



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. DR. SÉRGIO JACINTHO LEONOR - ARRAIAS
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

LUDIMILLA FERREIRA DE MOURA

UM ESTUDO SOBRE OS PROJETOS PEDAGÓGICOS
DO CURSO DE LICENCIATURA DE MATEMÁTICA DA UFT - ARRAIAS: DE 2003
A 2023

ARRAIAS/TO

2025

LUDIMILLA FERREIRA DE MOURA

**UM ESTUDO SOBRE OS PROJETOS PEDAGÓGICOS
DO CURSO DE LICENCIATURA DE MATEMÁTICA DA UFT - ARRAIAS: DE 2003
A 2023**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Matemática da Universidade Federal do Tocantins
– Câmpus Universitário Prof. Dr. Sérgio Jacintho
Leonor – Arraias - como requisito parcial para
obtenção do título de Licenciada em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Dailson Evangelista Costa

ARRAIAS/TO

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

D388e de Moura, Ludimilla Ferreira.
UM ESTUDO SOBRE OS PROJETOS PEDAGÓGICOS DO
CURSO DE LICENCIATURA DE MATEMÁTICA DA UFT - ARRAIAS:
DE 2003 A 2023. / Ludimilla Ferreira de Moura. – Arraias, TO, 2025.
100 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –
Câmpus Universitário de Arraias - Curso de Matemática, 2025.
Orientador: Dailson Evangelista Costa

1. Universidade Federal do Tocantins (UFT) – Arraias. 2. Curso de
Licenciatura em Matemática – Aspectos históricos. 3. Projetos
Pedagógicos de Curso (PPC) – Análise comparativa. 4. UNITINS –
Transição institucional. I. Título

CDD 510

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de
qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que
citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime
estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha
catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

Dedico este trabalho à memória de Terezinha de Souza Santos e Rian Pereira da Silva Reis, cujas ausências proporcionaram um vazio imensurável. No entanto, o legado de amor, força e sabedoria permanecem a inspiraram minha jornada. Esta conquista é uma humilde homenagem à vida de vocês e os ensinamentos e influência inestimável em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me guiado no caminho percorrido até aqui. "Até aqui o Senhor nos ajudou" (1º Samuel 7:12). Sou grata por ter me dado forças nos momentos de desafios e por ter iluminado essa jornada até esse momento, com sabedoria e coragem. Agradeço a Sua presença continua na minha vida, que me sustentou com fé e determinação.

Agradeço aos meus pais, Luiz Ricardo Ferreira de Moura e Jani Ribeiro da Silva, pela educação que me foi dada, pelo incentivo em cada etapa desta jornada acadêmica e pessoal, pelo amor e apoio incondicional. Sem o apoio de vocês, nada disso seria possível.

Agradeço também, ao meu irmão, Rafael Ferreira da Silva, que me incentiva a cada dia continuar a esta trajetória e a realizar grandes feitos, como a elaboração deste projeto com excelência, para que, no futuro, possa seguir ou não os passos de sua irmã.

Aos meus avós, Maria Teixeira de Moura e José Ferreira de Moura, que, sem suas orações, eu não teria conseguido suportar o duro processo desta caminhada, pelo amor e incentivo que me deram, e pela inspiração que me proporcionaram para continuar esse processo até o final.

Em especial, agradeço a minha Tia Santina Ribeiro da Silva, que me deu suporte e cuidou de mim nestes anos de graduação. Desde o primeiro dia de curso, sem ela, seria quase impossível sequer começar esta graduação. Devo muito a ela e agradeço eternamente por tudo que ela se disponibiliza a mim durante essa jornada.

Aos meus orientadores e professores da Universidade Federal do Tocantins - UFT, especialmente ao professor Dr. Dailson Evangelista Costa, agradeço por ter aceitado trilhar este caminho de desenvolvimento, desde o projeto até esta pesquisa. Pude muito com seus ensinamentos nas disciplinas em que ministrou e com as suas orientações, que foram essenciais para que essa pesquisa fosse desenvolvida. Também agradeço aos professores que contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa e que tiveram a disposição de compartilhar seus saberes.

Um agradecimento especial ao meu amigo e companheiro de trajetória, Vinicius Timóteo, que, durante o curso, compartilhou comigo seu conhecimento em

Matemática e me incentivou nas disciplinas em que cursamos juntos. É um jovem promissor, com profundo conhecimento em matemático.

Ao meu amigo Hudson Nolasco, agradeço por ter me incentivado a prestar o vestibular do curso de Licenciatura Plena em Matemática, pelas horas que viajamos juntos para que pudéssemos concluir esta tão sonhada graduação. Fazer esse curso com sua presença, em boa parte dela, foi uma grande honra para mim.

Por fim, agradeço a todos que, direta e indiretamente, contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, seja com palavras de incentivo ou com colaborações. Que possamos continuar crescendo juntos, sempre buscando o conhecimento e a excelência na formação de educadores.

RESUMO

Esta pesquisa analisa a evolução do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT em Arraias, de 2003 a 2023, no Câmpus Universitário Prof. Dr. Sérgio Jacintho Leonor, focando nas mudanças históricas em seus Projetos Pedagógicos do Curso (PPCs). O estudo busca identificar as transformações estruturais e de conteúdo, investigando os motivos por trás dessas mudanças, como a transição da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS para a UFT, expansão com concursos públicos, e aprimoramento da gestão e avaliação. Será traçada a trajetória e as mudanças que ocorrem durante esses anos, de acordo com o que foi proposto por esses PPCs. A pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa e comparativa, analisando documentos como PPCs e PDIs, além de dados de Sistemas de Informação para o Ensino como SIE, Cadastros Unificados de Bolsas CUBO e Sistema Eletrônico de Informações SEI. O objetivo é explicar as transformações no curso, incluindo mudanças de polo, cargas horárias, corpo docentes e infraestrutura, como a criação de laboratórios. Ressaltando as seguintes problematizações, quais foram as principais mudanças estruturais e de conteúdo nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT – Arraias entre e 2003 a 2023, e quais foram os motivos para essas mudanças? A pesquisa destaca a importância da Auditoria Interna e da Comissão Própria de Avaliação - CPA na melhoria contínua do curso, e visa oferecer uma visão abrangente da trajetória do curso, facilitando a análise de sua evolução. Este estudo foi elaborado com base nos projetos pedagógicos, oferecendo uma visão mais ampla sobre os professores de matemática e enfatizando-nos os caminhos traçados pelo curso. Analisamos também o que o curso oferece atualmente e o que ainda tem a oferecer. A trajetória traçada teve o intuito de abranger o olhar mais completo sobre o curso, facilitando a análise da evolução e do caminho que o curso de Licenciatura em Matemática seguiu, conforme os PPCs. Também foram investigados os fatores, internos e externos, que incentivaram essas mudanças nos PPCs.

Palavras-chave: Aspectos Históricos, Evolução Curricular.

ABSTRACT

This research analyzes the evolution of the Bachelor's Degree in Mathematics at UFT in Arraias, from 2003 to 2023, at the University Campus Prof. Dr. Sérgio Jacintho Leonor, focusing on the historical changes in its Course Pedagogical Projects (CPPs). The study aims to identify structural and content transformations, investigating the reasons behind these changes, such as the transition from the State University of Tocantins - UNITINS to UFT, expansion through public competitions, and improvement of management and evaluation. The trajectory and changes that occur during these years will be traced, according to what has been proposed by these CPPs. The research employs a qualitative and comparative approach, analyzing documents such as CPPs and PDIs, as well as data from Educational Information Systems like SIE, Unified Scholarships Registry CUBO, and Electronic Information System SEI. The objective is to explain the transformations in the course, including changes in locations, credit loads, teaching staff, and infrastructure, such as the creation of laboratories. Highlighting the following questions, what were the main structural and content changes in the Pedagogical Projects of the Mathematics Teaching Degree at UFT - Arraias from 2003 to 2023, and what were the reasons for these changes? The research emphasizes the importance of Internal Audit and the Self-Assessment Commission - CPA in the continuous improvement of the course, aiming to provide a comprehensive view of the course's trajectory, facilitating the analysis of its evolution. This study was developed based on the pedagogical projects, offering a broader perspective on mathematics teachers and emphasizing the paths taken by the course. We also analyze what the course currently offers and what it still has to offer. The outlined trajectory aimed to encompass a more comprehensive perspective on the course, facilitating the analysis of the evolution and the path that the Mathematics Teaching Degree followed, according to the PPCs. Also investigated were the internal and external factors that encouraged these changes in the PPCs.

