso Público Federal, no vigente ano, com a efetuação do concurso público para os professores, começava a efetiva transição. É interessante destacar que, apesar da implantação da universidade UFT ter ocorrido no ano 2000, a efetivação de suas atividades só aconteceu de fato em maio de 2003, surgindo assim a necessidade de adaptações em sua estrutura física, administrativa e principalmente nos projetos pedagógicos dos cursos.

Em virtude das transições na estrutura do curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática e devido às adequações de um currículo que viesse a atender a necessidade do mesmo foi que, ao preparar o PPC – Projeto Pedagógico do Curso de 2002 construiu-se duas propostas curriculares para o curso. Uma com uma carga horária de 3040 horas, prevalecendo a partir de 1998 com o regime semestral/seriado e outra com a carga horária de 3080 horas regime semestral/créditos o qual entrou em vigência no segundo semestre de 2001 até o ano 2009.

A partir de 2005, os projetos pedagógicos dos cursos providos da UNITINS passaram por justuras para se adaptarem aos procedimentos administrativos da Universidade Federal do Tocantins - UFT, tal como reestruturado na perspectiva de refletir com mais propriedade a existência socioeconômica e cultural do Tocantins.

Por caso da adesão do Programa do Governo Federal de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras - REUNI, pela UFT, em 2007 foram apresentados novos cursos, em específico, as Licenciaturas em Biologia, Física e Química. Subdividida sob uma matriz curricular de tal modo que permitiria o proveito acadêmico ocasionado pela realidade de um núcleo comum de disciplinas entre os cursos para mais tarde contemplar as formações específicas, de maneira que esses cursos passaram a ter suas autonomias, Estrutura Curricular e Colegiados Próprios.

No ano 2009 desabrocha o Curso de Licenciatura em Matemática, cujo Projeto Pedagógico do Curso - PPC foi aprovado em agosto de 2009, pelo Pleno do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão – CONSEPE, contudo, 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 novembro do mesmo ano e também aceito pelo pleno do CONSEPE.

Conforme Projeto Pedagógico do Curso, as turmas antecedentes a 2007 prosseguiram matriculadas no curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática. Por um período de aproximadamente três anos o mesmo Colegiados respondeu por dois cursos de graduação em Matemática, até o término de todos os educandos do curso de Ciências/Matemática.

2.1 UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Em agregado documentos institucionais relativos à criação e autorização do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática, mostram a trajetória da criação e aprovação, e as mudanças de nomenclatura do curso. Uma vez que, considerando-se o contexto sócio histórico e cultural que o mesmo foi pensado. Desde logo, vale frisar que, compreendemos que a qualidade de vida de uma nação ou numa certa região está diretamente relacionada à evolução educacional da população, e não deve ser analisada apenas no seu quantitativo, mas também no qualitativo.

Diante disso, a Estrutura Curricular do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática *docampus* de Araguaína, teve várias mudanças com o objetivo de atribuir mais qualidade no nível do curso, no que se refere à formação de um perfil profissional que desenvolva competências e habilidades.

Partindo do supracitado, faremos agora um estudo analítico da Estrutura Curricular do Curso Ciências com Habilitação Plena em Matemática, onde buscaremos informação nos

antigos documentos oficiais institucionais, sendo um destes o conhecido PPC's – Projeto Pedagógico do curso e por trabalhos de pesquisa que abordam a mesma temática.

A Estrutura Curricular do curso de Ciência/Matemática teve em sua elaboração o modelo curricular adotado como base legal a CFE – Conselho Federal de Ensino, por meio da Resolução nº 30 de 11 de julho de 1974. Apesar da planificação em 25 de outubro de 1990 pelo Decreto nº 50/90, o curso que formava docentes de matemática continuou a ser um curso de Ciência com disciplinas de Física, Química, Biologia e Geologia, mas, a partir de 1990, apenas habilitava seu graduado a ensinar Matemática. Podendo ser vista na tabela a baixo:

Tabela: 01-Estrutura Curricular do Curso na UNITINS em Araguaína – 1992 a 1994.

Série	Disciplinas	CHS	CHA
1º ano	Matemática	4	120
	Química I	2	60
	Física	2	60
	Biologia	2	60
	Elementos de Geologia	2	60
	Cálculo Diferencial e Integral I	4	120
	Introdução à Teoria dos Números	4	120
2º ano	Cálculo Diferencial e Integral II	4	120
	Física Experimental	4	120
	Estatística	2	60
	Geometria	4	120
	Álgebra I	2	60
	Psicologia da Educação	2	60
	Educação Brasileira	2	60
3º ano	Álgebra II	4	120
	Geometria II	4	120
	Probabilidade	2	60
	Didática	4	120
	Genética	2	60
	Estrutura de Ensino de 1º e 2º Graus	2	60
	Psicologia da Educação II	2	60
4º ano	Análise Matemática	4	120
	Matemática Aplicada	4	120
	Álgebra III	4	120
	Geometria II	4	120
	Prática do Ensino de Matemática	2	60
	Introdução à Ciência dos Computadores	2	60

Fonte: Relatório Avaliativo para o Reconhecimento do Curso De Licenciatura Plena em Ciência/ Habilitação em Matemática.

No ano de 1995, uma nova estrutura começou a valer, ainda que com poucas modificações em relação a antecedente. Conforme Tabela 02 abaixo.

Tabela: 02- Estrutura Curricular do Curso na UNITINS em Araguaína – 1995 a 1997.

Série	Disciplinas	CHS	CHA
1º ano	Matemática	4	
	Sociologia	2	120
	Química	2	60
	Biologia Geral	4	60
	Cálculo Diferencial e Integral I	4	120
	Geometria I	2	60
	Introdução à Ciência dos Computadores	2	60
	Química II	2	60
2º ano	Zoologia	4	120
	Cálculo Diferencial e Integral II	4	120
	Álgebra Linear I	4	120
	Geometria Analítica	4	120
	Física I	4	120
	Genética	2	60
3º ano	Álgebra Linear II	2	60
	Análise Matemática	4	120
	Física II	4	120
	Geometria Espacial	2	60
	Didática	4	120
	Estrutura de Ensino de 1º e 2º Graus	2	60
	Psicologia do Desenvolvimento	2	60
	Elementos de Geologia	2	60
4º ano	Botânica	4	120
	Estatística e Probabilidade	4	120
	Estruturas Algébricas	4	120
	Equações Diferenciais	2	60
	Prática do Ensino de Matemática	2	60
	Psicologia da Aprendizagem	2	60

Fonte: Relatório Avaliativo para o Reconhecimento do Curso De Licenciatura Plena em Ciência/ Habilitação em Matemática.

Ambas as Estruturas Curriculares continuaram com 20 horas-aulas semanais, onde neste caso, 1 hora-aula equivale há 50 minutos. 600 horas anuais somavam-se, para efeito de agregação curricular, mais 180 horas-aulas de Estágio Supervisionado, 120 horas-aulas de Educação Física, sendo executada no primeiro ano e 100 horas-aulas de atividades

complementares. Os estágios eram desenvolvidos nas escolas da rede pública estadual da cidade de Araguaína, supervisionado pelos docentes de Matemática.

Em 1998, novamente, a Estrutura Curricular do curso foi modificada. Neste caso, as mudanças em correspondência às disciplinas da estrutura antecedente foram menores, devido ao curso funcionar seguindo o regime de créditos, com disciplinas semestrais. Destarte, as disciplinas anuais com carga horária de 120 horas anuais foram alteradas em duas semestrais de 60 horas anuais. Contudo, a estrutura implantada em 1998 resistiu apenas mais três anos.

No ano 2001 uma nova estrutura começou a prevalecer, sendo a quarta, em pouco mais de dez anos do curso sob o comando da UNITINS em Araguaína. As duas estruturas continham horários divergentes a de 1998 com 3.040 horas e a outra de 2001/09 com 3.080 horas. As ementas apresentavam de forma resumida os conteúdos a serem ministrados, em conformidade com as estruturas curriculares indicadas no Projeto Pedagógico do Curso de 2001/09, podemos certificar na tabela abaixo algumas mudanças nas categorias descritas, não deixando de indicar que o mesmo contempla dois currículos:

Tabela: 03- Estrutura Curricular categorização das disciplinas, 1998/2009.

Disciplina	1998	2001/09
Matemática	20	17
Pedagógica	6	10
Complementar Obrigativa	3	4
Complementar Optativa	3	2
Diversas	13	14

Fonte: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINIS, 2002, Anexo I e II.

Logo a Estrutura Curricular do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática *campus* de Araguaína de 2001/9, teve uma significativa mudança nas ementas, mas com redução de disciplinas matemáticas e um acrescentamento de disciplinas pedagógicas. Podendo ser vista na tabela abaixo, onde mostra a estrutura curricular do curso com todas as disciplinas:

Tabela: 04- Estrutura Curricular do Curso na UNITINS – 2001 a 2009.

Período	Disciplina	Crédito (Carga horária anual)
1º	Biologia I	4 (60 h.a.)
	Geometria Plana	4 (60 h.a.)
	Filosofia de Educação	4 (60 h.a.)
	Matemática I	4 (60 h.a.)
	Psicologia do Desenvolvimento	4 (60 h.a.)
	Sociologia da Educação	4 (60 h.a.)
2º	Biologia II	4 (60 h.a.)
	Geometria Espacial	4 (60 h.a.)
	História da Educação	4 (60 h.a.)
	Zoologia I	4 (60 h.a.)
	Matemática II	4 (60 h.a.)
	Psicologia da Aprendizagem	4 (60 h.a.)
3º	Cálculo Diferencial e Integral I	4 (60 h.a.)
	Didática	4 (60 h.a.)
	Geometria Analítica I	4 (60 h.a.)
	Zoologia II	4 (60 h.a.)
	Política, Legislação e Organização da Educação Básica	4 (60 h.a.)
	Química I	4 (60 h.a.)
4º	Cálculo Diferencial e Integral II	4 (60 h.a.)
	Metodologia da Pesquisa	4 (60 h.a.)
	Geometria Analítica II	4 (60 h.a.)
	Álgebra Linear I	4 (60 h.a.)
	Leitura e Prática de Produção de Texto	4 (60 h.a.)
	Química II	4 (60 h.a.)
5º	Álgebra Linear II	4 (60 h.a.)
	Cálculo Diferencial e Integral III	4 (60 h.a.)
	Física I	4 (60 h.a.)
	Informática Aplicada à Educação	4 (60 h.a.)
	Estágio I	4 (60 h.a.)
	Botânica	4 (60 h.a.)
6º	Estrutura Algébrica I	4 (60 h.a.)
	Análise Matemática I	4 (60 h.a.)
	Cálculo Diferencial e Integral IV	4 (60 h.a.)
	Física II	4 (60 h.a.)
	Estágio II	4 (60 h.a.)
	Estatística	4 (60 h.a.)
7º	Estrutura Algébrica II	4 (60 h.a.)
	Física III	4 (60 h.a.)
	Estágio III	6 (90 h.a.)

	Equação Diferencial	4 (60 h.a.)
	Probabilidade	4 (60 h.a.)
	Análise Matemática II	4 (60 h.a.)
	Genética	4 (60 h.a.)
8º	Trabalho de Conclusão de Curso	6 (90 h.a.)
	Física IV	4 (60 h.a.)
	Optativa	4 (60 h.a.)
	Optativa	4 (60 h.a.)

Fonte: Fundação Universidade do Tocantins, Curso de Ciência com Habilitação em Matemática. Planejamento para 1ª semestre de 2001.

Independente de ser o curso uma habilitação em Matemática desde 1991, destarte era um curso de Ciência e, por essa razão, das estruturas curriculares estavam às disciplinas como: Química, Zoologia, Genética, como já citada. Mais disciplinas pedagógicas e de matemática básica aparecem nesta estrutura que é bastante vasta de 3.080 horas aula, impetrado aulas aos sábados para que o curso fosse concluído em quatro anos.

É relevante ressaltar aqui que, tendo em vista que a estrutura curricular do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática é excedente da UNITINS – Fundação Universidade do Tocantins, o qual não atendia as mudanças ocorridas na educação. Logo se justificou a readequação curricular. Onde foi elaborada uma proposta curricular, que indicava uma identidade profissional sem, no entanto, deixar de adequar-se às exigências cobradas pelo Órgão responsáveis pela formação em nível superior na época.

Diante do minuciado em 2009 foi formulado pelo Colegiado um novo Projeto Político do Curso que compõe o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática. O motivo dessa reestruturação foi a preocupação em atender o CNE Parecer nº 1.302/01, no que se referia às Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de licenciatura em matemática evidenciando e retificando alguns pontos, como por exemplo: o perfil do futuro docente, a estrutura curricular e o estágio.

A nova readequação curricular do curso foi organizada da seguinte maneira: 40 disciplinas obrigatórias, 405 horas de prática e 210 de atividade acadêmica, num total de 2835 horas distribuídas durante 4 anos no mínimo e 6 anos no máximo. Com seu funcionamento em horário noturno, obedecendo a uma proposta em observância ao CNE/CP por meio da Resolução nº 2/02. No qual apropriou às disciplinas ao curso de acordo com a legislação em vigência, fazendo necessárias modificações com inclusões, exclusões e readaptação na nomenclatura, ementa e carga horária de algumas disciplinas.

A proposta de modificação da carga horária do curso pode ser claramente observada na distribuição das disciplinas na estrutura curricular conforme o gráfico abaixo:

Tabela: 05- Estrutura Curricular categorização das disciplinas, 2009.

Disciplina	2009
Matemática	6
Pedagógica	17
Complementar Obrigativa	3
Complementar Optativa	3
Diversas	11

Fonte: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINIS, 2009, p. 22.

Frisando que, os estágios estão incluídos nas disciplinas pedagógicas. O que pode ser visto, que houve uma mudança para melhor qualificar futuros professores. Em meio às alterações, as mais relevantes incluem-se novas disciplinas cada uma com carga horária de 60 horas aula e aumento da carga horária das disciplinas de Estágios, como mostra o gráfico abaixo:

Tabela 06- Alterações na Estrutura Curricular no ano de 2009.

Disciplinas com carga horária de 60 horas aula	Disciplinas com aumento de carga horária das
Informática Aplicada ao Ensino da Matemática/Laboratório do Ensino da Matemática.	Estágio I de 75 para 105 h/a
Fundamentos da matemática II	Estágio II de 120 para 150 h/a
Matemática Básica II	Estágio III DE 120 para 150 h/a
História da Matemática	
Análise Matemática	

Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, 2009, p.23.

As justificativas para a mudança no aumento da carga horária das disciplinas de estágios e nas disciplinas com carga horária de 60 horas aula foram para cumprir as exigências das Diretrizes Curriculares para Curso de Matemática aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (Parecer N° CNE/CES 1.302/2001). E proporcionar sólida formação do professor de Matemática e assim alcançar as metas do perfil desejado para nossos egressos, acompanhando, assim as Tendências em Educação de Matemática.

Nesse sentido o conhecimento, a disseminação e a prática das alterações ocorridas nas estruturas curriculares, apontaram um progresso qualitativo tanto para os educando do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática quanto para os alunos do Curso de Licenciatura em Matemática, que após essas mudanças entraria em vigor. Uma vez que, de acordo com a legislação em vigência na época, foi necessário readaptação na nomenclatura do curso Ciência/Matemática. Sem deixar de frisar que, a Estrutura Curricular de 2009 houve mais relacionamento didático/pedagógico na formação de um educador.

3 AS CONTRIBUIÇÕES DAS TEORIAS DA EDUCAÇÃO PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

É durante a formação inicial docente que estes precisam conhecer as metodologias de ensino, os pressupostos epistemológicos da didática, os documentos orientadores da educação brasileira, dentre outros elementos que permeiam a prática docente, contudo estes subsídios quando não articulados a uma fundamentação teórica, direciona a atividade docente ao empirismo, ou seja, ao tarefismo. Esta prática deve ter como ponto de partida o uso das teorias da educação e da psicologia para embasar suas ações, para que estas não fiquem dissociadas de uma reflexão teórica, haja vista que na relação teoria e prática se manifestam os problemas e contradições da sociedade em que vivemos que como sociedade capitalista, privilegia a separação trabalho intelectual do trabalho manual e, conseqüentemente, a separação entre teoria e prática. (CANDAUI; LELIS, 1999)

Ainda nesta perspectiva de dissociação, tanto a teoria como a prática são vistas em aspectos bifurcados por meio de uma visão dicotômica e de uma visão de unidade: uma centrada na separação entre teoria e prática, vistas como elementos dissociativos, cuja relação entre o que é da ordem da teoria e/ou da prática é vistos como elementos isolados; a outra vista na perspectiva da visão de unidade, teoria e prática, componentes indissociáveis da “práxis”.

A formação docente nesta relação teoria e/ou prática tanto na visão dicotômica como na unidade, se baseia em aspectos diferentes, pois ou se privilegia um ou o outro. De forma que a compreensão dos professores acerca da importância de se ter uma formação teórica, é pouco esclarecida, ainda quando estes passam pela fase de formação inicial, indo, portanto, de encontro ao que se preconiza nos documentos que orientam sobre a formação dos professores. Neste aspecto segundo Pimenta (2005) o saber docente não é formado apenas da prática, sendo também nutrido pelas teorias da educação.

Neste aspecto é preciso destacar que a formação teórica e prática devem ser articulada, e pensada nos cursos de formação inicial de professores, uma vez que esta formação oportuniza ao futuro professor a compreensão do papel das teorias para embasar suas ações prática, bem como saber resolver situações que aparecem no cotidiano da escola.

4 A FORMAÇÃO TEÓRICA DO PROFESSOR QUE ENSINA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Muitos professores que ensinam ciências e matemática por considerarem que não é importante nas suas práticas pedagógicas o uso de alguma teoria da educação, acabam por tornar suas ações apenas fundamentadas no aspecto formalista e empírico do ensino destas áreas de conhecimento. Tais concepções estão distanciadas do que se preconiza nos documentos orientadores para o ensino de ciências e matemática, os quais orientam que os professores devem articular teoria e prática.

Partindo deste pressuposto e com base nas orientações dos Documentos Oficiais da Educação Brasileira: Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino de Matemática (1997a); Diretrizes Curriculares Nacionais de Matemática (2010b), Orientações Curriculares Nacionais para o ensino de Matemática (2010c) os quais orientam que o ensino na educação básica deve estar pautado numa prática pedagógica que esteja ancorada em teorias da educação, na contextualização, no uso de uma linguagem facilitadora, uma vez que estes subsídios têm um papel importante para ação dos professores em sala de aula, neste aspecto:

O papel da teoria é oferecer aos professores perspectivas de análises para compreender os contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais, e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para neles intervir, transformando-os. Daí é fundamental o permanente exercício da crítica das condições materiais nas quais o ensino ocorre (PIMENTA, 2005, p. 26).

As teorias orientam e auxiliam nas fundamentações teóricas das práticas docentes, de forma que estas sejam planejadas a partir de uma análise feita a priori em problemática com fulcro na empiria, mas embasada num corpo teórico, que direcione a uma ação na qual teoria e prática se articulem em busca de uma possível solução para a problemática encontrada. Portanto, é nesta direção que as teorias da educação, da psicologia e outras podem contribuir para uma ação docente na qual teoria e prática se articulem para a resolução de problemáticas encontradas, de forma que o exercício da prática teórica também possa possibilitar aos professores a elaboração de saída para os problemas encontrados em sala de aula.

A passeada pelos fundamentos da educação através de disciplinas é fundamental para articular a teoria com a prática pedagógica. A reflexão sobre práticas educativas e as relações entre sujeitos dessa práxis no seu processo de construção de conhecimento, evidencia o despertar do desejo de promover transformações necessárias para que essa atuação venha a contribuir positivamente na vida e na formação de novos sujeitos.

LIBÂNEO frisa que:

Os profissionais da educação precisam ter um pleno domínio das bases teóricas científicas e tecnológicas, e sua articulação com as exigências concretas do ensino, pois é através desse domínio que ele poderá estar revendo, analisando e aprimorando sua prática educativa. (2002, p. 28).

Para o profissional da educação o desafio fundamental é reconhecer e compreender as teorias pressupostas na sua própria prática e gerar condições para que diante das teorias mude seus pontos de vista, atitudes, posturas e atuação no exercício educacional. O trabalho docente se faz na interface entre o desenvolvimento da prática, ou seja, conhecimento tácito e o aprofundamento teórico. Por isso, é equivocada a posição, muito difundida na atualidade, de que a prática basta ao bom professor.

A aprofundação teórica é essencial para uma atuação atenciosa, de qualidade, e é necessário cautela para não desabar nem no praticismo e nem no teorismo. Uma vez que, o praticismo é a prática pela prática distante da compreensão teórica. Já teorismo é o seu oposto, ou seja, a teoria deslocada da realidade. Tanto o praticismo quanto o teorismo são errados, pois a teoria e a prática se articulam em todo momento, apesar de nem sempre as enxergamos.

Reportando-se a Marx traz o conceito de que “práxis é a atitude (teórico-prática) humana de transformação da natureza e da sociedade. Não basta conhecer e interpretar o mundo (teórico) é preciso transformá-lo (práxis)” (PIMENTA, 2006, p. 86).

Quando o docente se apropria do conhecimento e se beneficia das contribuições teóricas referentes às compreensões de aprendizagem, escolhe as melhores formas de trabalhar, ou seja, o mesmo transforma a teoria em práxis. Logo ele vence os óbices e vê com clareza as novas possibilidades de uma atuação com qualidade.

Diante de todo susodito que reporta a formação teórica do professor que ensina Ciências e Matemática, uma das teorias que podem contribuir para essa formação teórica é a da Teoria Histórico-Cultural (THC), cujas bases se fundamentam na perspectiva da psicologia da escola soviética. Sendo esta representada por Vygostky, Galperin, Davidov e outros. Essa teoria psicológica, ao abordar temas como mediação, aprendizagem, desenvolvimento, funções psicológicas, conceitos espontâneos e científicos, Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), entre outros de igual relevância, tem fornecido ricos subsídios para estudos e investigações na área da educação, em especial no que se refere à aprendizagem.

Dentre as várias contribuições da perspectiva Histórico-Cultural, destacamos aqui, as teorizações a respeito das funções psicológicas superiores, entendidas como pensamento, memória, percepção, atenção, imaginação e linguagem, as quais são próprias ao homem e são

desenvolvidas por meio da utilização de instrumentos adquiridos culturalmente. Tendo como fulcro os signos e ferramentas como instrumentos que medeiam o processo de ensino e aprendizagem, e a linguagem como elemento de interação entre os indivíduos envolvidos neste processo.

Tais concepções que fundamentam esta teoria psicológica são importantes e podem contribuir para que o professor compreenda qual o seu papel no ensino, o papel dos conteúdos, e o papel do aluno. Uma vez que a teoria contribui para a prática do professor, nesta direção, as contribuições desta teoria podem ser respaldadas na seguinte perspectiva:

A prática não é uma cópia da teoria e nem esta é um reflexo daquela. A prática é o próprio modo como as coisas vão sendo feitas cujo conteúdo é atravessado por uma teoria. Assim a realidade é um movimento constituído pela prática e pela teoria como momentos de um dever mais amplo, consistindo a prática no momento pelo qual se busca fazer algo, produzir alguma coisa e que a teoria procura conceituar, significar e com isto administrar o campo e o sentido desta atuação (BRASIL, 2001 d, p. 9).

Com base nos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural, parte-se da concepção de que a aprendizagem e o ensino da matemática não somente ocorrem de forma externa, mas também internamente, haja vista que durante o ensino o professor busca por meio do uso da Teoria Histórico-Cultural a compreensão do processo de ensino dos conteúdos. De maneira que esta possa orientar o seu trabalho, para que a partir da concepção de como ocorre a aprendizagem de conceitos (signos), o uso dos algoritmos e da representação de um objeto matemático por meio de uso da escrita matemática (ferramentas).

É neste aspecto que a Teoria Histórico-Cultural pode auxiliar na prática educativa do professor, uma vez que esta pode instrumentalizá-lo, na perspectiva de que o professor possa compreender como ocorre o processo de aprendizagem a partir de uma perspectiva psicológica.

De acordo com Elkonin (apud Davydov, 1988, p. 19), o ensino libera seu papel principal no desenvolvimento mental primariamente através do conteúdo do conhecimento a ser assimilado. Por consequência, um ensino caracterizado pelo empirismo pode promover, nos educandos, uma mera memorização.