Keywords: Historical Aspects, Curriculum Evolution.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2003.....	51
Tabela 2 - Disciplinas e seus pré-requisitos do PPC de 2003.....	51
Tabela 3 – Disciplinas Eletivas do PPC de 2003.....	52
Tabela 4 - Bloco dos componentes curriculares do PPC de 2010	59
Tabela 5 – Disciplinas de Formação Geral das Licenciaturas (Bloco I) do PPC de 2010.....	60
Tabela 6 – Disciplinas do Objeto da Ciência Matemática (Bloco 2) do PPC de 2010.....	60
Tabela 7 - Disciplinas de Formação Pedagógica na Área de Atuação (Bloco 3) do PPC de 2010	62
Tabela 8 – Disciplinas de Prática de Ensino.....	63
Tabela 9 – Disciplinas Eletivas do PPC de 2010	63
Tabela 10 – Disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática do PPC de 2010	64
Tabela 11 – Formação Geral das Licenciaturas	66
Tabela 12– Objeto da Ciência Matemática	66
Tabela 13 – Formação Pedagógica na Área de Atuação	66
Tabela 14 – Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2010.....	68
Tabela 15 – Quantitativo conforme pela resolução CNE/CP Nº 02/2019.....	72
Tabela 16 - Grupo III: Prática Pedagógica - Prática com Componente Curricular do PPC de 2023 ...	72
Tabela 17 – Grade das disciplinas do PPC de 2023	73
Tabela 18 – Disciplinas optativas do PPC de 2023	75
Tabela 19 – Resumo de Cargas Horárias do Curso do PPC de 2023	76
Tabela 20 – Estrutura Curricular – Pré-requisito e Núcleos	77
Tabela 21 – Estrutura Curricular – pré-requisitos e Núcleos das disciplinas Optativas do PPC de 2023	78
Tabela 22 – Distribuição do quantitativo de 330h de ACE's	79
Tabela 23 - Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2023	80
Tabela 24 – Disciplinas que permaneceram no curso ao longo dos anos e suas mudanças de cargas horárias.....	84
Tabela 25 – Disciplinas Obrigatórias que foram retiradas ou mudadas para optativas	85
Tabela 26 – Professores e membros do colegiado de acordo com os PPCs	86
Tabela 27 – estágios curriculares dos PPCs	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE	-	Ações Curriculares de Extensão
AVA	-	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC	-	Base Nacional Comum Curricular
CA	-	Centro Acadêmico
CNE	-	Conselho Nacional de Educação
CPA		Comissão Própria de Avaliação
CUBO		Cadastros Unificados de Bolsas
DCNs	-	Diretrizes Nacionais Curriculares
EJA	-	Educação de Jovens e Adultos
ENADE	-	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENEM		Exame Nacional do Ensino Médio
GEPEC	-	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo
IES	-	Instituições de Ensino Superior
LEMAT	-	Laboratório de Educação Matemática
LEM	-	Laboratório de Matemática
LDB	-	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	-	Língua Brasileira de Sinais
PROFMAT	-	Mestrado Profissionalizante em Matemática
GPFASEM	-	Grupo de Pesquisa Fazeres e Saberes em Educação Matemática Plano de Desenvolvimento Institucional
PDI		
PEE	-	Prática de Ensino e Estágio Supervisionado
PSC	-	Processo Seletivo Complementar
PSAC	-	Processo Seletivo por Análise Curricular
PMA	-	Programa de Mobilidade Acadêmica
PET	-	Programa Especial de Treinamento/Tutoria
PIBID	-	Programa Institucional Bolsas de Iniciação à Docência
PIM	-	Programa Institucional de Monitoria
PPC	-	Projeto Pedagógico do Curso
SEI		Sistema Eletrônico de Informações
SIE		Sistema de Informação para o Ensino

SiSU	-	Sistema de Seleção Unificada
SINAES	-	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCC	-	Trabalho de Conclusão de Curso
UFT		Universidade Federal do Tocantins
UNITINS	-	Universidade Estadual do Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 TRAJETÓRIA ACADÊMICA E CAMINHOS PERCORRIDOS ATÉ A INQUIETAÇÃO	8
1.2 PERGUNTA ORIENTADORA E OBJETIVOS DA PESQUISA	10
1.3. JUSTIFICATIVA DA PESQUISA	13
2 O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFT-ARRAIAS	18
2.1. O CURSO DESDE 1995	18
2.2 DO PROCESSO DE TRANSIÇÃO 2003.....	19
2.3 O CURSO A PARTIR DE 2010	23
2.4 O CURSO DE 2024.....	28
3 EMBASAMENTO TEÓRICO.....	32
3.1 ORIENTAÇÕES E DIRETRIZES CURRICULARES PARA AS LICENCIATURAS.....	32
3.2 ASPECTOS TEÓRICOS DOS SABERES DOCENTES VOLTADOS PARA A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES.....	37
4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS	42
5 ANÁLISES E RESULTADOS DA PESQUISA	44
5.1 PPC DE 2003.....	46
5.2 PPC 2010	56
5.3 O PPC DE 2023.....	70
5.4. ANÁLISE COMPARATIVA DOS PPC DE 2003, 2010 E 2023.....	81
6 CONSIDERAÇÕES E DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA	90
REFERÊNCIAS.....	92

1 INTRODUÇÃO

A educação matemática tem um futuro especial, principalmente nas mãos de quem deseja promovê-la. A dinamização da matemática é defendida para que o curso não se restrinja a forma maçante de aprender e ensinar. A cada dia, os cursos estão sendo modificados, de acordo com o avanço da realidade e da tecnologia, que a cada dia vem se tornando importante para todos. Atualmente o curso de Licenciatura em Matemática na UFT, campus de Arraias, passa por uma reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), que está sendo implementado desde o segundo semestre de 2024. Além disso, algum aspecto sobre a migração dos alunos está sendo discutida no colegiado.

Pode se colocar em destaque as mudanças nos Projetos Pedagógicos do curso, diretrizes curriculares e políticas educacionais implementadas a partir de 2003 até 2023, especialmente após as mudanças que ocorreram nos PPCs desde a transição e a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996, que contribuíram muito para melhorar a prática pedagógica dos professores que formam em licenciatura em matemática. Ao pesquisar sobre o curso de licenciatura em matemática em Arraias-TO, pode-se observar poucos artigos existentes e postados sobre esse tema, aspectos históricos e mudanças que acarretaram a melhoria e avanço do curso.

A evolução do curso de Licenciatura em matemática em Arraias-TO, foi muito significativa, tanto para os docentes quanto para os discentes. Desde sua criação, o curso passou por mudanças, começando com sua oferta pela Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS e, posteriormente, sua transição para a UFT. A partir dessa transição, a universidade ganhou recursos próprios, permitindo um desenvolvimento gradual que favorecesse uma formação mais robusta e significativa para os professores.

Essa formação docente durante esse processo de transição para a UFT foi um elemento fundamental para as mudanças que ocorreram nesta, ressaltando que após estar estabelecida a formação de docentes capacitados percebe-se que as alterações realizadas refletindo nos discentes, que precisam de uma estrutura teórica e prática para a construção do saber matemática para serem capazes de dar continuidade as implementações educacionais.

Utilizando uma pesquisa documental, bibliográfica e teórica para explicação das transformações dos fenômenos. Por meio da coleta de informações nas tabelas que são expostas poderá estruturar as variáveis das informações correspondentes.

Desse modo, ao longo desse trajeto de pesquisa serão problematizados quais foram as principais mudanças estruturais e de conteúdo nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT – Arraias entre 2003 a 2023, e quais foram os motivos para essas mudanças? Sendo o objetivo principal de esta pesquisa analisar os aspectos históricos do curso de Licenciatura em Matemática da UFT, em Arraias (TO) e tratar dados de uma forma explicativa sobre a realidade das transformações nos estudos do PPC's e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Com o apoio do colegiado do curso e com a coordenação, o Centro Acadêmico (CA), foi possível obter diversas conquistas para os discentes do curso ao longo da trajetória.

Este trabalho tem o objetivo principal de analisar os aspectos históricos do curso de Licenciatura em Matemática da UFT, em Arraias (TO) e tratar dados de uma forma explicativa sobre a realidade das transformações nos estudos do PPC's e do PDI. Por intermédio de um estudo aprofundado dos três PPCs do curso. O intuito é abranger os principais pontos que os PPCs do Curso de Licenciatura em Matemática de Arraias oferecem e ofereceram aos discentes, incluindo um panorama histórico de, como o curso vinha se desenvolvendo até o seu estado atual.

Nas linhas que seguem essa introdução serão explicitadas as formas de atuação do curso de Licenciatura em Matemática da UFT de Arraias-TO, de 1995 a 2024, após o embasamento teórico pautado nas diretrizes curriculares e os aspectos teóricos para a construção desse trabalho, logo após será brevemente explicitado os encaminhamentos metodológicos e a escolhas realizadas ao longo dessa trajetória acadêmica.

Trazendo a discussão sobre como essas mudanças foram lentas, sendo desenvolvidos projetos, laboratórios, atividades complementares, programas e outros, para que os discentes possam ter um aproveitamento do curso e busquem experiências além da matriz curricular, não se limitando somente, por exemplo, com os estágios. Por fim as análises e resultados da pesquisa pautada em comparações e narrativas que dialoguem com as tabelas que serão apresentadas.

1.1 Trajetória acadêmica e caminhos percorridos até a inquietação

Desde os anos finais da minha Educação Básica, fui criando interesse pela produção de conhecimento, que se transformou em uma verdadeira paixão. Eu, Ludimilla, uma jovem curiosa, comecei a enfrentar algumas barreiras para eu aprofundar mais na educação, especialmente em matemática, durante nos finais do Ensino Médio. Foi nesse período que descobri uma pequena afinidade com a matemática e comecei a explorar com afinco esse lado.

Ao ingressar na Universidade Federal do Tocantins - UFT escolhi a licenciatura em matemática. Essa decisão causou surpresas em alguns, enquanto trouxe felicidade e empolgação a outros. No entanto, isso não me abalou; fui determinada e corajosa ao enfrentar esse curso, que para muitos, especialmente os que olham de que ver de fora, consideram um dos mais desafiadores.

Durante a graduação, no início, fiquei um pouco assustada por ainda não ter tido contato com nada relacionado ao curso, e para mim foi tudo muito novo. No entanto, após me adaptar ao ritmo da licenciatura em matemática, me envolvi em todos os aspectos das disciplinas, desde a lógica até o cálculo 4 (quatro), absorvendo cada conceito com fervor acadêmico.

No entanto, minha jornada acadêmica não se resumiu apenas em sala de aula e laboratórios, busquei também algumas oportunidades para enriquecer minha experiência acadêmica, participando de eventos e programas extracurriculares. Essas experiências foram fundamentais para enriquecer e ajudar minha formação para os desafios que encontraria pela frente.

Agora, ao me debruçar sobre meu Trabalho de Conclusão de Curso, percebo como a minha trajetória acadêmica tem uma ligação ao tema em que tenho pesquisado. Ao longo dos anos, pude perceber e ver algumas mudanças que ocorreram em nosso curso e que poderiam, ou não, ajudar a melhorar a Licenciatura em Matemática.

Narrar à história de um curso acadêmico vai além de simplesmente relatar eventos passados; é uma oportunidade de investigar suas origens e estabelecer uma conexão mais profunda com o próprio curso. O propósito desta pesquisa é traçar a trajetória do curso de matemática da Universidade Federal do Tocantins – Araias (TO), desde seu processo de transição a partir de 2003 até o ano de 2023, com foco nos PPCs. Pretende-se nessa obra explorar como o curso evoluiu ao longo dos anos e analisar seus aspectos históricos e o seu desenvolvimento.

1.2 Pergunta orientadora e objetivos da pesquisa

Por meio da análise dos documentos e com leituras de livros sobre o assunto, podemos verificar como a trajetória do curso é de suma importância, proporcionando um conhecimento mais aprofundado e um destaque maior na formação de professores. Para orientar a investigação, serão discutidas as seguintes questões norteadoras da investigação: quais foram as principais mudanças estruturais e de conteúdo nos Projetos Pedagógicos do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT – Arraias entre 2003 a 2023, e quais foram os motivos para essas mudanças?