A nosso juízo, a estrutura moderna das disciplinas escolares (...) deve propiciar a formação, nos alunos, de pensamento que aquele a qual se orienta a organização no momento vigente do processo de estudo da escola. (Davydov, 1988, p. 39).

Aqui mostra que, para Davydov, os conteúdos e métodos de ensino primários vigentes se orientam predominantemente pelas bases da consciência e do pensamento empírico, caminho importante para o desenvolvimento psíquico.

5 O PAPEL DAS TEORIAS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

Tendo a escola e a universidade também papel importância para a formação teórica dos professores, para que estes não caiam no achismo exacerbado, de maneira que estes possam compreender o papel das teorias nas práticas educativas, haja vista que por vezes as instituições de ensino superior deixam um pouco de lado esta formação teórica, especialmente quando se fala da formação do professor de matemática e/ou dos que ensinam matemática:

As instituições de treinamento de professor e as escolas públicas têm, historicamente, se omitido em seu papel de educar os docentes como intelectuais. Em parte, isto se deve à absorção da crescente racionalidade tecnocrática que separa teoria e prática e contribui para o desenvolvimento de formas de pedagogia que ignoram a criatividade e o discernimento do professor (GIROUX, 1983, p. 23)

A inquietação com a qualidade dos efeitos do ensino superior, sobretudo os de graduação, desmistifica a importância da preparação política, científica e pedagógica de suas docentes.

A preocupação com a formação e o desenvolvimento profissional de professores universitários e com a inovação didática cresce nos meios educativos, o que é atestado pelo aumento progressivo de congressos, reuniões, seminários e atividades relacionadas ao tema. Um dos fatores explicativos dessa preocupação é, sem dúvidas, a expansão quantitativa da educação superior e o conseqüente aumento do número de docentes, em sua maioria improvisado, não preparados para desenvolver a função de pesquisadores e sem formação pedagógica. O número de professores universitários, no período ente 1950 e 1992, saltou de 25 mil para um milhão, isto é, aumentou 40 vezes (Conferencia Regional de Ministros deEducación, 1996 apud Pimenta; Anastasiou, 2002).

Neste sentido, Libâneo (2002, p.73) acrescenta que:

A busca de uma teoria mais abrangente para se pensar a formação profissional evitará a estabilização dos educadores em visões reducionistas. Considerará a refletividade que se reporta à ação, mas não se confunde com a ação; a um saber-fazer, saber-agir impregnado de reflexividade, mas tendo seu suporte na atividade de aprender a profissão; a um pensar sobre a prática que não se restringe a situações imediatas e individuais; a uma postura política que não descarta a atividade instrumental.

Nesta vertente, a importância para a formação teórica dos professores podem ser respaldadas na seguinte perspectiva:

Se queremos promover nos professores a aprendizagem ao longo da vida, necessitamos de desenvolver a sua competência para crescer. Assim, teremos de investir no desenvolvimento da sua capacidade de direcionarem a sua própria aprendizagem, de estruturarem as suas próprias experiências e de construírem as suas próprias teorias da prática (KORTHAGEN, 2012, p.145).

Portanto, a relação da teoria durante o processo formativo do educador é importância uma vez que é na sua formação que o educador obtém uma interpelação teórica, e assim, constrói seus próprios saberes e sendo autor de sua profissão, buscando ser um profissional competente e de qualidade. E KORTHAGEN salienta isso:

Se queremos que os estudantes nas escolas confiem na sua capacidade de construir o seu próprio conhecimento, de refletir sobre as suas próprias visões do mundo e de desenvolver a sua identidade pessoal e missão na vida, acredito que os formadores de professores devem adotá-lo como modelo salientando as mesmas coisas na aprendizagem dos nossos professores formandos (2012, p.155).

Isso mostra que o saber docente não é formado apenas da prática, mas também nutrido pelas teorias da educação. Sem deixar salientar que, a relação entre saberes teórico gera o desenvolvimento de uma prática pedagógica autônoma e emancipatória.

Segundo Paul:

O conceito de aprendente autônomo, ou independente, capaz de autogestão de seus estudos é ainda embrionário, do mesmo modo que o estudante autônomo é ainda exceção no universo de nossas universidades, abertas ou convencionais. A educação em geral e o ensino superior em particular devem transformar-se para dar condições e encorajar uma aprendizagem autônoma que propicie e promova a construção do conhecimento, isto é, que considere o " conhecimento como processo e não como mercadoria (1990, p.32).

O futuro docente de matemática precisará ter clara a corrente teórico-metodológica que respaldará a sua prática pedagógica, principalmente no que tange as relações entre as escalas local e global, levando em consideração o momento histórico, para que não recaia no anacronismo e se torne um mero reproduzidor de conceitos desvinculados e vazios.

Libâneo (2002, p.72) pondera que:

Pensar é mais do que explicar e, para isso, as instituições precisam formar sujeitos pensantes, capazes de um pensar epistêmico, ou seja, sujeitos que desenvolvam capacidades básicas em instrumentação conceitual que lhes permitam, mais do que saber coisas, mais do que receber informação, colocar-se a frente 'a realidade, apropriar-se do momento histórico de modo a pensar historicamente essa realidade e reagir a ela.

Dessa maneira, os cursos de formação de professores devem ser organizados e desenvolvidos em uma perspectiva reflexiva, para formar profissionais capazes de analisar, criticar, e modificar a realidade em que irão atuar, ou seja, sua na prática diária.

Pérez Gómez (1999, p.29), define:

A reflexividade é a capacidade de voltar sobre si mesmo, sobre as construções sociais, sobre as intenções, representações e estratégias de intervenção. Supõe a possibilidade, ou melhor, a inevitabilidade de utilizar o conhecimento à medida que vai sendo produzido, para enriquecer e modificar não somente a realidade e suas representações, mas também as próprias intenções e o próprio processo de conhecer.

Mediante esta afirmação fica claro que, o futuro educador somente poderá ensinar quando aprender e, para isso, é preciso ter conhecimento, que é adquirido com diálogo, troca de experiências e pesquisa científica não só na sua docência, mas na sua formação. Visto que, isso só será capaz se esses graduados tiverem um embasamento teórico em sua formação.

6 METODOLOGIA

O delineamento da nossa pesquisa é do tipo qualitativa, de metodologia do modo pesquisa histórica e participativa. Este estudo procurou aspectos que o antigo Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática do *campus* de Araguaína, fomentou para a formação de professores, objetivando destacar resultados que evidencia essas contribuições da instituição para a formação destes professores na região norte do Tocantins e, principalmente, em que medida o curso contribuiu para a formação teórica dos egressos.

De acordo com Kerlinger (1980, p. 94, apud Bauren e Raupp, 2006, p. 76) “A palavra delineamento focaliza a maneira pela qual um problema de pesquisa é concebido e colocado em uma estrutura que se torna um guia para a experimentação, coleta de dados e análise”.

Sabemos que este delineamento ocorre por meio da existência de um problema e a busca pela sua resposta. Onde se percebe que, da resposta, volta-se ao problema, demonstrando que o processo é cíclico e não termina após a obtenção da mesma. O esboço, bem como as respostas encontradas, possibilita o surgimento de novas questões.

Partindo do supracitado optamos por realizar dois questionários um semiaberto em que se analisaram as respostas de dez egressos do curso e, outro fechado para a realização do 1º Encontro De Egresso – O ENGRECIMAT, encontro planejado para a aproximação juntos aos egressos do Curso aludido e do Curso de Licenciatura em Matemática, para certificarmos se a formação didático-pedagógica tem fundamentado a ação docente deles, bem como oportuniza um reencontro dos egressos.

Na primeira etapa promovemos uma aproximação com esses egressos, em que primeiramente utilizamos contatos telefônicos e redes sociais como: *Facebook, Hotmail, Gmail e WhatsApp*. Subsequentemente criamos um grupo de *WhatsApp* denominado Encontro de Egressos. Uma das formas de mantermos a comunicação direta com os mesmos.

Vale salientar que, o grupo de *WhatsApp*, foi um dos acessos para enviar o questionário em PDF e convidá-los para o 1º Encontro de Egresso – ENGRECIMAT que foi realizado XIII Semana Acadêmica de Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática, no período de 04 a 07 de outubro de 2016, na cidade de Araguaína, estado do Tocantins e, cujo contato continuo com esses egressos foi importância para coletas de dados.

A próxima etapa foi a elaboração de dois questionários, um instrumento de investigação que permite colher mais informações dos sujeitos envolvidos na pesquisa, contribuindo assim para uma análise mais efetiva. O primeiro questionário foi elaborado para os presentes convidados do ENGRECIMAT e o segundo para todos os egressos do Curso de

Ciência com Habilitação Plena em Matemática como estratégia de sondagem de dados, e subsequente análise do cedido.

Como já supracitado para a realização dessa pesquisa, foi utilizada a abordagem qualitativa que, segundo Lüdke e André (1986, p. 11), “Supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra através do trabalho intensivo de campo”. A abordagem qualitativa requer do pesquisador uma relação direta com a situação estudada, já que os dados são extremamente influenciados pelo contexto nos quais estão inseridos.

Bicudo (2012, p. 17) acrescenta que uma pesquisa qualitativa é:

Um modo de proceder que permite colocar em relevo o sujeito do processo, não olhada de modo isolado, mas contextualizado social e culturalmente; mais que isso e principalmente, de trabalhar concebendo-o como já sendo sempre junto ao mundo e, portanto aos outros e aos respectivos utensílios dispostos na circunvizinhança existencial, constituindo-se, ao outro e ao mundo em sua historicidade.

Sendo assim optamos por uma pesquisa de abordagem qualitativa, pois considere e valoriza o âmbito/contexto, modo de vida e seus significados peculiares e culturais, ou seja, o ambiente em que os docentes vivem e no qual desenvolvem suas praxes. Importa frisar que, o primeiro questionário será elaborado com apenas quatro perguntas fechadas e o segundo com oito perguntas fechadas e quatro abertas totalizando 12 perguntas.

7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Esta pesquisa foi realizada no período dos meses de outubro a dezembro do ano de 2016, onde foi elaborado um questionário com doze perguntas, composto por 8 perguntas fechadas e 4 abertas e apresentado para dez egressos do antigo Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática campus de Araguaína – TO., com objetivo de analisar as contribuições do curso para a formação de professores para o Norte do Tocantins e, principalmente, em que medida o curso contribuiu para a formação teórica destes.

A seguir o questionário que foi proposto aos egressos do curso supracitado, com suas respectivas respostas. E na sequência, foram feita uma análise qualitativa dos resultados obtidos.

A primeira questão proposta foi: Por que você optou cursar uma licenciatura? Destarte apresentamos no Quadro 1 abaixo, transcrição fiel das respostas dos egressos.

Quadro 01 - Por que cursar uma licenciatura.

Professor	Resposta
P1	Porque era o curso, mais próximo do curso que realmente eu queria fazer.
P2	Primeiro porque não tinha condições para mudar para a capital onde havia outros curso, e segundo porque eu precisava trabalhar e os únicos cursos mantidos no período noturno eram destinados as licenciaturas, daí optei pelo curso que mais se adequava aos meus conhecimento prévios
P6	Diante da situação financeira e das opções de curso disponíveis na época, optei pela licenciatura.
P8	Na verdade de inicio por falta de opção, por não ter condições de cursar um curso em universidade particular optei por fazer licenciatura em matemática, pois era o que mais me identificava.
P10	Cursos que não são licenciaturas são poucos oferecidos pelo Governo. Logo, são pagos.
P3	Sempre quis ser professora.
P5	Pelo desejo de ser professora.
P9	Desde cedo já me interessava pela área das exatas e nutria sonhos de desmistificar a matemática como “bicho de sete cabeças”.
P4	Foi uma alternativa que tive para cursar um curso superior e também tinha facilidade em aprender matemática
P7	Na época não tinha opções, queria fazer Faculdade e foi à única opção possível.

Fonte: Próprio autor, 2016.

Ao fazemos uma análise dos dados acima, percebemos que cinco dos egressos participantes, responderam que a condições financeiras foram um dos motivos por terem

optado a cursar uma licenciatura. Três disseram que, sempre quis ser professora e se interessava pela área das exatas. Já dois responderam que foi alternativa que tiveram para cursar um curso superior.

A segunda questão proposta foi: Após a conclusão do seu curso você optou por trabalhar na área de educação?

Como alternativa para resposta o egresso poderia optar: Sim ou Não. Assim apresento no Quadro 2 abaixo, as respostas:

Quadro 02 – Opção pela educação

Sim	Não	Total
6	4	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Analisando as respostas dadas a esta questão, verificamos que a maioria dos egressos optou por trabalhar na área de educação após sua graduação.

A terceira questão proposta foi: Durante o período de transição do antigo curso para o atual curso de licenciatura em Matemática, você optou pela mudança de curso?

Nessa questão assim como as questões 4, 5, 6, 7 e 8 a seguir o egresso poderia também optar: Sim ou Não. Como alternativa para resposta. Assim apresento no Quadro 3 abaixo, as respostas:

Quadro 03 – Optou pela mudança no período de transição.

Sim	Não	Total
4	6	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Tomando por base os dados acima, percebemos que mais da metade dos pesquisados não optou pela mudança de curso no período de transição do antigo curso para o atual curso de licenciatura em Matemática.

A quarta questão proposta foi: Você acha que a Estrutura Curricular do antigo Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, *campus* Araguaína contribuíram para a sua formação docente?

Assim apresento no quadro 4 abaixo, as respostas.

Quadro 04 – Estrutura Curricular do curso contribuíram para formação docente.

Sim	Não	Total
6	4	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Sondando as respostas dadas a esta questão, certificamos que a maioria dos egressos disse “Sim”, que a Estrutura Curricular do antigo curso contribuiu para a sua formação docente.

A quinta questão proposta foi: Durante o seu período de formação inicial as disciplinas da área de educação contribuíram para que você pudesse articular a teoria à prática?

Deste modo exibo no quadro 5 abaixo, as respostas.

Quadro 05 – As disciplinas da área de educação articularam a teoria à prática.

Sim	Não	Total
6	4	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Diante das respostas dos professores aponta que independente do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática conter disciplinas de Física, Química, Biologia, Geologia e outras na área da ciência, as disciplinas Pedagógicas que o curso tinha contribuíram para que os egressos pudessem articular a teoria à prática.

A sexta questão proposta foi: Você acha que os docentes formadores do antigo Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática do campus Araguaína prepararam os futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar, sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?

Quadro 06– Preparado para organizar, sistematizar o processo de ensino.

Sim	Não	Total
5	5	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Diante dos dados descritos acima percebemos que as respostas ficaram equivalentes, onde metade dos egressos disse "Sim" e outro "Não".

A sétima questão proposta foi: Na sua prática docente você aborda tanto os objetos das Ciências Naturais como da Matemática baseados na empiria como as teorias da educação e as metodologias de ensino?

Podendo ser visto no quadro 7 que segue as respostas.

Quadro 07– Abordagem teorias da educação e as metodologias de ensino.

Sim	Não	Total
9	1	10

Com os fatos alcançados revela como o curso levou em consideração as contribuições das teorias da educação para a formação docente.

A oitava questão proposta foi: A sua formação didático-pedagógica adquirida durante a sua formação inicial tem fundamentado a sua ação docente?

Assim apresento no quadro 8 abaixo, as respostas dos docentes.

Quadro 08 – A prática tem fundamento com sua formação didático-pedagógica

Sim	Não	Total
6	4	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Neste sentido, observamos que seis dos dez egressos do curso de Ciência/Matemática, disseram "Sim" que a sua ação docente tem fundamento no quesito com sua formação didático-pedagógica.

A nona questão proposta foi: A instituição contribui para um ensino de qualificação e adequada para a sua formação como docente?

Com opção para resposta o professor poderia optar por: Sim ou Não, e solicitou-se que justificasse as contribuições.

Desta forma apresento no Quadro 9 as respostas.

Quadro 09 - Qualificação adequada.

Professor	Resposta
P1	Sim, o curso qualifica tecnicamente, o docente para ter um conhecimento suficiente para ministrar aulas.
P2	Atualmente não. O único curso de pós-graduação que havia foi fechado. A semana de matemática nos trás algumas sugestões, mas ainda são poucas em relação ao que espero.
P3	Sim. Embora eu tenha entrado na faculdade em meados de 2002, ano em que houve a federalização da instituição, tínhamos uma grade curricular totalmente adversa a de hoje.
P4	Sim. Pois foi a partir dela que hoje estou inserido dentro do mercado de trabalho, colocando em prática o que foi ensinado durante a graduação e especialização. Portanto a instituição foi muito importante na minha formação.
P5	Sim, muito, pois aprendi que a matemática não é uma ciência separada das outras, ela assim como as demais, foi criação humana e possui sua História, com isso aprendi ensinar a matemática de uma forma mais aproximada com a realidade do aluno.
P6	Sim. Mas acredito que com a separação dos cursos de Física, Química e Biologia, o curso de Matemática oferecerá uma formação mais sólida aos graduandos.
P7	Infelizmente não! Tive que estudar duas vezes uma para obter o diploma e outra para ministrar as aulas.
P8	Em si tratando da UFT, posso dizer que com curso de especialização que fiz e com a experiência que estou tendo com PIBID a universidade esta sim contribuindo, mas desejo que contribua mais, com oferta de mestrado ou doutorado em educação, por exemplo, aqui em nosso campus.
P9	Em parte. Tendo em vista a resposta da próxima pergunta, entendo que não saímos completamente preparados para enfrentar a realidade do ensino.
P10	Claro. Tudo que aprendi na academia foi de fundamental importância para a profissão. O embasamento teórico é de salutar necessidade, a prática, também, é primordial. Contudo, alguns professores na época, eram perceptíveis, que nunca haviam antes estado numa sala de aula, portanto, desprovidos de didática pedagógica prática, teoricamente excelentes. Subjetivamente, ótimos, mas objetivamente alguns deixaram muito a desejar. Mesmo assim os agradeço pelo saber erudito que deles pude adquirir.

Fonte: Próprio autor, 2016.

Ao obter as informações acima fazemos uma análise, onde mostra que a maioria dos egressos disse “Sim”, onde certificamos que o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática contribuiu para sua formação enquanto professor.

A décima questão proposta foi: O que você acha que um curso de licenciatura precisa ter para formar melhor os futuros professores, que a princípio trabalharão na educação básica?

No Quadro 10 apresenta as respostas.

Quadro 10 – O quê o atual curso precisa ter para formar melhor os docentes.

Professor	Resposta
P1	Buscar aplicar mais atividades teóricas para a preparação docente.
P3	Penso que mais prática nos estágios, ou seja, estágios com carga horária maior, e talvez, desde os primeiros períodos.
P5	Trabalhar mais teorias relacionando-a com a vida cotidiana do aluno, mais estágios, para a preparação docente
P9	Apresentando a realidade da docência antes do estágio, no decorrer do curso, preparando solução de acordo com de situações enfrentadas.
P2	Quando eu comecei outro curso (administração), percebi que os seminários eram muito mais frequentes do que quando estava no curso de matemática. Percebo esses seminários como essenciais para o desenvolvimento de um bom professor, saber falar e como falar. Todos os professores do curso precisam entender que o curso é para formação de professores, digo isso, no intuito que incentivem independente da matéria, para que o aluno vá a frente, escreva no quadro, defenda sua posição quanto a resolução de determinada questão.
P4	Acredito que temos muitos desafios na maneira de ensinar, mas creio que temos que buscar mais um foco nos conteúdos básicos do ensino de matemática, como diversificarem metodologias de ensino, uso de materiais concretos e tecnológicos.
P6	Acredito que deve estar em sintonia com a estrutura curricular do ensino médio ofertado nas escolas públicas e particulares da região.
P7	Maior conhecimento do cotidiano do aluno, melhor preparo dos conteúdos a ser ensinados por eles aos alunos, muitos alunos tem dificuldades em ensinar certos conteúdos que não foram aprendidos, isso prejudica a eficácia do ensino e aprendizagem. Os futuros professores devem ter mais experiências em suas praticas pedagógicas para ensinar com excelência. Aprendem muitos conteúdos, mas não conhecem a realidade de uma sala de aula.
P8	Mais praticas para os discentes e parcerias com as escolas, pois acredito que só vivenciando com a comunidade escolar os futuros professores poderão adquirir melhor experiência em sala de aula. O PIBID é um ótimo exemplo disso.
P10	Que seja focado mais a parte básica do conhecimento oferecido nas escolas que é pouco visto na academia.

Fonte: Próprio autor, 2016.

A análise da erudita questão acima pode observar que todos egressos participantes deram a sua opinião para melhoria o atual Curso de Licenciatura em Matemática, porém os professores P1 e P3, abordaram que, trabalhar mais atividades teóricas seria importante para preparação dos futuros docentes. Já os professores P3, P5 e P9 citaram a importância dos estágios. Uma vez que, o P3 cita estágio com carga horária maior logo, o P9 refere que apresentar a realidade da docência antes do estágio, no decorrer do curso preparando solução de acordo com de situações enfrentadas seria uma melhoria para o atual curso.

A décima primeira questão proposta foi: Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura?

Assim apresento no Quadro 11 as seguintes respostas.

Quadro 11 – A instituição deveria propiciar uma formação continuada.

Sim	Não	Total
8	2	10

Fonte: Próprio autor, 2016.

Neste sentido, observamos que oito dos dez professores acham que “Sim” que a instituição deveria proporcionar uma formação continuada.

A décima segunda questão proposta foi: Como você acha que a instituição poderia contribuir para a formação continuada dos egressos do seu antigo curso de licenciatura em Ciências Naturais com habilitação em Matemática?

Destarte apresento no Quadro 12 as respostas.

Quadro 12 – Contribuição da instituição para uma formação continuada.

Professor	Resposta
P1	Oferecendo semestralmente cursos gratuitos com novidade de novas metodologias de ensino da matemática.
P4	Trabalhar com metodologias voltadas para o ensino e aprendizagem, com foco no ensino básico, com o uso de materiais concretos e tecnológicos, buscando assim uma formação mais sólida do professor
P2	Primeiro com inclusão de pós-graduações na área, visto que, a maioria dos cursos de Araguaína possui esses programas e o curso de matemática é o único que não oferta, até o curso de Física que é absolutamente novo possui mestrado. Segundo, estender esses programas de PIBID ou outros à outras escolas, não permanecer ano, após ano com a mesma escola conveniada.
P3	Formação continuada não, mas, uma pós com estágios, ou, grupos de pesquisa para egressos.

P5	Promovendo uma formação continuada acessível aos docentes, como pós-graduação e mestrados em parcerias com as escolas e comunidade.
P10	Ofertando curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> .
P6	Acredito que esta contribuição já tem sido ofertada através da Especialização em Educação Matemática.
P7	Com uma formação continuada utilizando a prática e não teorias. Pedir para um professor que está trabalhando em sala de aula para ler e fazer resumo de textos com teorias que está longe de sua realidade nunca funcionou e não vai funcionar. Acredito numa formação com oficinas de aulas diferenciadas nas quais os professores possam melhorar a sua prática pedagógica.
P8	Oferecendo especializações, oficinas, palestras ou mesas redondas. Buscando parceria com as regionais de ensino por exemplo.
P9	Promovendo encontros periódicos com os alunos formados que atualmente estão lecionando, oferecendo oficinas com atualizações mais recente em áreas afins à prática docente.

Fonte: Próprio autor, 2016.

Através da análise dos dados acima, podemos certificar o que os professores P2, P3, P5 e P10 acham que a instituição poderia contribuir para sua formação continuada ofertando curso de pós-graduação. Onde o P2 aborda que a maioria dos cursos de Araguaína possui esses programas e o curso de matemática é o único que não oferta, até o curso de Física que é absolutamente novo possui mestrado.

7.1 A FORMAÇÃO TEÓRICA DOS EGRESSOS

Conforme análise dos questionários, a partir da exposição sobre a questão da formação teórica, há uma incerteza acerca da formação inicial de professores que ensinam matemática no Norte do Tocantins, principalmente quando se refere sobre a formação dos professores de Ciência/Matemática do antigo Curso de Ciência Plena com Habilitação em Matemática – UFT, *campus* de Araguaína, tendo em conta que a formação destes profissionais foi baseada na prática, e bifurcando para uma formação abrangente, conforme análise tanto dos questionários como das Estruturas Curriculares do referido curso. Uma vez que, como base o

Projeto Pedagógico do Curso 2009, com a planificação em 25 de outubro de 1990 pelo Decreto nº 50/90, o curso seria apenas habilitado ensinar seu graduado a Matemática.