Essa instituição – UFT - foi formada em 2000, iniciando suas atividades em maio de 2003, tendo o seu Regimento Geral da Universidade construído em agosto do mesmo ano, possuindo 168 artigos que definiram o Conselho Diretor, Conselhos Universitários, Formação Docente e outros. A UFT construiu ao longo de sua trajetória um Projeto de Comunicação e Divulgação, pois a partir de setembro de 2003 foi construída uma identidade institucional, para que por meio desta fossem capazes de alcançar objetivos propostos e apresentar a sociedade sua evolução e modernização.

Esse processo de transição da UNITINS para o UFT envolveu a incorporação de cursos de graduação, mestrado, cerca de 8.000 alunos, diversos equipamentos e também uma estrutura física já existente e algumas que estavam em construção. (PDI-UFT, 2016)

Promover a construção dos Projetos Pedagógicos de Cursos, em conformidade com as novas diretrizes do ensino – voltadas para a formação integral do aluno e para as mudanças científicas, tecnológicas e culturais em que estão inseridos –, com a nova realidade institucional e com as condições específicas de oferta de cada curso. (PDI-UFT, 2007, p. 110)

Oferecendo em 2007, exatamente vinte e nove cursos presenciais de graduação, sendo um total de sete Campos e no polo de Arraias (TO) foram oferecidos os cursos de graduação em Pedagogia e Matemática.

Com o passar do tempo observa-se no PDI de 2011 a 2015 sendo possível contemplar o foco da universidade para a melhoria de programas e ações com foco na informática e comunicação. Fortalecendo assim o desenvolvimento humano valorizando o equilíbrio entre políticas públicas e gestão de recursos humanos para

que por meio de suas ações fosse capaz de trazer progresso para a comunidade em geral.

Essas tendências têm impulsionado profundas mudanças que ocorrem em meio a um mundo marcado por algumas invariáveis e incertezas críticas. Entre as invariáveis do contexto internacional, destacam-se: (a) o crescente envelhecimento da população; (b) a aceleração da produção científica e tecnológica; (c) a mudança no padrão de competitividade entre as nações; (d) a consolidação da educação como objeto de aspiração dos jovens e de suas famílias. Além disso, ocorre uma crescente disponibilidade de novas tecnologias para o processo educacional, que contribuem de forma substancial para o crescimento da educação à distância e da educação continuada. (PDI-UFT, 2011, p. 8)

De acordo com o PDI-UFT, (2011, p. 94) fiquei evidente que "uma das principais alterações ocorreu na avaliação do ensino de graduação, proposta originalmente com o nome de Paidéia, passando a Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE [...] Com aplicação trienal em todos os cursos de graduação, por amostragem." Somente no PDI de 2011-2015, a UFT inicia um processo de inovação com foco na acessibilidade e treinamento de docentes para o uso de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, destacando que essas disciplinas foi inseridas como disciplina somente no PDI de 2016-2020.

"Assim, a avaliação retrata a qualidade dos resultados que estão sendo obtidos, cabendo ao professor, com base nessa constatação, decidir e investir na obtenção do que foi planejado." (LUCKESI, 2012, p. 265) A transformação no PDI-UFT de 2016-2020 se relaciona com o processo de avaliação das Instituições de Ensino Superior - IES instituições de ensino superior, pois por meio do diagnóstico obtido pela análise acadêmica foi possível focar na construção de bases teórico práticas e interdisciplinares para evolução permanente desta universidade.

No decorrer da prática pedagógica foi preciso compreender que a tecnologia tornou acessível o conhecimento a toda comunidade abrindo assim portas para a continuidade do ensino à distância no PDI-UFT 2011 a 2015, foi oferecida 11 cursos de graduação presencial, 11 cursos para o programa formação de professores presencial, seis cursos de Lato Sensu, na modalidade EAD e sete graduações na modalidade EAD.

No entanto realizando uma análise histórica dessa evolução fica evidente que a UFT constrói um lema, indicando metas, objetivos e emissão institucional "formar profissionais cidadãos e produzir conhecimento com inovação e qualidade que

contribuam para o desenvolvimento social do Estado do Tocantins e da Amazônia legal" (PDI-UFT, 2016, p.13)

Sobre o desenvolvimento tecnológico de 2003 e 2023 considera que a principal UFT possui 22 técnicos em laboratório e que havia metas a serem cumpridas desde normatização de servidores, a realização de concursos públicos e implantação de programas e mecanismos de incentivo. Com ênfase no curso de matemática a uma construção de três laboratórios sendo estes de Informática (LABIN) Microscopia e Didática de Matemática, LEMAT, dentre estes um LABIN e um LEMAT no Campus de Arraias (TO). Então a partir de 2011 há um considerável investimento para o ambiente acadêmico e sua estruturação.

Além das mudanças quando conteudistas do PPC's é preciso salientar dados sobre a estrutura física para entender e analisar essas mudanças, desse modo, em 2016 o campo de Arraias (TO) passa a ter seis laboratórios. Com a infraestrutura [...] que passarão dos atuais 6.202.52 m² para 18.629.87 m² (PDI-UFT, 2016, p. 120-121). Com a construção da biblioteca finalizada em 2018, de acordo com as metas desse PDI.

Finalizando no PDI de 2021-2025 os desafios e objetivos estratégicos da UFT se alinham entre uma educação inovadora com excelência acadêmica; a inclusão social; a inovação, transferência de tecnologia e empreendedorismo; reconhecimento social; mecanismos de governança pública com porcentagens atuais e metas específicas para 2025.

O PPC da UFT de 2003 traz uma abordagem ao curso de matemática no formato com semelhança ao inventário com informações sobre móveis e imóveis, infraestrutura, grade curricular, ementário entre outros. Em sua narrativa traz o objetivo geral que é "garantir a aprendizagem significativa dos conteúdos da formação docente vinculada à prática pedagógica problematizada, teorizada e transformada a partir das intervenções como estagiário". (PPC-UFT, 2003, p. 9)

A reformulação do PPCs em 2010 demonstra o compromisso da universidade em acompanhar a evolução tecnológica, as mudanças sociais e o avanço da ciência. Essa revisão resultou em alterações significativas na grade curricular, incluindo ajustes na nomenclatura de disciplinas, carga horária e distribuição semestral.

O PPC de 2023 apresenta uma análise comparativa concisa sobre a evolução histórica das mudanças curriculares, destacando as dificuldades enfrentadas durante

a reconstrução curricular. Essa análise revela lacunas significativas na formação e capacitação de docentes, o que dificultou a construção de um novo PPC que refletisse as necessidades atuais.

Durante sua existência o curso de Licenciatura em Matemática passou por diversas mudanças, sendo que estas ocorreram de forma gradual. Percorreram desde a estrutura da universidade até a elaboração e aprovação dos PPCs.

1.3. Justificativa da pesquisa

Este trabalho tem o intuito de analisar resumir os três PPC's do curso de licenciatura em matemática em Arraias de 2003 a 2023, sendo um facilitador para quem queira saber mais sobre o curso e sobre a sua estrutura, desde quando ela foi iniciada, até os dias de hoje, onde seu último Projeto Pedagógico foi aprovado, abrangendo mais sobre os motivos que essas mudanças aconteceram de acordo com os PPC's.

O curso sendo iniciado em março de 1995, ofertado pela UNITINS permanece por um bom tempo com seu currículo estagnado até o ano de 2001, "A partir do 2º Semestre de 2001, ocorreu outra importante mudança na proposta curricular do Curso, passando do regime seriado/semestral para crédito/semestral." (PPC-UFT, 2010, p. 24) Tendo mudanças a partir desse período em sua carga horária, disciplinas e na proposta curricular do curso.

A Universidade Federal do Tocantins (UFT) surgiu como resultado de uma série de transformações da UNITINS, criada em 1990. A UNITINS passou por diversas mudanças significativas, incluindo a alteração de seu regime jurídico de fundação pública para autarquia estadual em 1992, uma reestruturação em 1996 que a transformou em uma fundação de direito privado, e a privatização em 2000. Essas mudanças geraram mobilização por parte da população e da comunidade acadêmica, que demandavam a preservação da universidade pública e gratuita. Em resposta a essas reivindicações, o governo estadual propôs a criação de uma universidade federal, culminando na autorização do Projeto de Lei nº 3.126/00 e na fundação da UFT em 2000. (PDI-UFT, 2007)

O curso de licenciatura em matemática da UFT em Arraias passou por mudanças, sendo elas bem lentas. A partir de 2003, quando ocorreu transição da

UNITINS para a UFT, o curso apresentava objetivos claros de acordo com o seu PPC, visando formar professores com capacidade e a habilidade de ensinar matemática com pleno domínio.

De acordo com o PPC, o objetivo principal do curso era formar profissionais altamente qualificados para o ensino de Matemática. Para alcançar esse objetivo, a matriz curricular foi estruturada com disciplinas pedagógicas e específicas do curso, além de um estágio curricular dividido em duas partes, denominado Prática de Ensino. Essa prática permitiu que os estudantes aplicassem seus conhecimentos em contextos reais, atuando em escolas do Ensino Fundamental e Médio.

Na mudança do PPC de 2003 para o de 2010, várias modificações ocorreram: disciplinas que foram suprimidas: a disciplina de Álgebra Linear I e Álgebra Linear II, com 60h no 5º e 6º período que se tornou Introdução a Álgebra linear 60h 4º período; a Investigação da Prática Pedagógica I, 75 h no 5º período e Investigação da Prática Pedagógica II, 75h no 7º período que se tornou Estágio Supervisionado I com 135h no 5º período.