No entanto o curso que formava docentes de matemática continuou a ser um curso de Ciência com disciplinas de Física, Química, Biologia e Geologia.

Com essa emaranhada na formação dos egressos de Ciência/Matemática ocasionalmente se coloca em dúvida se, o mencionado curso, distanciou o objetivo principal na formação docente, que era preparar um profissional da matemática que saiba ensinar matemática. Porém quando nos voltamos para o currículo do curso de Ciência/Matemática nos deparamos com a seguinte segmentação formativa: as disciplinas com fulcro na Educação, na Educação Matemática, na Matemática especificamente, áreas afins como na “Ciência”.

Na Estrutura Curricular de 2001/09 do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática da Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS) no âmbito de Araguaína e posteriormente da Universidade Federal do Tocantins, após o curso como a própria instituição passaram por um processo de transformação. As disciplinas que visavam formar alunos ingressantes de matemática na época, que a princípio trabalharia na educação básica, estava distribuídas da seguinte forma:

- ✓ **Disciplinas específicas do curso (Matemática Superior)** - Cálculo Diferencial e Integral I, Cálculo Diferencial e Integral II, Cálculo Diferencial e Integral III, Cálculo Diferencial e Integral IV, Álgebra Linear I, Álgebra Linear II, Equações Diferenciais I, Análise Matemática I, Análise Matemática II, Estrutura Algébrica I, Estrutura Algébrica II, Probabilidade, Estatística;
- ✓ **Disciplinas voltadas para a educação básica** - Geometria Analítica I e II, Matemática Básica I e II, Geometria Euclidiana Plana e Geometria Euclidiana Espacial;
- ✓ **Disciplinas de outras áreas** - Biologia I e II, Botânica, Física I, II, III e IV, Genética, Química I e II, Zoologia I e II;
- ✓ **Disciplinas da Educação** (voltadas para a formação docente): Didática, História da Educação, Política Legislação e Organização da Educação Básica, Sociologia da Educação, Psicologia da Aprendizagem, Psicologia do Desenvolvimento, Filosofia da Educação;
- ✓ **Disciplinas da Educação Matemática** (voltadas para a formação docente em matemática): Informática Aplicada à Educação;
- ✓ **Disciplinas que articulam teoria e prática:** Estágio I, II, III;

- ✓ **Disciplinas voltadas para instrumentalizar o docente para a prática da pesquisa** - Metodologia da Pesquisa, Trabalho de Conclusão de Curso;
- ✓ **Disciplina de formação complementar** - Leitura e Prática de Produção de Texto.

Importa salientar aqui que, a primeira turma de ingressantes que se formou na Universidade Federal do Tocantins- UFT no *campus* de Araguaína, onde teve início no ano de 2000, foi em 2003 sob a tutela da UFT. Em 2002, por exemplo, a turma de matemática que colou grau, o diploma ainda saiu tendo a da Instituição UNITINS - Fundação Universidade do Tocantins como instituição responsável pela emissão do diploma, ou seja, o título era da universidade estadual na época.

Uma pesquisa feita no Trabalho de Conclusão de Curso: em 2016, do egresso Edson Caitano da Silva, cuja tema é: Produção Acadêmica do Curso De Licenciatura Em Matemática da UFT/Araguaína: uma análise dos TCC produzidos no período 2005-2014. Podemos identificar de que foram 112 egressos formados no Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática no campus de Araguaína-TO, entre 2005 a 2010.

A partir da análise do Projeto Pedagógico do Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática da UFT de 2002, é explícito o papel do mencionado curso, onde exhibe as competências a serem esboçada pelos docentes:

Busca-se formar um profissional com capacidade de expressar-se com clareza, precisão e objetividade, de compreensão e utilização de conhecimentos matemáticos, de trabalhar em equipes multidisciplinares e de exercer liderança que são atributos fundamentais para o exercício da profissão. (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINS, 2002. p. 12).

Ainda que houvesse uma preocupação em relação à formação inicial e continuada dos professores de matemática; levando em conta que o ensino da matemática, naquela época estava sendo considerado como uma atividade assombrada pelo falhanço, não somente na graduação, mas em todos os níveis de formação. O curso de Ciência/Matemática buscava proporcionar a integração do curso com a realidade, onde os futuros docentes poderiam atuar sob a demanda do mercado, e com isso busca formar um profissional com capacidade crítica.

Tais metas como orientação à construção de uma identidade profissional do graduando em Ciência com Habilitação Plena em Matemática pode ser observada nas características sugeridas no mesmo Projeto Pedagógico do Curso - PPC em que se enfatiza:

Visão interdisciplinar que permitia a ampliação de campos de trabalhos;

Visão abrangente do papel social do educador, capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares e de exercer liderança;
 Capacidade de aprendizagem continuada;
 Abertura para aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias;
 Visão histórica e crítica da matemática, tanto no seu estado atual como nas várias fases de sua evolução;
 Visão crítica da matemática que o capacite a avaliar livros, textos, estruturação de cursos e tópicos de ensino;
 Capacidade de comunicar-se matematicamente e de compreender matemática;
 Capacidade de estabelecer relações entre a matemática e outras áreas de conhecimento;
 Capacidade de utilização dos conhecimentos matemáticos para a compreensão do mundo que o cerca;
 Capacidade de despertar o hábito de leitura e do estudo independente, e incentivar a criatividade dos alunos;
 Capacidade de expressar-se com clareza, precisão e objetividade;
 Capacidade de criação e adaptação de métodos pedagógicos ao seu ambiente de trabalho. (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINS, 2002, p. 10).

Com relação ao estágio, era sugerido que todos os instantes esta atividade fizesse parte das atividades que seriam executadas, onde seria crucial que se desempenhasse diagnósticos, mapeamento da realidade escolar, observações, oficinas, pesquisas, relatórios e seminários.

A aquisição de competências profissionais em ramos específicos da atividade; O diálogo permanente, aberto e dinâmico, formação/investigação realizada pela UNITINS; Proporcionar um enquadramento prático dos conteúdos programáticos ministrados. (UNIVERSIDADE DO TOCANTINS, 2002, p. 18).

Diante dos supracitados fica claro que o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática do *campus* de Araguaína - TO, apesar da meândrica formação destes egressos, seu âmagô foi à formação de docente. Onde esteve voltada para uma formação que articulasse teoria e prática, ou seja, a formação teórica dos egressos estivesse além dos conhecimentos específicos da área, mas oportunizasse aos egressos a conhecerem a realidade educacional. Sem deixar de salientar que, o curso teve os conhecimentos específicos desta área como objeto de ensino apesar de contém disciplinas de Ciência.

7.2 O 1º ENCONTRO DE EGRESSO – O ENGRECIMAT

O encontro de egressos – o ENGRECIMAT partiu de uma pesquisa feita pela docente Claudenice C. Brito, minha orientadora, onde na época a mesma era minha professora na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I. Foi no mesmo período que a convidei para ser minha orientadora de TCC.

No nosso primeiro encontro, ela me relatou sobre seu projeto de pesquisa intitulado de Seminários formativos: a Teoria Histórico-Cultural e suas contribuições para a formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática. Como a minha pesquisa tinha haver com a mesma temática, logo ela me fez o convite de juntas, organizarmos 1º Encontro de Egressos do Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática e do Curso de Licenciatura Plena em Matemática.

A partir do convite aceito por mim, decidimos que o 1º encontro de egresso – oENGRECIMAT seria realizadona XIII Semana Acadêmica de Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática, no período de 04 á 07 de outubro de 2016, na cidade de Araguaína, estado do Tocantins, onde os mesmos referirem-se as políticas públicas para a formação de professores de Matemática. Importa relatar que, todas as comunicações científicas, mesas redondas, minicursos, oficinas e relatos de experiências os quais foram apresentadas nessa conferência, adentravam nessa temática.

Como o tópico que seria abordado na XIII Semana Acadêmica de Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática sucedia como essa nossa pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso. Fizemos o artigo intitulado como: As contribuições do curso de licenciatura em Ciências/Matemática/UFT, *campus* Araguaína para a formação de professores de matemática. Sendo selecionada para a apresentação pela Comissão Organizadora do evento, o qual foi apresentado como relato de experiência um dia após o ENGRECIMAT que aconteceu no dia 05 de outubro de 2016, das 19:00 às 20:40, na unidade Cimba de Araguaína.

Desde logo saliento frisar que, foi uma honra fazer parte da Equipe Organizadora desse evento. Uma vez que, reencontrei a turma que ingressou em 2007,da qual eu fiz parte. Revê-los e assim matar um pouco a saudade dos meus primeiros colegasdo Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática e, saber quantos deles e das demais turmas de egressos do curso estão na educação.

Esse evento foi idealizado não só no intuito de sondagens de dados, mas também de reunirmos os egressos desses cursos, para um bate-papo descontraído, trocar experiências, ouvir uma boa música, relembrar alguns momentos vividos durante a graduação, reencontrar os amigos e matar a saudade. Poder identificar quem são esses egressos, onde está atuando e certificar se o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática da UFT no campus de Araguaína, de fato contribuiu para sua formação profissional, promovendo assim um ensino de qualificação adequada, será crucial para nossa pesquisa.

7.2.1 ORGANIZAÇÃO DO EVENTO

Para o 1º Encontro de Egresso – ENGRECIMAT acontecer passou por várias etapas, onde eu e a professora Claudenice C. Brito, ficamos destinadas a desenvolvê-las. Logo eu fiquei na incumbência de localizar os egressos do curso de Ciência/Matemática por meios contatos telefônicos e redes sociais como: *Facebook, Hotmail, Gmail e WhatsApp*; e convidá-los para participar do evento; fazer os slides com fotos com registro de vários momentos que eles participaram durante sua graduação; as brincadeiras que iríamos fazer no evento; preparar uma seleção de músicas para ser cantada no dia; e um questionário com quatro perguntas fechadas para os presentes convidados.

Interessante salientar que, uma vez que já fazia parte da elaboração dessa pesquisa, eu já tinha vários contatos de egressos, primeiro porque conhecia alguns por ter sido ingressante do curso de Ciência/Matemática já citado antes, outros obtive pela a professora Samara Leandro Matos, egressa do curso e atualmente docente da Universidade Federal do Tocantins do *campus* Cimba e, por pesquisa feita no Trabalho de Conclusão de Curso de Edson Caitano da Silva de 2016.

Já a professora Claudenice C. Brito ficou responsável na elaboração dos convites, pelo *Coffee Break*, pelo mestre de cerimônias e pelo cantor(a) que iria cantar ao vivo. Desde logo, importa destacar aqui que, apesar do evento ter sido conduzido pela minha orientadora e por mim, nenhum evento se faz apenas com duas pessoas e, o ENGRECIMAT não foi diferente. Tivermos pessoas primorosas que nos ajudaram na organização, como Kelson A. Lima, discente do curso de Licenciatura de Matemática, o mesmo foi o nosso mestre de cerimônia e também nosso socorro, pois como o tempo estava curto, ele me ajudou bastante nas etapas que fiquei no encargo de executá-las, algumas sendo realizada somente por ele.

A professora Misleine Ferreira Andrade Peel, que mesmo com pouco recurso, fez uma deslumbrante decoração no salão do evento, a mesma é também egressa do curso e vigente docente da Universidade Federal do Tocantins no *campus* Cimba e Samara Leandro Matos que me ajudou a localizarem esses egressos e convida-los como já foi citado. A discente Rute Maia, que durante o período de transição do antigo curso optou pela mudança para o atual Curso de Licenciatura em Matemática, e que junto com a professora Claudenice fez um saboroso *coffee break*.

Vale salientar aqui também que, queríamos presentear os egressos como algo que ficasse de lembrança do 1º Encontro de Egressos e, como estávamos com pouco pecúlio compramos umas canetas e fizemos logomarca do ENGRECIMAT, que ficou bem legal. Sem deixar de citar também, o professor Jamur Venturin, que foi o Coordenador da XIII Semana

Acadêmica de Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática, que nos ajudou também na organização e, professor Sinval de Oliveira, que ficou encarregado de tirar as fotos no momento do evento.