Algumas se tornaram Eletivas ou parte Obrigatória do Currículo, sendo estas: Lógica Formal carga horária 60h do 1º período, que era eletiva e se tornou Introdução à Lógica da Matemática com 45 h no 1º período; Seminários de Tópicos de Matemática com 60h era eletiva e se tornou Tópicos de Matemática 60h de eletivas; Matemática Financeira era eletiva com 45h e permaneceu com a mesma nomenclatura com 30h eletivas; Geometria Diferencial com 60h eletivas se tornou Introdução à Geometria Diferencial com 60h de eletivas; e por fim, Psicologia do Desenvolvimento 60 horas que era Obrigatório para eletiva com a mesma nomenclatura e carga horária. Ressaltando quem sua maioria as disciplinas tiveram sua carga horária diminuída ou permaneceu com a mesma distribuição. (PPC-UFT, 2010)

É fundamental reconhecer que cada disciplina desempenha um papel único e essencial na construção do conhecimento e no desenvolvimento integral do estudante. A interconexão entre as áreas de estudo é fundamental para promover um aprendizado holístico e equilibrado. O educador Ubiratan D'Ambrosio (1994) enfatiza a importância de um aprendizado interconectado, que reflita a realidade e as diversas dimensões do conhecimento. Segundo ele, a educação deve promover a crítica, a reflexão e a compreensão das inter-relações entre as áreas do saber. Uma visão

hierárquica do conhecimento pode limitar a capacidade dos alunos de ver as conexões entre as disciplinas e reduzir sua capacidade de aprender de forma integral.

“Nesta conceituação de currículo há três componentes básicos, instrumentação, conteúdo e socialização na busca do conhecimento. O primeiro, instrumentação, é o cabedal de conhecimento que qualquer indivíduo possui e que traz como bagagem, ao entrar na ação.” (D’AMBROSIO, 1994, p. 96)

Enfatizando que os estágios que antes eram Práticas de Ensino, passaram a ser Estágio Supervisionado em quatro etapas, com o objetivo de que o estudante tenha uma formação mais adequada às demandas das escolas atualmente. A grade curricular passou a ter o horário reduzido em questão da anterior. O perfil profissiográfico ficou mais claro, detalhado e com exigências curriculares, com demandas que ditam ao discente como deve ser seu perfil como futuro professor de matemática. Os estágios mudaram apenas suas horas, permanecendo em suas 4 etapas como eram desde o antigo.

Em 2023, foi implementado o novo PPC, que é o atual do curso e começou a ser colocado em prática no segundo semestre de 2024. Algumas mudanças ainda estão sendo discutidas no colegiado do curso, para que o aluno que teriam cumprido uma boa parte do PPC antigo de 2010, não precise migrar e dando oportunidades para os que se formariam no momento. Muitas das disciplinas do antigo PPC foram retiradas da grade como obrigatórias e colocadas como eletivas, para que os alunos que estariam no antigo PPC pudessem cumpri-las ainda. Algumas disciplinas tiveram aumento de carga horária, enquanto outras mantiveram suas cargas horárias originais. Um ponto importante a ser notado é que algumas disciplinas permaneceram de uma grade para outra, nos três PPCs.

Na estrutura curricular: O primeiro texto (PPC-UFT – 2010) descreve a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Matemática em termos de carga horária total (2865 h) e distribuição em diferentes componentes curriculares. Já o segundo texto (PPC-UFT – 2023) descreve a estrutura curricular em termos de três grupos de componentes curriculares (Grupo I, Grupo II e Grupo III) com cargas horárias específicas. No quesito, carga horária: A carga horária total do curso é diferente nos dois PPCs. No primeiro texto, (PPC-UFT – 2010) é de 2865 h, enquanto no segundo texto (PPC-UFT – 2023) é de 3210 h (800 + 1600 + 810). Já os componentes curriculares: Os componentes curriculares são descritos de forma diferente nos dois

textos. No primeiro texto (PPC-UFT, 2010) são mencionados componentes curriculares como "Formação Geral das Licenciaturas", "Formação Pedagógica na Área de Atuação", *et al.* Já no segundo texto (PPC-UFT, 2023), são mencionados componentes curriculares como "base comum", "aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas", *et al.*

Todavia a prática pedagógica: A prática pedagógica é descrita de forma diferente nos dois textos. No primeiro texto (PPC-UFT – 2010), é mencionada como "Prática de Ensino e Estágio Supervisionado" com 495 h. Já no segundo texto (PPC-UFT – 2023), é mencionada como "prática pedagógica" com 810 h, distribuídas ao longo do curso.

Apesar disso, as atividades complementares: As atividades complementares são mencionadas nos dois textos, mas com cargas horárias diferentes. No primeiro texto (PPC-UFT, 2010), são mencionadas como "Atividades Complementares" com 210 h. Já no segundo texto (PPC-UFT – 2023), são mencionadas como "atividades complementares" com 135 h (5 + 130).

O perfil profissional se encontra [...] distribuídos de modo a atender uma formação geral e as especialidades de cada curso, bem como o perfil do profissional a ser formado." (PPC-UFT, 2010, p. 21) No PPC de 2003 tem a visão de construir um novo perfil docente, pois a partir da nova LDB houve uma melhor compreensão sobre as definições conteudistas e as metodologias. Sendo este educador formado para compreender os aspectos sociais, culturais e através das especificidades de cada disciplina, e por fim compreender que é necessário estar em uma formação continuada para se adaptar às inovações da sociedade. (PPC-UFT, 2010)

O perfil profissional do professor de Matemática formado é de um educador reflexivo, crítico e inovador, que possui uma formação teórica sólida em Matemática e Pedagogia. Este profissional compreende a Matemática como um campo de conceitos historicamente construídos e é capaz de ensinar e explicar a disciplina de maneira clara e eficaz. Além disso, ele se destaca como um pesquisador em sua área, mantendo-se sempre atualizado e sensível às necessidades dos alunos, promovendo aprendizagens significativas. O professor reconhece a importância da formação permanente e do desenvolvimento humano e profissional, percebendo a prática docente como um processo dinâmico e reflexivo. (PPC-UFT, 2010)

Esse docente também valoriza a criatividade, a autonomia e a comunicação em seu trabalho. Ele desenvolve estratégias de ensino que favorecem esses aspectos, além de analisar, selecionar e produzir materiais pedagógicos de qualidade. Como facilitador do aprendizado, ele atua de forma a estimular o pensamento matemático flexível, não se limitando a ser um mero transmissor de conhecimentos. (PPC-UFT, 2010)

Por fim, o professor de Matemática se posiciona como um modelo de comportamento e ética, compreendendo seu papel social de educador e sua inserção em diversas realidades. Ele serve como exemplo de comportamento ético e profissional, sendo respeitoso e sensível às necessidades e diversidades dos alunos que atende. (PPC-UFT, 2010)

A proposta de reformulação, adequação e atualização do PPC do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT/ Arraias deve atender aos fundamentos da UFT e contribuir com a construção de uma identidade própria, considerando como princípios: o compromisso com o desenvolvimento da Ciência, da Tecnologia e da Cultura; a amplitude de ação e expansão, envolvendo o interior do Estado do Tocantins como prioritário e obrigatório; a qualificação de recursos humanos para atender às redes estadual, municipal e particular de ensino e o mercado de trabalho regional e nacional; e a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. (PPC-UFT, 2023, p. 15)

É de suma importância ter conhecimento sobre o curso de Licenciatura em Matemática, seu contexto histórico, as mudanças e no seu desenvolvimento no decorrer dos anos até a atualidade. A pesquisa foi desenvolvida através de pesquisas bibliográficas, documentais e teóricas. Foram analisados o documento de Transição Do Curso de 2003, o PPC de 2010 e o novo PPC de 2023.

Esses PPCs são fontes primárias cruciais que abrange a visão do licenciando e até mesmo de quem quer conhecer profundamente o curso de Licenciatura em Matemática de Arraias-TO. As análises destes documentos podem contribuir para debates acadêmicos e dar um destaque a aspectos históricos que são pouco explorados.

Ao cursar Licenciatura em Matemática, os discentes deveriam ter um contato aprofundado com os aspectos históricos do curso e ter mais conhecimento em que estamos formando, um dos motivos de minha pesquisa nessa área é o interesse de como surgiu o curso e de seu desenvolvimento ao longo desse tempo, desde seu início até os dias de hoje.

2 O CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFT-ARRAIAS

2.1. O curso desde 1995

O curso de licenciatura em matemática em Arraias foi dado início em março de 1995, durante a Fundação da UNITINS, em que teve a posse dos primeiros professores efetivados no curso. Professores da Universidade Federal do Goiás (UFG) tiveram o convite para poderem fazer parte da estruturação da universidade.

E preciso saber que o conhecimento é produzido e formado em etapas apresentada por (PIMENTA, 1997, p.8)

Esta é um primeiro estágio daquele. Conhecer implica em um segundo estágio, o de trabalhar com as informações classificando-as, analisando as e contextualizando-as. O terceiro estágio tem a ver com a inteligência, a consciência ou sabedoria. Inteligência tem a ver com a arte de vincular conhecimento de maneira útil e pertinente, isto é, de produzir novas formas de progresso e desenvolvimento; consciência e sabedoria envolvem reflexão, isto é, capacidade de produzir novas formas de existência, de humanização.

Para estar mais interligado ao curso é importante entender o que aconteceu ao longo da trajetória do curso de Matemática e quais fatores contribuíram para a estrutura atual, que investe na formação de professores de Matemática. Nessa época, o curso tinha uma carga horária de 2.856 horas, organizadas em regime anual, com períodos mínimos de quatro anos e máximo de oito anos. Esse modelo seguiu até 1998, quando, no decorrer de algumas modificações na educação superior, o objetivo era de suprir às novas exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), o curso passou por uma reestruturação.

Com início no primeiro semestre de 1998, o curso obteve um novo currículo que teve resultados de uma carga horária de 2.715 horas, distribuídos no decorrer dos semestres. Essa mudança que foi que obteve em consideração as necessidades do saber da matemática foi decidido que a duração do curso passaria a ser de no mínimo, oito semestres e no máximo quatorze semestres. Essa mudança se tornou oficial de acordo com a Resolução nº 059/99, de 25 de junho de 1999, que estabeleceu a nova estrutura do curso.