7.2.2 GRUPO ENCONTRO DE EGRESSOS DO WHATSAPP

A ideia da criação do grupo de *WhatsApp* denominado Encontro de Egressos, surgiu no momento em que já tinha uma boa parte de contatos de egressos. Como estava chegando o dia do ENGRECIMAT precisava enviar o convite. Visto que esse aplicativo é uma das redes sociais mais usadas nos dias atuais, então resolvi criar o grupo. Assim, enviaria o convite, porém não sabia que iria perdurar e que seria uma ferramenta solene para minha pesquisa. Uma vez que teria uma aproximação e uma comunicação direta e prolongada com o âmbito e a situação que está sendo investigada.

O grupo Encontro de Egressos foi criado no dia 01 de outubro de 2016 às 15h10min min. Inicialmente contava com 39 participantes, no momento atual o grupo conta com 80 participantes. Tanto os egressos do curso de Ciência/Matemática como o de Licenciatura de Matemática e docentes da UFT participam. Podendo ser observada a foto que segue:

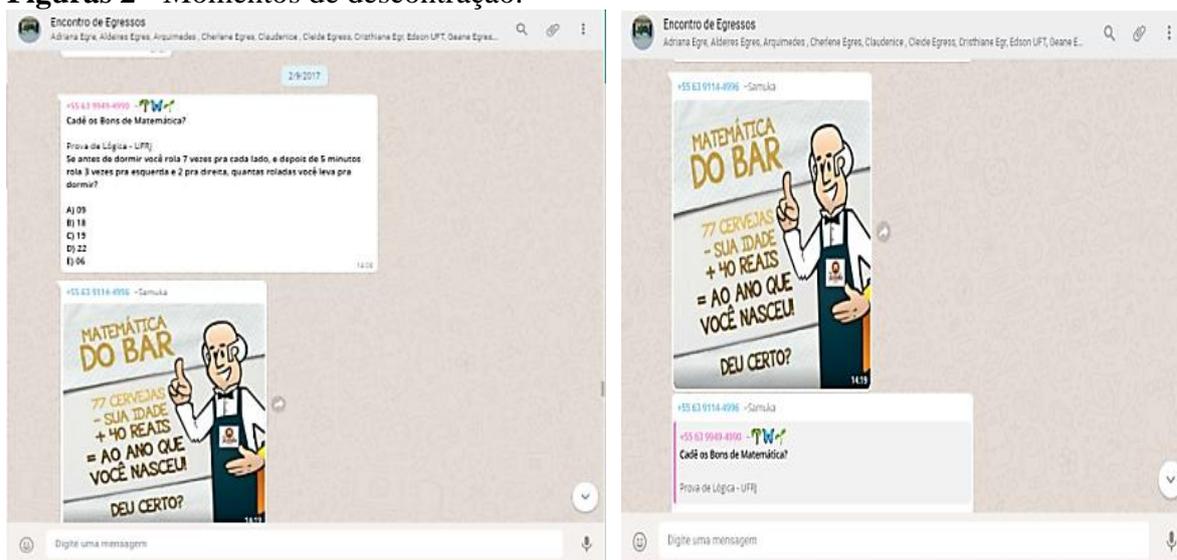
Figuras 1- Informações do grupo.



Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

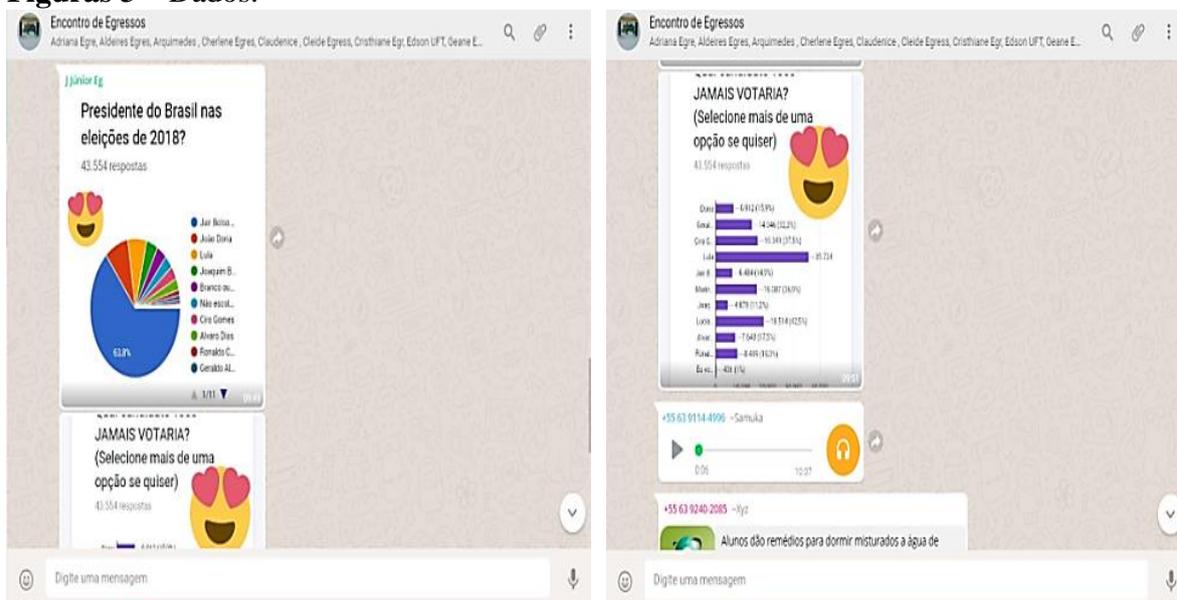
No grupo, os egressos dialogam de múltiplos assuntos um deles é sua prática pedagógica. Já que a maioria deles exerce sua formação docente. As fotos abaixo mostram alguns momentos de conversas dos egressos no grupo.

Figuras 2 - Momentos de descontração.



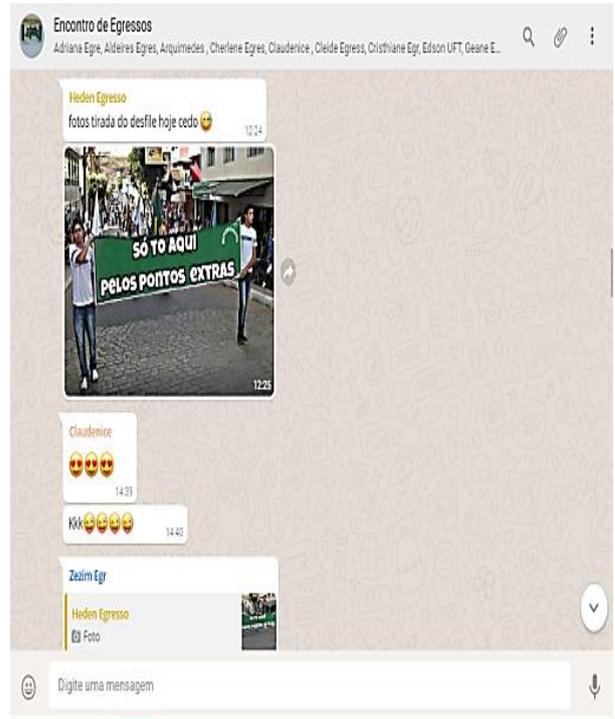
Fonte: Arquivos pessoal, 2017.

Figuras 3 – Dados.



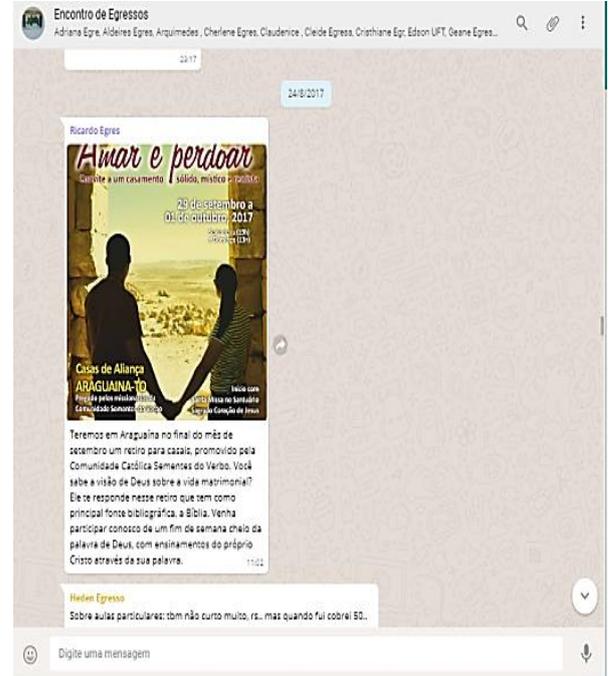
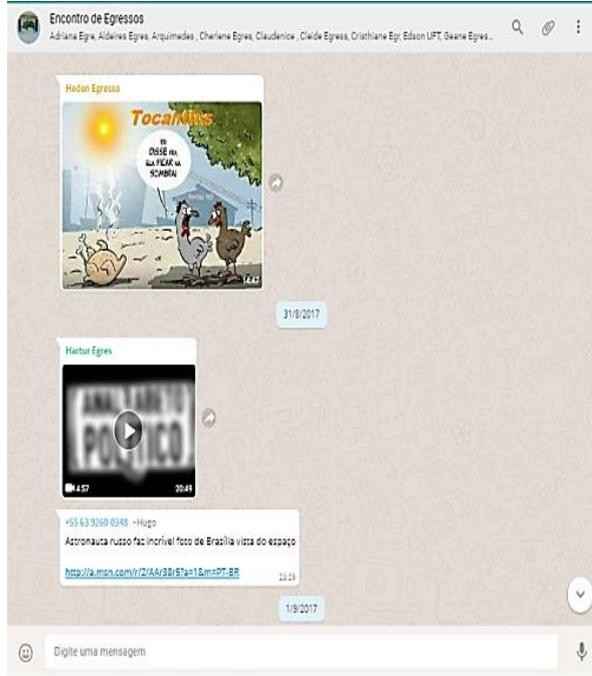
Fonte: Arquivos pessoal, 2017.

Figuras 4 - momentos de informação e entretenimento.



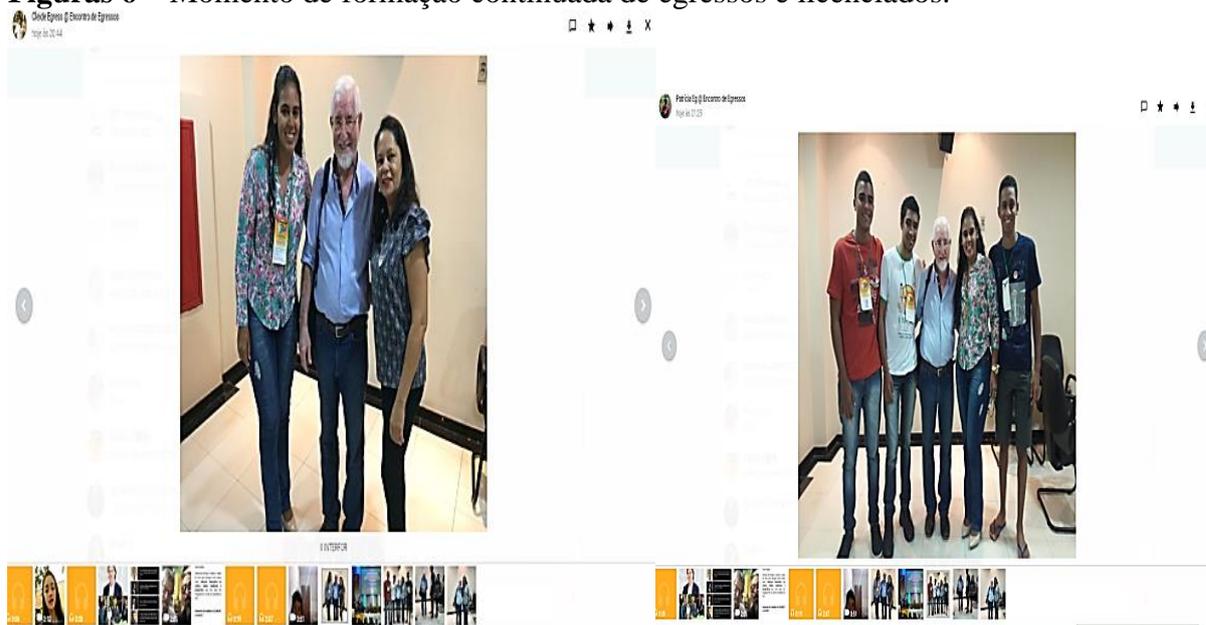
Fonte: Arquivos pessoal, 2017.