Percebemos, também, que alguns avanços foram pontuais na transição da UNITINS para a UFT como por exemplo, o processo seletivo por meio de concurso público; investimentos com prédios, equipamentos e laboratórios;

além da instituição de cursos de pós-graduação e várias atividades de extensão.” (KHIDIR, 2015, p.1582)

No decorrer do segundo semestre de 2001, o curso de matemática atravessou uma importante mudança na sua proposta curricular, se deslocando do regime seriado/semestre para o regime de créditos/semestre. A partir dessa mudança, a matriz curricular começou a ter uma carga horária de 3.030 horas, cedidas por semestre, o que possibilitou a maior flexibilidade na relação entre teoria e prática. Essa reformulação também possibilitou uma melhor conexão entre, ensino, pesquisa e extensão, além de inclusão de novas disciplinas. Outra novidade foi à implementação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), onde passa a ser obrigatório e um requisito para a conclusão do curso. (PPC-UFT, 2010)

Nesse mesmo período, em 23 de outubro de 2000, foi fundada a Fundação Universidade Federal do Tocantins (UFT), no decorrer da Lei nº 10.032. Em 17 de abril de 2001, a Portaria Ministerial nº 717 designou os membros da Comissão de Implantação da UFT, sediada no Município de Palmas, sendo uma fundação pública, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didática- científica.

A reformulação do PPC deve ir além do cumprimento das exigências legais, buscando uma formação integral e interdisciplinar que prepare os futuros professores para enfrentar os desafios da educação contemporânea. Isso significa que o curso deve abordar não apenas os aspectos teóricos e metodológicos da educação, mas também desenvolver habilidades e competências que permitam aos professores atuar de forma eficaz em contextos educacionais diversificados e complexos.

Essa abordagem integral e interdisciplinar permitirá que os futuros professores desenvolvam uma visão holística da educação e de seus contextos; sejam capazes de lidar com a diversidade e a complexidade dos contextos educacionais; desenvolvam habilidades e competências para atuar de forma eficaz em diferentes contextos educacionais. Essa é uma abordagem inovadora e necessária para a formação de professores, que deve ser adotada por todas as instituições de ensino superior.

2.2 Do processo de transição 2003

O curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do Tocantins (UFT) passou por um processo de transição com o intuito de melhorar a formação dos futuros professores. Além disso, buscava proporcionar ao licenciando um olhar crítico do ensino, com um destaque maior dos estudos pautados pelas bibliografias recomendadas. De início, a Universidade residia em outro local, por melhor acesso e até para uma estrutura maior, a universidade mudou o seu ponto de acesso para a entrada da cidade. O antigo local agora é o museu da cidade, onde é um espaço para cursos, oficinas e exposições. Dessa forma a construção desse curso deve perpassar por:

[...]um processo de construção do sujeito historicamente situado. A profissão de professor, como as demais, emerge em dado contexto e momento históricos, como resposta à necessidades que estão postas pelas sociedades, adquirindo estatuto de legalidade. Assim, algumas profissões deixaram de existir e outras surgiram nos tempos atuais. Outras adquirem tal poder legal que se cristalizam a ponto de permanecerem como práticas altamente formalizadas e significado burocrático. (PIMENTA, 1996, p.75)

De acordo com a LDB 9394/96 e outras normativas, a educação superior deve oferecer cursos sequenciais, de graduação, pós-graduação e de extensão. Além disso, é dever do Estado, em consonância com as universidades de ensino superior, garantir um ambiente de aprendizagem de qualidade, incluindo o acesso gratuito à internet para todos os alunos; processos educacionais transparentes e avaliações justas e imparciais; mecanismos de acompanhamento e avaliação do rendimento dos alunos; orientação e apoio para o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias para a prática docente. Esses deveres visam assegurar que os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade, que os prepare para o mercado de trabalho e para a vida em sociedade.

Ao analisar o processo de transição, o objetivo geral do curso seria, “formar professores com habilidades e domínio de conteúdo que lhes permitam atuar com discernimento e conhecimento da Matemática. Propiciar ao licenciado a visão crítica do ensino e nível de profundidade balizados pelas bibliografias recomendadas.” (PPC-UFT, 2003, p. 3) Essas alterações não apenas cumprem requisitos legais, mas também respondem às demandas sociais e educacionais atuais, visando uma formação de qualidade que atenda às necessidades dos estudantes e da sociedade. Isso garante que os futuros professores estejam preparados para enfrentar os desafios do ensino e promover uma educação crítica, inclusiva e de qualidade.

A pesquisa na formação do profissional é importante tanto para o professor quanto para o aluno, dando essa ênfase no PPC, a universidade no decorrer da execução deste documento coloca como um dos pontos de destaque a pesquisa; “A formação universitária requer uma qualidade que passa pelo Ensino, mas que se realiza e complementa através das atividades de Pesquisa e Extensão” (PDI–UFT, 2001, p. 15).

A universidade nesta época reconheceu que a produção do saber não poderia ser limitada ao aprendizado teórico, mas que teria que haver a prática de pesquisa e extensão, podendo contribuir para a formação completa dos futuros professores. Destaca-se que a educação é importante para o desenvolvimento social e individual, sendo que a educação é mais ampla que somente um estudo teórico de conteúdos, pois por meio da produção de saber e da prática da pesquisa o indivíduo pode contribuir com a evolução da sociedade.

A LDB 9394/96 destaca a importância da integração entre ensino, pesquisa e extensão na formação de professores e alunos. O conhecimento adquirido através dos atos de ensinar-pesquisar-aprender é fundamental para a formação de profissionais críticos, reflexivos e capacitados para atuar em diferentes contextos.

A LDB 9394/96 estabelece que a educação superior deva ter como objetivo principal o desenvolvimento da capacidade de aprender e ensinar; promover a pesquisa e a extensão; formar profissionais críticos e reflexivos. Nesse sentido, o conhecimento adquirido através dos atos de ensinar-pesquisar-aprender é um instrumento fundamental para a formação de professores e alunos, permitindo que eles desenvolvam habilidades e competências para atuar em diferentes contextos.

Além disso, a integração entre ensino, pesquisa e extensão também permite que os alunos desenvolvam uma visão mais ampla e crítica da realidade, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e responsáveis.

O LEMAT foi criado no segundo semestre de 2008, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), gerando recursos de aprendizado, nas modalidades de licenciatura e bacharelado. Criado como um programa de extensão foi de uma elaboração comunitária dos professores do curso de Matemática. Este também contou com o apoio da direção do campus, que cedeu uma sala de aula e os móveis básicos necessários para que fosse dado início as atividades.

Os objetivos do LEMAT têm se, atuar na formação didática do licenciando; promover pesquisas sobre a formação de professores e a relação com o processo de ensino e aprendizagem; criar e utilizar materiais pedagógicos para o desenvolvimento de atividades voltadas para o ensino da matemática; proporcionar experiências práticas de ensino de Matemática, considerando a estruturação didática do processo de ensino e seus componentes; além de ofertar oportunidades para os graduandos entenderem como é o processo do ensino matemático e seus métodos.

Visando a criação deste laboratório na época, os formandos poderiam ter um melhor desenvolvimento em suas avaliações, permitindo que isto tenha influência nos métodos avaliativos e nos estágios supervisionados. O bloco de ações "Matemática e suas tecnologias" alinham-se com programas e projetos já existentes no Curso de Licenciatura em Matemática, como o LEMAT e o Laboratório de Matemática - LEM, que oferecem espaços físicos com grande potencial para atividades extensionistas. Entre as iniciativas do LEM, destaca-se o projeto "Laboratório de Educação Matemática: o LEM de portas abertas", que visa estabelecer uma conexão entre a escola e a universidade. (PPC-UFT, 2023)

Este projeto busca não apenas trazer estudantes e professores das escolas de Arraias-TO e cidades vizinhas para conhecer o trabalho desenvolvido no LEMAT, mas também levar os formandos da universidade até essas escolas, promovendo uma troca enriquecedora de experiências e conhecimentos.

A avaliação do curso acontece por período, sendo cobrados nessas provas os conteúdos trabalhados, organização, desempenho do quadro de formadores e a qualidade do ensino.

A problemática levantada e teorizada para intervenção e avaliação deve estar inserida numa das áreas do conhecimento do objeto de estudo do curso, a partir dos planejamentos curriculares, das necessidades da comunidade, dos estudantes, dos PCN's etc. e do que se propõe a escola. (PPC-UFT, 2003, p. 10)

Assim visando à melhoria do método avaliativo dos alunos, dando a importância a essas avaliações para que o processo de ensino e aprendizagem seja de uma forma mais desenvolvida e que acompanhe os objetivos-conteúdos-métodos que vão estar no plano do curso.

Luckesi, 2011 diz que:

Para que a avaliação seja possível e faça sentido, o primeiro passo é estabelecer e ter uma ação claramente planejada e em execução, sem o que a avaliação não tem como dimensionar-se e ser praticada, pois que o seu mais profundo significado, a serviço da ação é oferecer-lhe suporte, com o objetivo de efetivamente chegar aos resultados desejados (LUCKESI, 2011, p. 20).

As avaliações internas também têm sua importância para o educando e para a qualidade de ensino em que está sendo ofertada pela universidade, dando ênfase de que com essas avaliações, o curso se “prepare” para as avaliações externas.

Os estágios supervisionados tiveram o objetivo de dar aos alunos uma melhor formação e a construção de conhecimentos com a prática em sala de aula e moldar os alunos em sua atuação quando professores. Sendo o estágio, tendo que ser realizado durante o curso. Em 2003, a UFT estabeleceu uma diretriz essencial para a formação de professores de Matemática, centrada na aquisição de conhecimento por meio da ação, reflexão e aplicação prática. Essa abordagem valoriza o aprendizado ativo, incentivando a exploração de conceitos matemáticos, a análise e avaliação das estratégias utilizadas, além da aplicação dos conhecimentos em contextos reais.

Essa metodologia foi de suma importância para moldar o perfil profissional do licenciado em Matemática, desenvolvendo habilidades como pensamento crítico e reflexivo, capacidade de resolver problemas, e habilidade de comunicar ideias matemáticas de forma clara e eficaz, formando professores capazes de inspirar e educar seus alunos de maneira eficaz.

Os objetivos específicos do estágio foram claramente definidos no PPC, que visa facilitar a observação da prática pedagógica por parte dos estudantes do Ensino Superior. Essa observação permite uma análise crítica e contextualizada, proporcionando uma experiência de aprendizado mais profunda e significativa.

No entanto, com o passar do tempo, surgiram mudanças que exigiram ajustes no curso. Um novo PPC foi criado, refletindo as necessidades atuais e as mudanças que ocorreram no campo da educação.

Essa transição permitiu que o curso se adaptasse às novas demandas e se mantivesse atualizado, garantindo que os estudantes recebessem uma formação de qualidade e relevante para o mercado de trabalho.