Figuras 5 – Momentos de diversão e divulgação.



Fonte: Arquivos pessoal, 2017.

Figuras 6 – Momento de formação continuada de egressos e licenciados.



Fonte: Arquivos pessoal, 2017.

7.2.3 O DIA ESPERADO CHEGOU...

Este dia não poderia ter sido diferente do que foi programado e sonhado. Apesar de não ter ido muitos egressos, pelo fato de que no dia 5 de outubro é o dia em que se comemora a criação do estado do Tocantins e os mesmos emendaram o feriado com o final de semana para viajarem. Contudo reencontrar os amigos que ali estavam e matar a saudade posso dizer que tanto da minha parte como a dos egressos que, o 1º encontro de egressos foi perfeito.

O mestre de cerimônias Kelson A. Lima, começou registrando e agradecendo a presença de todos os convidados e logo, o mesmo apresentou a professora Claudenice e eu como as organizadoras gerais do evento. Chamado assim, nós a frente, onde tanto ela como eu agradeceu novamente a presença de todos. A professora falou quais os objetivos do evento e logo me deu a palavra. Posso dizer que, fiquei bem nervosa, mas não foi maior que minha alegria em está de frente dos meus primeiros colegas do antigo curso qual fiz parte e informá-los que meu Trabalho de Conclusão de Curso era sobre eles e os demais do Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática.

Após as saudações o mestre de cerimônias começou o evento lendo um texto que, falava do início da vida acadêmica até final da graduação. Em seguida ele passou os slides com fotos de vários momentos que os egressos participaram durante sua graduação como tínhamos programado. Foi um momento emocionante e logo, bem extrovertido uma vez que,

trouxeram recordação de momentos vividos durante a graduação. E de como o tempo foi bom pra uns na sua própria aparência.

A cantora Carla, cantou músicas fascinantes, as que tínhamos pedidos e, mais outras que os convidados pediram no momento do evento. De seguida tivemos um bate-papo bem descontraído, onde todos os egressos falaram um pouco da sua vida profissional, do que estão trabalhando, se quis exercer ou não sua formação docente. Uma vez que, a grande parte deles optou por trabalhar na área de educação. Os mesmo trocaram experiências vividas em sua prática pedagógica e posteriormente tivemos varias brincadeiras, o qual todos se divertiram.

Assim, que terminamos esse momento eu entreguei questionário que tínhamos elaborado para esse momento. O mestre de cerimônias esperou todos responderem e em seguida convidou a todos para um delicioso *Coffee Break*. Nesses momentos a maioria aproveitou para um bate-papo como colegas mais próximos, conversar com os professores que estavam presentes e também tirar fotos. Quando terminou *Coffee Break*, voltamos pra o salão onde estava acontecendo o evento, agradecemos novamente a presença de todos ali presente e encerramos nosso 1º EGRECIMAT, com várias músicas pedidas por eles e fotos. Podendo ser vista a seguir:

Figura 7 – 1º Encontro de egressos – ENGRECIMAT.



Fonte: Arquivo Sinval de Oliveira, 2016.

Figura 8 – Dados dos participantes 1º ENGRECIMAT.



Fonte: Arquivo Sinval de Oliveira, 2016.

Figura 9 – Egressos do curso de Ciência/ Matemática no 1º ENGRECIMAT.



Fonte: Arquivo Sinval de Oliveira, 2016.

Figura 10 – Egressos do curso de Ciência/ Matemática no 1º ENGRECIMAT.



Fonte: Arquivos Sinval de Oliveira, 2016.

Figura 11– O professor Jamur Venturin, a professora Claudenice Brito e a egressa Cleide Moras.



Fonte: Arquivo Sinval de Oliveira, 2016.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um estado jovem ainda em processo de formação cultural, social, e principalmente de profissionais da educação. Foi o aspecto que motivou a Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS) a criar o Curso de Ciência com Habilitação Plena em Matemática, atendendo o que é preconizado na LBD 9394/96 a respeito da finalidade do ensino superior. Tendo um papel histórico desta instituição, passando posteriormente a responsabilidade para a Universidade Federal do Tocantins (UFT) criada em 2002.

O fato de ter havido uma mudança no direcionamento deste curso, levam-nos à reflexão de como o mesmo contribuiu para a formação de professores na região Norte do Tocantins. Essa pesquisa procurou compreender e analisar o processo de formação desses egressos, no que se diz respeito, se de fato o curso contribuiu para sua formação profissional, promovendo assim um ensino de qualificação adequada para os mesmos.

Ter acompanhado essa contribuição foi significativa, pois além de sabermos quem são esses profissionais e, quais deles estão atuando na área, se fez também necessário para analisarmos algumas questões em relação ao aspecto formativo teórico, a partir da análise da Estrutura Curricular do curso, uma vez que, consideramos que as teorias da educação são elementos fundantes para a prática docente em sala de aula.

Durante a elaboração dessa pesquisa tratei de mostrar que apesar de toda meândrica na formação destes professores de Ciência/Matemática, no que se refere às sucessivas mudanças na estrutura para adequar-se às exigências cobradas pelo órgão responsáveis pela formação em nível superior. Considerou-se o contexto sócio histórico e cultural, no tocante a formação de um perfil profissional que desenvolva competências e habilidades.

Logo saliento que, analisando os questionários dos egressos, o 1º encontro de egresso – o ENGREGIMAT, o grupo de *WhatsApp* denominado: Encontro de Egressos e a contribuição de vários teóricos, podemos inferir que o curso de licenciatura em Ciências/Matemática contribuiu na prática para uma formação de qualidade, principalmente de professores de matemática, muito embora alguns aspectos didático-metodológicos, e principalmente das teorias da educação não foram contemplados em sua plenitude, mas este curso não deixou de cumprir seu papel histórico no que diz respeito à educação no norte do Tocantins.

Espero que através dessa pesquisa esses profissionais assim como sua formação sejam mais bem vista pela instituição e mesma venha contribuir para sua formação continuada. Dado que, a qualificação desses egressos sem dúvidas terá uma melhoria na educação.

REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS

AVANCINI, Marta. **ENSINO SUPERIOR: Ensinar saiu de moda?**. São Paulo, nº 108. P. 24 – 30. Set., 2007.

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: WMF Martins Fontes. 2001.

BRASIL (a). Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____ (b) Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p. (Orientações curriculares para o ensino médio; volume 2).

_____ (c) Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação – Brasília. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, 1998.

_____ (d). PARECER CNE/CP 28/2001: projeto de Resolução instituindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Publicado no Diário Oficial da União de 18/1/2002, Seção 1, p. 31.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **A pesquisa em educação matemática: a prevalência da abordagem qualitativa**. Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia. R. B. E. C. T., V. 5, nº 2, Mai – Ago. 2012 ISSN – 1982 – 873X. Disponível em: <<https://revista.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbect/article/view/1185/840>> Acesso em 01 ago. 2017.

BRITO, Claudenice Cardoso. **Seminários Formativos: A Teoria Histórico- Cultural e Suas Contribuições Inicial e Continuada de Professores que Ensinam Matemática**. Araguaína, TO, p. 2-19, ano 2016.

CANDAU, V.M.F. Universidade e formação de professores: Que rumos tomar? In: CANDAU, V.M.F. (org.) Magistério, construção cotidiana. Petrópolis: Vozes, 997 apud LELIS, I.A. Do Ensino de Conteúdos aos Saberes do Professor: Mudança de Idioma Pedagógico? Educação & Sociedade, ano XXII, no 74, abril 2001. Campinas, SP: Cedes.

CURY, Fernando Guedes. **Uma História da Formação de Professores de Matemática e das Instituições Formadoras do Estado do Tocantins**. Tese (Doutorado em educação matemática) – Universidade Estadual Paulista, Disponível em: >https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102115/cury_fg_dr_rcla.pdf?sequence=1<. Acesso em: 04 de jun. 2017.

DAVYDOV, Vasili. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**. Prefácio. Moscou: Editorial Progreso, 1988.

FINO, Carlos Nogueira. Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP): Três implicações pedagógicas. In: **revista portuguesa de educação**, vol. 14, n. 2, pp. 273-291. 2001.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINS. Colegiado de Matemática, 2002. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências com Habilitação Plena em Matemática.**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO TOCANTINS. Colegiado de Matemática, 2009. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática.**

GATTI, Bernardes. **Formação de professores e carreira: problema e movimentos de renovação.** Campinas: Autores Associados, 1997.

GIROUX, Henri. Teoria crítica e resistência em educação: para além das teorias de reprodução. Petrópolis (RJ): Vozes, 1986. p.548-249.

KORTHAGEN, Fred A. J. A prática, a teoria e a pessoa na formação de professores. **Revista ESC - Educação, Sociedade & Culturas**, Porto – Portugal, ano 2012, nº 36, 141-158 Disponível em: ><http://www.fpce.up.pt/ciie/revistaesc/ESC36/Arquivo.pdf>>. Acesso em: 24. jul. 2017.

_____ **Lei nº 9.394, de 2º de dez. de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em 09 de ago. de 2017.

LIBÂNEO, José Carlos. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, Selma Garrido e GHEDIN, Evandro. (orgs.) **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.** São Paulo: Cortez, 2002. p.53-79.

_____ **Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro?** In: PIMENTA, Selma Garrido & GHEDIN, Evandro. (Org.).2002, pp.53-67.

LÜDKE, Menga, ANDRÉ, MRLI. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universidade, 1986.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de; MORETTI, Vanessa Alves. Formação Docente na Perspectiva Histórico-Cultural: em busca da superação da competência individual. **PSICOLOGIA POLÍTICA. VOL. 10. Nº 20. PP. 345-361. JUL. – DEZ. 2010.**

MORAIS, Cleide de Sousa. **O Curso de Ciências com habilitação plena em Matemáticas uma Análise á luz da legislação educacional brasileira.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal do Tocantins, 2008.

PÉREZ GOMEZ, A. (1999). **La cultura escolar em la sociedade neoliberal**. Madrid: Morata.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação do professor: unidade teoria e prática**. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

_____ **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.) Saberes pedagógicos e atividade docente. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2008.

PIMENTA, Selma Garrido, GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC) DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAMPUS UNIVERSIDADE De ARAGUAÍNA, 2012. Disponível em: >http://download.uft.edu.br/?d=2b26fd36-1881-4816-955b-62df5e2b6967:22_2012_alteracao_no_ppc_de_licenciatura_em_matematica_campus_de_araguaína_5749.pdf>. Acesso em 09 de ago. de 2017.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. **Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais**. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). Como elaborar trabalhos Monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SILVA, Edson Caitano da. **Produção Acadêmica do Curso De Licenciatura Em Matemática da UFT/Araguaína: uma análise dos TCC produzidos no período 2005-2014**. Trabalho de Conclusão de Curso. (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal do Tocantins, 2016.

_____ **Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor**. Revista da Faculdade de Educação, USP, v. 1. n. 1, p.72-89, jul/dez.1996.

VYGOTSKY, L. Pensamento e Linguagem. Jeferson Luiz Camargo (Trad). 4º Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

_____ **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. Michael Cole et al (Org.). 7º Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIOS ENVIADOS PARA OS EGRESSOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - UFT
COLEGIADO DE MATEMÁTICA, UNIDADE CIMBRA, CAMPUS DE
ARAGUAÍNA

Esta pesquisa tem como objetivo analisar as contribuições do curso de licenciatura em Ciências com habilitação plena em Matemática para a formação de profissionais da educação que atuam no Norte do Tocantins. Também tencionamos fazer um levantamento de quantos profissionais formados no antigo curso de Ciências com habilitação em Matemática estão atuando na área, bem como identificarmos quais são as demandas para uma formação continuada destes profissionais egressos. Para que a nossa pesquisa tenha êxito, contamos com a participação dos egressos do antigo curso de licenciatura em Ciências Naturais com habilitação plena em Matemática, bem como dos egressos do Curso de Licenciatura Plena em Matemática, porque somente a partir da contribuição destes; será possível avaliar o impacto da criação de um curso de extrema importância para a sociedade, por isso desde já agradecemos a participação dos que se prontificarem a participar.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

Data do preenchimento do questionário: ___/___/___ horário: _____
 Sexo: Masc. () Fem. () Idade: _____
 Estado civil: Solteiro(a) () casado(a) () Outro ()

1 - Por que você optou cursar uma licenciatura?