2.3 O curso a partir de 2010

A partir de 2010, o curso passou por uma transformação paulatina com a implementação de um novo PPC. Esse documento, com vários detalhes e elaborado de forma precisa, estabeleceu mudanças significativas no curso, refletindo as necessidades atuais e as demandas do mercado de trabalho. Ainda neste PPC de 2010, seriam ainda usadas avaliações externas, sendo elas; o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o ENADE.

Essas avaliações externas têm o objetivo de avaliar como os alunos estão em questão de desenvolvimento dos conteúdos programáticos que estão previstos nas diretrizes curriculares do curso.

Com o novo PPC, o curso ganhou uma nova estrutura e um novo direcionamento, permitindo que os estudantes recebessem uma formação mais completa e atualizada. As mudanças implementadas a partir de 2010 visaram melhorar a qualidade do curso e preparar os estudantes para os desafios do mercado de trabalho. Uma apresentação sucinta, com o objetivo de:

Formar professores de Matemática para atuarem na Educação Básica, com conhecimentos técnico-científicos articulando a Ciência Matemática, a Educação e a Educação Matemática; com visão de seu papel social, comprometidos com a produção dos saberes matemáticos historicamente construídos pela humanidade e com o processo de ensino e aprendizagem; capazes de refletir sobre sua prática, de modo a desenvolverem estratégias de ensino que promovam a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos. (PPC-UFT, 2010, p. 34).

Desde então a UFT implantou novos cursos presenciais para expandir a universidade, com o intuito maior de formar professores competentes para serem inseridos no quadro permanente da UFT por meio de concursos.

Concedendo destaque na pesquisa e extensão, atividades foram incluídas para o melhor desenvolvimento dos durante o curso;

1. Participação em grupo de pesquisa;
2. Projetos de iniciação Científica;
3. Projetos de pesquisa institucionais;
4. Autoria e execução de programas, projetos ou cursos de extensão;
5. Estágios extracurriculares em área congênere à formação do curso;
6. Grupo de estudos pedagógicos em instituição escolar ou não-escolar;
7. Estudo e produção artístico-cultural;
8. Assessoria e acompanhamento de programas e projetos em instituições escolares e não escolares (PPC-UFT, 2010, p.116-117).

No decorrer do processo de consolidação da universidade, entre abril e julho de 2008, momento no qual os professores novos tomaram posse. Diante disso,

ocorreu o início da reformulação do PPC, com intuito de adequar o curso às demandas e necessidades da formação de professores para educação básica.

Em 2008, ao fazer um estudo no Projeto Pedagógico do Curso – PPC, o Colegiado identificou algumas lacunas no que tange a natureza do curso e, a partir da posse de 8 (oito) novos professores, o que ocorreu entre abril a julho do referido ano (até então, o curso contava com apenas sete professores efetivos), desencadeou-se um processo de reformulação do PPC com vistas a adequar-se às necessidades e demandas da formação de professores, bem como à legislação vigente. Assim, o Curso de Matemática busca desenvolver-se de acordo com as diretrizes legais e com os princípios dos cursos dos demais Institutos de Ensino Superior - IES - do país. (KHIDIR, 2015, p.1578)

A reformulação do PPC em 2008 foi um marco importante para o Curso de Matemática, que buscou adequar-se às necessidades da formação de professores e às exigências legais, de forma imbricada. A chegada de novos docentes e a identificação de lacunas, por meio das avaliações, no curso desencadearam um processo de reflexão e mudança, que permitiu a UFT se desenvolver de forma coerente e eficaz. Essa iniciativa demonstra a importância da auto avaliação e da adaptação às mudanças para garantir a qualidade da formação de professores na atualidade.

O processo de inserção da UFT obteve uma série de mudanças, incluindo a precisão imediata de adequação do Sistema Estadual de Educação Superior, o mesmo em que a UNITINS fazia parte, ao Sistema Federal. Nesta política de adequação, todos os Campi e Cursos da UNITINS, fora o campus de Palmas, fariam parte da UFT, incluindo o Curso de Matemática de Arraias. (PPC-UFT, 2010)

“Contudo, o pequeno contingente de professores efetivos, uma grande rotatividade inicial de professores e outras situações, emperraram o processo da construção de um novo PPC.” (PPC-UFT, 2010, p. 24) Assim, vem o processo de transição da UNITINS para a UFT, onde seria um grande marco de um capítulo da história do curso e da instituição.

Iniciou-se então o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação do Campo (GEPEC), em decorrência das várias experiências que obteve ao longo dos anos, por parte de alguns pesquisadores da UFT. Esses pesquisadores que fizeram parte de debates.

De acordo com o Grupo de Pesquisa Fazeres e Saberes em Educação Matemática (GPFASEM), que está ligado ao Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Tocantins - UFT, em Arraias, vem com seu objetivo geral

“fomentar o desenvolvimento de pesquisas em fazeres e saberes nos processos de ensino e aprendizagem de Matemática” (PPC-UFT, 2010, p.25).

Esse grupo realiza pesquisas na área da Educação Matemática, onde traz alunos, professores e técnicos administrativos como uma base de desenvolvimento do mesmo. Desde sua criação o curso passa gradualmente por mudanças, principalmente quando o foco é na criação de recursos didáticos que possam favorecer na qualidade de ensino.

A avaliação permanente e contínua do Projeto Pedagógico do Curso é importante para aferir o sucesso do currículo para o curso, como também para certificar-se de alterações futuras que venham a melhorar este projeto, considerando que ele é dinâmico e flexível e deve passar por constantes avaliações. (PPC-UFT, 2010, p. 123)

Com essas atividades propostas para os alunos no decorrer do curso, teriam o propósito de desenvolverem imbricadamente pesquisas existentes, com inovações entre Câmpus de Arraias e outros do Estado do Tocantins, tendo também a colaboração com outras instituições. Anualmente, o curso de Licenciatura em Matemática, promove a Semana acadêmica, com os objetivos a seguir:

1. Apresentar resultados dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC);
2. Divulgar pesquisas de iniciação científica;
3. Apresentar palestras, comunicações científicas, minicursos e oficinas nas diferentes áreas que compõem a Matemática;
4. Discutir problemas relacionados ao ensino e a aprendizagem da Matemática;
5. Apresentar trabalhos de extensão desenvolvidos por alunos e professores de Instituições de Ensino Superior - IES;
6. Complementar a formação dos alunos e professores do curso de Licenciatura em Matemática. (PPC-UFT, 2010, p. 117)

A integração dos programas e projetos no decorrer do Curso de Licenciatura em Matemática, busca a compreensão de como a pesquisa e a extensão se conectam. Ressaltando a urgência em se debater e construir um projeto de pesquisa e extensão para a inserção de cursos de pós-graduação (*latu sensu*) e de pós-graduação (*stricto sensu*) sendo respectivamente de curto prazo de criação e de longo prazo de duração.

Para dar continuidade à compreensão do processo de mudanças programas forma criada para fortalecimento do ensino, da pesquisa e da extensão, para que por meio de metodologias variadas fosse proporcionado o desenvolvimento individual, a capacidade de se adaptar em sociedade e sua formação em completude para o mercado de trabalho.

Assim, alguns programas em desenvolvimento estão aptos, para que haja o fortalecimento do ensino, sendo eles; Programa Institucional de Monitoria (PIM), Programa Especial de Treinamento/Tutoria (PET), Programa de Mobilidade Acadêmica (PMA), Programa Institucional Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). (PPC-UFT, 2010)

O PIM, estabelecido pela Resolução Normativa PROGRAD Nº 01/2005, desempenha um papel fundamental no fortalecimento do ensino, incentivando a participação dos acadêmicos em atividades acadêmicas e despertando o interesse pela docência. A monitoria visa intensificar a cooperação entre professores e alunos, sem substituir o docente, e inclui orientação acadêmica e organização de atividades didático-pedagógicas.

Além disso, outros programas institucionais contribuem para a formação integral e qualificada de futuros educadores. O PET busca dinamizar o ensino, promovendo atividades acadêmicas de excelência e estimulando a formação de profissionais altamente qualificados. Já o PMA permite que estudantes de graduação adquiram novas experiências em outras instituições federais.

O Prodocência, por sua vez, tem como foco fortalecer a formação de professores e melhorar a qualidade da graduação, apoiando a implementação de novas Diretrizes Curriculares. Por fim, o (PIBID) visa fomentar a iniciação à docência de estudantes de licenciatura, valorizando a formação de professores para a Educação Básica e promovendo o uso de tecnologias e metodologias inovadoras.

Esses programas estabelecem conexões entre a educação básica e superior, contribuindo para a formação integral e qualificada de futuros educadores. Em 2015, em parceria com a Sociedade Brasileira de Matemática (SBM), o colegiado de matemática oferta a pós-graduação *stricto sensu* “Mestrado Profissionalizante em Matemática” (PROFMAT), programa em que tem o objetivo na formação continuada dos professores que atuam na educação básica, com 20 vagas oferecidas anualmente (PPC-UFT, 2023).

Após anos de operacionalização do PPC anterior, o curso passou por uma nova mudança em 2023, com a introdução de um novo PPC. Essa mudança trouxe consigo várias alterações, que estão sendo discutidas pelo colegiado para determinar o que pode ser aplicado para beneficiar os alunos que ainda estão matriculados no antigo PPC.

A transição para o novo PPC é um processo complexo, que requer uma análise cuidadosa das mudanças propostas e sua ativação de forma a minimizar os impactos negativos sobre os alunos. O colegiado está trabalhando para garantir que as mudanças sejam implementadas de forma justa e equitativa, priorizando os interesses dos alunos que ainda estão no antigo PPC.

2.4 O curso de 2024

No entanto a resolução Conselho Nacional de Educação- CNE/CP/2019 estabelece um perfil profissiográfico por meio de competências claras e precisas: São elas:

- I - conhecimento profissional;
 - II - prática profissional; e
 - III - engajamento profissional.
- § 1º As competências específicas da dimensão do conhecimento profissional são as seguintes:
- I - dominar os objetos de conhecimento e saber como ensiná-los;
 - II - demonstrar conhecimento sobre os estudantes e como eles aprendem;
 - III - reconhecer os contextos de vida dos estudantes; e
 - IV - conhecer a estrutura e a governança dos sistemas educacionais.
- § 2º As competências específicas da dimensão da prática profissional compõem-se pelas seguintes ações:
- I - planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens;
 - II - criar e saber gerir os ambientes de aprendizagem;
 - III - avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino; e
 - IV - conduzir as práticas pedagógicas dos objetos do conhecimento, as competências e as habilidades.
- § 3º As competências específicas da dimensão do engajamento profissional podem ser assim discriminadas:
- I - comprometer-se com o próprio desenvolvimento profissional;
 - II - comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender;
 - III - participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção de valores democráticos; e
 - IV - engajar-se, profissionalmente, com as famílias e com a comunidade, visando melhorar o ambiente escolar. (CNE/CP, 2019, p.2)

Subsequentemente em 2023 foi elaborado um novo PPC que seria implementado em 2024.2, sendo ele aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em 06 de novembro de 2023,

Para a continuidade dos graduando é necessário que haja uma “avaliação deverá levantar a coerência interna entre os elementos constituintes do Projeto e a pertinência da estrutura curricular em relação ao perfil desejado e o desempenho

social do egresso, para possibilitar que as mudanças se deem de forma gradual, sistemática e sistêmica.” (PPC-UFT, 2023, p.112)

Neste PPC aconteceram muitas mudanças, desde nomenclatura de disciplinas, alterações e até mesmo exclusão de algumas disciplinas do curso de matemática.

Disciplinas que eram obrigatórias e se tornaram optativas foram: Introdução à Informática 45h; Português Instrumental 30h; Física I, II e III Com 60h cada; Cálculo Numérico 60h; Políticas Públicas Educacionais 60h; e Construções geométricas 60h.

A Ação Curricular de extensão (ACE) surge em meio à necessidade de inserir a sociedade com maior afinco nas questões da UFT, sendo normatizado pelo Art. 4º da resolução nº7 de 18 de dezembro de 2018. Por meio dessa extensão há a possibilidade de uma participação social em ações, campanhas e eventos voltados para [...] educação ambiental, doenças, inclusão e acessibilidade para pessoas com algum tipo de deficiência física ou intelectual, violência doméstica, assédios moral e sexual, gravidez indesejada, preconceitos raciais e de gênero, saúde mental e outros.” (PPC-UFT, 2023, p. 41)

A migração curricular é um processo que ocorre quando um novo currículo é implantado e o antigo é extinto. Os estudantes que não concluíram o 4º período devem migrar para o novo currículo. Os estudantes do 5º período em diante podem optar por permanecer no currículo antigo ou migrar, dependendo da quantidade de componentes curriculares que faltam integralizar.

Os estudantes do 7º e 8º período que não têm componentes curriculares para integralizar nos períodos anteriores não podem migrar. A migração ocorrerá no primeiro período letivo após a aprovação do novo PPC e será oferecida em até 5º períodos. Durante o período de implantação, será oferecida uma componente curricular no período de verão para minimizar os impactos da migração. Os formados que estariam finalizando o curso nesta época tiveram o prazo de 2º períodos para finalizar as disciplinas em que estavam faltando para não precisarem migrar imediatamente de PPC e tendo um prazo claro para migrarem ou não.

O curso de matemática, a partir deste do Parecer 1.302/2001, tem os objetivos principais da formação no Curso de Licenciatura em Matemática, que são:

[...] servir como orientação para melhorias e transformações na formação do Bacharel e do Licenciado em Matemática;
- assegurar que os egressos dos cursos credenciados de Bacharelado e Licenciatura em Matemática tenham sido adequadamente preparados para

uma carreira na qual a Matemática seja utilizada de modo essencial, assim como para um processo contínuo de aprendizagem. (PPC-UFT, 2023, p. 1)

Tendo como forma de ingresso, “Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) - Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e Processo Seletivo Complementar (PSC); Processo Seletivo por Análise Curricular (PSAC) e Extravestibular”. (PPC-UFT, 2023, p.6). Oferecendo 80 vagas anuais, com o curso sendo presencial, matutino e vespertino com no mínimo de 8 semestres e 12 no máximo como tempo previsto de integralização. Havendo mudanças na carga horária de algumas disciplinas, implementação de novas disciplinas e componentes curriculares, *et al.*

A metodologia do curso é composta por ferramentas que hoje são fundamentais para a melhoria e o interesse dos alunos com a matemática, tem como ferramentas o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), os LEMs e LEMAT.

Conta também com programas estudantis como a Residência Pedagógica, PIBID, PIIP. Com esses os discentes têm uma proximidade com os alunos de ensino médio, com a realidade dos professores e alunos de escolas básicas, sendo também esse o objetivo do curso de matemática em relação aos estágios curriculares.

Os estágios segundo o PPC 2023 têm como objetivo “a formação e a construção de conhecimentos necessários à sua formação profissional.” (PPC-UFT, 2023, p. 15).

Neste PPC de 2023 o estágio supervisionado é realizado em quatro etapas, estágio I, II, III e IV, sendo eles feitos em dois ciclos. O primeiro ciclo acontece nas etapas I e II e o segundo ciclo nas etapas III e IV. Esses ciclos devem ocorrer anualmente, sendo eles desenvolvidos de forma integral e colaborativa, de acordo com sua vivência na escola. Para ter uma boa experiência na prática de ensino, os ciclos devem ocorrer em diferentes níveis de ensino. Por exemplo, se o estagiário fizer o seu primeiro ciclo no ensino Fundamental, deverá fazer o seu segundo ciclo no ensino médio e vice-versa. O Estágio Supervisionado I, aonde o aluno vai para sala de aula para observar a sala de aula e os professores entre outros. O

Estágio Supervisionado II, em que o discente vai para sala de aula se envolvendo especificamente com a parte do ensino da matemática. Ele observa e identificam quais são os problemas que os alunos estão enfrentados na hora de aprender. Também procurando entender o que o professor aplica em sala de aula, suas estratégias e como ele faz para superar estes problemas.

O Estágio Supervisionado III, em que o discente já vai para regência, que ocorre no ensino fundamental ou médio. E o estágio supervisionado IV, em que continua na regência, com mais experiência e autonomia. A partir daí o discente já tem uma ideia melhor de como agir em sala de aula, continuando seu estágio com os alunos dos anos finais do ensino médio ou fundamental.

Ao fim de cada etapa dos estágios ocorrem os seminários, um evento que reúne todas as turmas dos 4 estágios para compartilharem suas experiências enquanto estavam na prática da docência em sala de aula.

Ocorreram alterações nas horas de atividades complementares, visando uma melhoria no desenvolvimento do discente, com foco na sua formação profissional.

O TCC continua sendo um componente obrigatório na formação do discente na graduação, seguindo ainda os mesmos passos dos PPC's anteriores, sendo ele desenvolvido em duas etapas, com o Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso e finalmente o TCC.

Assim esse curso de Licenciatura em Matemática vai se desenvolvendo de acordo com mudanças políticas, sociais, avaliações, transformações tecnológicas e inovações nos estudos da ciência matemática.

3 EMBASAMENTO TEÓRICO

No contexto do estudo destes documentos, que traz uma análise comparativa aos aspectos históricos e as mudanças do curso de Licenciatura em Matemática de 2003 a 2023 e o impacto dos PPCs na formação docente, a revisão teórica vai trazer os principais conceitos, teorias e estudos que antecederam e são relevantes para a compreensão do tema. Salientando que houve uma abordagem a autores da educação que ilustraram em suas obras o desenvolvimento e a formação docente sendo eles Nóvoa (1992), Pimenta (1996), Tardif (2012), Sacristán (2013), Khidir (2015) *et al.* Estes autores argumentam que a formação dos professores, que deveria ser reflexiva, crítica e contextualizada de acordo com as alterações do PCC.

3.1 Orientações e diretrizes curriculares para as licenciaturas

No Brasil, as DCNs para a Formação de Professores da Educação Básica são estabelecidas pelo CNE. As DCNs que dão orientação para as escolas na organização de suas propostas pedagógicas.

Em meados da década de 90, houve um avanço importante em questão de direitos sociais para a população brasileira, pondo em destaque os direitos educacionais. Estes direitos trazem a garantia que o Estado e União ofereçam a educação e a aprendizagem ao longo da vida de cada cidadão, com acesso as informações públicas e a gratuidade desse ensino. A LDB, Lei nº 9.394/1996 é um marco na história da educação, onde inclui a formação de professores.

A Lei 9.394/1996, conhecida como LDB, trouxe mudanças importantes para a formação de professores da educação básica no Brasil. Ela determinou que a formação inicial deve ser feita em instituições de ensino superior, com cursos de licenciatura voltados tanto para a área pedagógica quanto para a área específica de conhecimento. A LDB também estabeleceu a necessidade de habilitação específica para lecionar em determinada área.

Além disso, a lei destacou a importância da formação continuada para a atualização dos docentes e definiu critérios para assegurar a qualidade da formação, como a avaliação dos cursos e a certificação dos professores. Ela trouxe ainda

flexibilidade curricular, permitindo adaptações às necessidades da educação básica, e reforçou a integração entre teoria e prática na formação docente.

Essas mudanças visam elevar a qualidade da formação de professores e, conseqüentemente, melhorar a educação básica no país. A LDB, promulgada em 1996 prescreve que para a atuação do professor na educação básica deve ter formação de ensino superior, com curso de licenciatura com no mínimo formação do magistério na educação infantil. Dando destaque na formação, conhecimentos específicos, pedagógicos e práticos.

TÍTULO VI

Dos Profissionais da Educação

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Redação dada pela lei nº 13.415, de 2017) (LDB), Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996).

Para os Instituto Superiores foi regulamentado a formação de docentes deveria ser para que atuassem na educação infantil e nas primeiras séries do ensino fundamental e os portadores de diplomas deveriam se dedicar à educação básica, ressaltando que a formação deste docente deveria conter horas às aulas práticas de no mínimo 300 horas e passar por processos de avaliações para aperfeiçoamento continuado do licenciado e da instituição.

Dessa forma, a Educação Superior precisou de se adaptar e promover ações para cumprir os regulamentos dentro dos prazos indicados. Essas exigências visam garantir que os professores se tornem qualificadas à sala de aula, podendo assim lidar com dinamismo as dificuldades dos processos de ensino e aprendizagem. Destacando que nessa não há objetivos ou diretrizes para a atuação docente, apenas orientando normas referentes ao patrimônio e recursos.