2 - Após a conclusão do seu curso você optou por trabalhar na área de educação?

() sim () não

3 - Durante o período de transição do antigo curso para o atual curso de licenciatura em Matemática, você optou pela mudança de curso?

sim não

4 - Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais com habilitação plena em Matemática da Universidade Federal do Tocantins, *campus* Araguaína contribuíram para a sua formação docente?

Sim ou Não

5 - Durante o seu período de formação inicial as disciplinas da área de educação contribuíram para que você pudesse articular a teoria à prática?

sim não

6 - Você acha que os professores formadores do antigo curso de Ciências Naturais com habilitação plena em Matemática do *campus* Araguaína prepararam os futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar, sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?

sim não

7 - Na sua prática docente você aborda tanto os objetos das Ciências Naturais como da Matemática baseados na empiria como as teorias da educação e as metodologias de ensino?

sim não

8 - A sua formação didático-pedagógica adquirida durante a sua formação inicial tem fundamentado a sua ação docente? sim não

9 - A instituição contribui para um ensino de qualificação e adequada para a sua formação como docente? Justifica a sua resposta

10 - O que você acha que um curso de licenciatura precisa ter para formar melhor os futuros professores, que a princípio trabalharão na educação básica?

11 - Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos curso de licenciatura?

sim não

12 - Como você acha que a instituição poderia contribuir para a formação continuada dos egressos do seu antigo curso de licenciatura em Ciências Naturais com habilitação em Matemática?

APÊNDICE B: LEMBRANÇA DO 1º DE EGRECIMAT

ANEXOS

ANEXO A: CARTA DE ACEITE



Universidade Federal do Tocantins - UFT



XIII Semana da Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática

As Políticas Públicas para a Formação de Professores de Matemática

CARTA DE ACEITE

Araguaína, 22 de setembro de 2016.

A Comissão Organizadora da XIII Semana Acadêmica de Matemática e IV Encontro Regional de Educação Matemática, a serem realizados no período de 04 a 07 de outubro de 2016, na cidade de Araguaína, estado do Tocantins, informa que o **(Comunicação Oral)** intitulado **(As contribuições do curso de licenciatura em ciências/matemática/uft, campus araguaína para a formação de professores de matemática)**, de autoria de **(Ruth S. Ribas, Claudenice Cardoso Brito)**, foi selecionada para a apresentação.

Destacamos que os trabalhos somente poderão ser apresentados pelo autor e/ou co-autor.

Posteriormente, divulgaremos a programação final do evento, na qual constarão orientações gerais, data, horário e local da apresentação.

Mais informações, estamos à disposição através do e-mail semataraguaína@yahoo.com.br ou fone (63) 2112-2227.

*Atenciosamente,
Comissão Organizadora*

ANEXO B: A PROGRAMAÇÃO

PROGRAMAÇÃO DA XIII SEMANA ACADÊMICA DE MATEMÁTICA E IV ENCONTRO REGIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA					
Horário (horas)	Segunda-feira 03/10/16	Terça-feira 04/10/16	Quarta-feira 05/10/16	Quinta-feira 06/10/16	Sexta-feira 07/10/16
<i>MANHÃ</i>					
07:30 às 09:30			Minicurso E Minicurso A e Oficina G	Palestras 1 e 2	Palestras 5 e 6 Oficinas G
09:30 às 09:50	<i>COFFEE BREAK</i>				
09:50 às 10:35			Minicurso E Minicurso A e Oficina G	Comunicação Científica	Mesa Redonda 3 Oficinas G
10:35 às 11:10					
11:10 às 11:45			Pôster		
<i>TARDE</i>					
14:00 às 16:00		Minicurso C	Minicurso B Oficina B Oficina E	Oficina A, Oficina F Minicurso F Palestras 3 e 4	Comunicação Científica Minicurso D
16:00 às 16:20	<i>COFFEE BREAK</i>				
16:20 às 17:40		Minicurso C	Minicurso B Oficina B Oficina E	Oficina A, Oficina F Minicurso F Mesa Redonda 1	Relatos de experiência Minicurso D
<i>NOITE</i>					
18:00 às 19:00		Recepção, Credenciamento			
19:00 às 20:00		Momento Cultural e abertura do evento	Oficina C Oficina D 1º Encontro dos Egressos do Curso de Matemática	Relatos de Experiência	Momento Cultural Avaliação do evento
20:00 às 20:40					Conferência de encerramento
20:40 às 20:50		Conferência de abertura	<i>COFFEE BREAK</i>		
20:50 às 21:30			Oficina C Oficina D	Mesa Redonda 2	
21:30 às 22:30		Coquetel de abertura			Coquetel de encerramento

ANEXO C: A LOGOMARCAS DO I ENGECIMAT



ANEXO D: LOGOMARCA OFICIAL DO PRIMEIRO 1º ENGRECIMAT.



1º Encontro de Egressos do Curso de Ciências Naturais com habilitação em Matemática e do curso de Licenciatura Plena em Matemática, do *campus* de Araguaia. O evento será realizado no dia 05 de outubro de 2016, das 19:00 às 20:40, na unidade Cimba no Bloco: C, auditório II.

ANEXO E: CONVITE PARA PARTICIPAR DO 1º ENGREGIMAT



CONVITE

É com grande satisfação que temos a honra de convidar Vossa Senhoria para participar do **1º Encontro de Egressos do Curso de Ciências Naturais com habilitação em Matemática e do curso de Licenciatura Plena em Matemática**, do *campus* de Araguaína. O evento será realizado no dia 05 de outubro de 2016, das 14:00 às 18:00, na unidade Cirba.

Este evento foi idealizado com o intuito de reunirmos os egressos desses cursos, para um bate-papo descontraído, tocar experiências, ouvir uma boa música, relembrar alguns momentos vividos durante a graduação, reencontrar os amigos, matar a saudade.

Venha e participe, pois você é o nosso convidado especial.

Atenciosamente

A Equipe Organizadora do evento

Ps: divulgaremos a programação no site da XIII Semana Acadêmica de Matemática.

ANEXO F: CONVITE PARA PARTICIPAR DA NOSSA PESQUISA**CARTA CONVITE**

Prezado (a)

É com grande satisfação que nos dirigimos a Vossa Senhoria para sondarmos a possibilidade de seu interesse em participar da nossa pesquisa sobre as contribuições do curso de licenciatura em Ciências Naturais com habilitação plena em Matemática, cujos objetivos intentam identificar como este curso contribuiu para a formação teórica dos egressos deste curso, bem como avaliamos em que medida tais contribuições fizeram emergir um perfil docente que não somente se utiliza dos conhecimentos da área de formação, mas também faz uso das teorias da educação, da psicologia dentre outros elementos que perfazem a prática docente.

A pesquisa faz parte do projeto denominado **As contribuições das teorias da educação para a formação de professores que ensinam matemática**, tem como coordenadora do projeto a Professora Msc Claudenice Cardoso Brito vinculada ao Colegiado de Matemática da Universidade Federal do Tocantins, *campus* Araguaína. É uma das ações desta pesquisa reverbera no projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da licencianda em Matemática, Ruth S. Ribas. Tanto o projeto de pesquisa como a pesquisa da licencianda atendem às diretrizes no que se refere ao consentimento, sigilo e anonimato, benefício e propriedade intelectual.

Atenciosamente

Prof^a Msc Claudenice C. Brito

Ruth S. Ribas

Licencianda em Matemática da Universidade Federal do Tocantins

ANEXOS G: OS QUESTIONÁRIOS RESPONDIDOS PELOS EGRESSOS NO 1º ENGRECIMAT


I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECI MAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:03
Sexo: Masc. (x) Fem. () Idade: 31
Estado civil: Solteiro/a (x) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, *campus* Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:
→ *Convidar mais pessoas evidenciando que são gratuitas.*
→ *Remeter*


I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECI MAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: 21h
Sexo: Masc. (x) Fem. () Idade: 35
Estado civil: Solteiro/a (x) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, *campus* Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:
criar uma sociedade Araguaíense de Matemática


I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECI MAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: 20:40
Sexo: Masc. (x) Fem. () Idade: _____
Estado civil: Solteiro/a (x) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, *campus* Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:


I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECI MAT

Data do preenchimento do questionário: 09/10/16 horário: 21:04
Sexo: Masc. () Fem. (x) Idade: 28
Estado civil: Solteiro/a (x) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, *campus* Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:
Divulgar o fato com mais continuidade.



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:04
Sexo: Masc. () Fem. (X) Idade: 27
Estado civil: Solteiro/a () casado/a () Outro (X)

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
(X) sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
(X) sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? (X) sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
(X) sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

* espaços para os alunos apresentarem suas experiências em sala (na educação básica);
* participação de mais professores do curso;



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:04
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 30
Estado civil: Solteiro/a (X) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
(X) sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
(X) sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? (X) sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
(X) sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

O encontro poderia ser periódico (a) 2 vezes por ano.



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:04
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 31
Estado civil: Solteiro/a () casado/a () Outro (X)

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
(X) sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
(X) sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? (X) sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
(X) sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:00
Sexo: Masc. () Fem. (X) Idade: 35 anos
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
(X) sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
(X) sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? (X) sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
(X) sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

(Auz) Que seja realizado em todas as semanas acadêmicas.



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: 21h
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 34
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

- 1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não
- 2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não
- 3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não
- 4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não
- 5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:04
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 31
Estado civil: Solteiro/a () casado/a () Outro (X)

QUESTIONÁRIO

- 1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não
- 2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não
- 3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não
- 4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não
- 5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21h
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 30 anos
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

- 1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não
- 2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não
- 3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não
- 4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não
- 5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

→ Mobilização com um bom prazo de antecedência
→ Mais tempo para diário, talvez estender a programação para mais dias.
→ Reformular um pouco este formulário



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016 horário: 21:20
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 29 anos
Estado civil: Solteiro/a (X) casado/a () Outro ()

QUESTIONÁRIO

- 1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não
- 2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não
- 3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não
- 4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não
- 5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

(Quadrante) que seja realizado no final de semana ou finais de semana
que seja novamente realizado em período de final de semana



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: 21:00
Sexo: Masc. () Fem. (X) Idade: 33
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

Uma maior mobilização, talvez envolver a Regional de Ensino, convocando os colegas para participarem.
Adorei a iniciativa, vejo que essa parceria escola - Universidade deve acontecer pois uma instituição completa a outra. Parabéns! Pela iniciativa.



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: 8h40
Sexo: Masc. () Fem. (X) Idade: 31
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/16 horário: _____
Sexo: Masc. () Fem. (X) Idade: 45
Estado civil: Solteiro/a () casado/a () Outro (X)

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro: mais divulgação;
data oportuna para todos.



I Encontro de Egressos dos Cursos de Ciências e Matemática -
ENGRECIAMAT

Data do preenchimento do questionário: 05/10/2016, horário: 21:01
Sexo: Masc. (X) Fem. () Idade: 30 ANOS
Estado civil: Solteiro/a () casado/a (X) Outro ()

QUESTIONÁRIO

1 Você acha que a Grade Curricular do antigo curso de Ciências Naturais/Matemática da UFT, campus Araguaína, contribuiu para a sua formação docente?
 sim () não

2 Você acha que os professores formadores do antigo curso contribuíram para a formação dos futuros professores, não somente para trabalharem com os objetos matemáticos, mas também como organizar e sistematizar o processo de ensino na área das Ciências Naturais?
 sim () não

3 Você acha que a instituição deveria oportunizar uma formação continuada para os docentes egressos dos cursos de licenciatura? sim () não

4 Você gostou do 1º Encontro dos Egressos do Curso de Ciências/Matemática?
 sim () não

5 Dê uma sugestão para o próximo encontro:

→ MAIOR DIVULGAÇÃO DO ENCONTRO VIA SITE OFICIAL, REDES SOCIAIS E CONVITES ENTREGUES EM MÃOS AOS EGRESSOS.