Na Lei N° 10.032, de 23 de outubro de 2000, que “autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Universidade Federal do Tocantins.” Vide Decreto nº 4.279, de 2002. Essa lei, na época, autorizou a criação da UFT, onde seria sediada no Município de Palmas, a Universidade Pública com o dever de promover o desenvolvimento educacional e científico da região.

Colocam em destaque os focos principais das DCNs ao longo dos anos e em suas modificações, onde ela passa por um período de mudanças e a cada DCN, o foco maior é atribuído. De acordo com a “*Diretrizes Curriculares Nacionais para os*

Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura”(CNE/CES 1.302/2001) o curso de bacharelado em Matemática forma profissionais para carreiras em ensino superior, pesquisa e mercado de trabalho, enquanto a licenciatura em Matemática forma professores para a educação básica. As habilidades desenvolvidas, como raciocínio lógico, postura crítica e capacidade de resolver problemas, permitem que os profissionais de Matemática ocupem posições em diversas áreas. Para ser professor, é necessário um processo contínuo de aprendizagem e atualização.

Após a fundação da UFT em 2002 houve uma necessidade de organização administrativa da fundação que ocorreu por meio do “*Decreto 4279 de 21 de junho de 2002*” na qual traz diversas tratativas sobre a organização dos recursos, patrimônio e por sua vez distribuição de cargos concursos públicos e conduz a universidade ao início do exercício e execução de suas atividades em 2002, de acordo com a Lei Nº 10.407 de janeiro de 2002.

O Presidente da Câmara de Educação Superior estabeleceu diretrizes para os cursos de bacharelado e licenciatura em Matemática, com base na Lei 9.131/1995 e no Parecer CNE/CES 1.302/2001. Essas diretrizes devem orientar a formulação do projeto pedagógico dos cursos de Matemática. O projeto pedagógico deve explicitar o perfil dos formandos, as competências e habilidades gerais e específicas, os conteúdos curriculares, o formato dos estágios, as características das atividades complementares, a estrutura do curso e a avaliação.

A carga horária dos cursos de Matemática deve obedecer às normas estabelecidas pela Resolução que normatiza a oferta dessa modalidade, e a carga horária da licenciatura deve cumprir o estabelecido na Resolução CNE/CP 2/2002, sendo em 2800h a graduação entre teoria e prática, 400h de prática como componente curricular, 400h de estágio curricular supervisionado, 1800h conteúdos curriculares de natureza científica e cultural e 200h de atividades acadêmicas extracurriculares.

Na CNE/CP de 2015, teve seu destaque concedido na interdisciplinaridade e na contextualização, se propõe;

Art. 7º O(A) egresso(a) da formação inicial e continuada deverá possuir um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja 7 consolidações virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética (CNE/CP, 2015, p. 6-7).

Esse documento, também trata do ponto chave da educação superior, que foi a formação de professores destacando aspectos para sua atuação na educação básica, o profissional é preciso ter uma formação de ensino superior ou magistério para que possa atuar em sala de aula.

A CNE/CP 2015 traz informações, regras e normatizações para as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior, para que houvesse uma padronização a nível nacional, para a definição de “princípios”, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam.” (CNE/CP, 2015, p. 2)

Art. 2º As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica aplicam-se à formação de professores para o exercício da docência na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio e nas respectivas modalidades de educação (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola), nas diferentes áreas do conhecimento e com integração entre elas, podendo abranger um campo específico e/ou interdisciplinar (CNE/CP, 2015, p. 3).

As diretrizes para a formação de professores do magistério destacam a importância da formação inicial e continuada para atuar na Educação Básica, incluindo a Educação Infantil. O objetivo é oferecer uma educação de qualidade para os futuros professores, proporcionando uma visão ampla e interdisciplinar da educação.

Essas diretrizes buscam incentivar a formação de professores para atuar em diferentes níveis e modalidades de ensino, incluindo a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos (EJA)

Com isso, os professores estarão preparados para oferecer uma educação de qualidade e atender às necessidades diversificadas dos alunos. As diretrizes para a formação de professores do magistério destacam a importância da formação inicial e continuada para atuar na Educação Básica, incluindo a Educação Infantil. O objetivo é oferecer uma educação de qualidade para os futuros professores, proporcionando uma visão ampla e interdisciplinar da educação.

A resolução Nº 2 da CNE/CP, de 1º de julho de 2015, foi alterada pelo CNE/CP de Nº 1, de 2 julho de 2019, no Art. 22. Que concede o prazo de 2 anos para a adaptação dos cursos em licenciatura a inserção da Base Nacional Comum Curricular em sua

grade curricular, Dessa forma no Art.2º da CNE/CP de 2019, aborda a formação docente no Brasil, com os seus princípios fundamentais. Dando ênfase em pontos importantes como a necessidade em que os futuros professores teriam para o desenvolvimento de suas competências que seriam estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A CNE/CP Nº 2 de 20 de dezembro de 2019, diz que:

Art. 2º A formação docente pressupõe o desenvolvimento, pelo licenciando, das competências gerais previstas na BNCC-Educação Básica, bem como das aprendizagens essenciais a serem garantidas aos estudantes, quanto aos aspectos intelectual, físico, cultural, social e emocional de sua formação, tendo como perspectiva o desenvolvimento pleno das pessoas, visando à Educação Integral (CNE/CP, 2019, p. 2).

A formação de professores deve priorizar a educação integral, considerando o desenvolvimento intelectual, físico, cultural, social e emocional dos alunos. O objetivo é formar professores que possam promover o crescimento completo dos seus alunos, preparando-os para a vida pessoal e profissional.

As DCNs atualizadas em 2024 refletem o compromisso de melhorar a educação no Brasil, assegurando que atendam às demandas da sociedade e do mercado de trabalho.

A resolução CNE/CP nº 1, de 2 de janeiro de 2024 é o documento em que prorroga em 90 dias o prazo para que as instituições de ensino superior comecem a implementar as novas diretrizes. Esse prazo tem o intuito de que as universidades tenham tempo para adaptação das novas diretrizes e para a preparação de suas matrizes curriculares.

A resolução CNE/CP Nº 2, de 4 de abril de 2024 esse documento tem o intuito de incorporação de Áreas Tecnológicas em Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos e Cursos superiores de Tecnologia. O objetivo deste é organizar melhor e com clareza a formação da educação tecnológica e profissional do país, ligando os cursos oferecidos com a demandas do mercado de trabalho.

Já a resolução CNE/CP nº 3, de 13 de maio de 2024, define orientações para as instituições de ensino do Rio grande do Sul, em que foram afetadas pelos desastres climáticos, sobre o retorno das aulas. Com medidas importantes para que o ensino tenha continuidade, colocando uma carga horária mais flexível, durante o tempo de calamidade pública.

E a Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024, documento em que determina as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial dos professores de magistério da educação básica, onde se aplica também nos cursos de licenciaturas, na formação pedagógica para os graduados que não tem licenciatura e segunda licenciatura. Este documento tem o objetivo de garantir uma formação qualificada para os professores da Educação infantil, do ensino fundamental e ensino médio, com intuito de desenvolver melhor as competências específicas e interdisciplinares.

3.2 Aspectos teóricos dos saberes docentes voltados para a formação inicial de professores

Os aspectos teóricos que serão apresentados irão fornecer uma explícita base teórica que fornece um entendimento de formação inicial de professores, com foco na parte de formação de professores de matemática. Sendo essencial buscar saber sobre seus fundamentos, desenvolvimento de reflexivo, crítico e contextualizado, principalmente na área de formação deste trabalho o curso em destaque é o de Licenciatura em Matemática em Arraias (TO). A seguir, serão colocados em destaque aspectos teóricos voltados para a formação inicial de professores e sua atuação.

O autor Nóvoa (1992, p. 16) em seu texto *“Formação de professores e profissão docente,”* afirma que “a formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico”. Por meio da inserção de atividades práticas ao longo da formação o futuro professor pode com empenho e por meio da intervenção ser capaz de construir o saber em conjunto de forma que este seja capaz de transformar a educação a nível local, nacional e internacional. A prática docente pode articular ações e projetos que podem transformar a sociedade.

Neste trecho ele evidencia a importância de inovar durante o processo de formação, sugerindo que a graduação seja um espaço de exploração e de aquisição de novas formas de ensinar e aprender, não sendo apenas o método rígido e apenas teórico.

“O incremento de experiências inovadoras e a sua disseminação pode revelar-se extremamente útil e consolidar práticas diferenciadas de formação contínua.” Nóvoa (1992, p.18) enfatiza também, que os professores devem estar abertos aos

novos modos de ensino e aprendizagem, para acompanharem as mudanças sociais, institucionais, políticas, e educacionais, de acordo com esses acontecimentos possam ser eficazes em sua atuação na prática educacional.

Pois desafios surgem ao longo de sua jornada sendo sua trajetória profissional imbricada com o ato de educar e ensinar atividades de formação com as necessidades dos alunos e dos desafios que ocorrem durante a seu trabalho como docente. Em suma, Nóvoa (1992, op. cit.) defende um ensino com dinâmicas pedagógicas inovadoras, utilizando a reflexão durante o processo de aprendizagem e um trabalho com liberdade e criatividade, dando ênfase na interações durante o processo de construção do ensino.

Pimenta (1997) aponta em seu livro a “*Formação de professores - saberes da docência e identidade do professor*”, os três tipos de saberes da docência, sendo estes: a experiência, pois os alunos já conseguem discernir sobre a atuação docente, pois sua jornada foi repleta de professores que tinham características diversas e isso se torna um facilitador para seu desenvolvimento crítico; o conhecimento, que precisa ser tratada com um senso reflexivo, analisando que durante sua formação esse conhecimento teórico e específico, precisa imbricar com a prática educacional com metodologias e ações para transmitir esse saber, por meio de possibilidades e da mediação; e os saberes pedagógicos, que se torna a parte mais importante da formação, pois por meio das tendências didáticas e pedagógicas o docente pode atuar com articulação, interdisciplinaridade sendo capaz de ensinar os saberes científicos. Afirmando ainda que, “quando os alunos chegam ao curso de formação inicial já tem saberes sobre o que é ser professor.” (p. 76). Esse pensamento reflete como os alunos veem hoje em dia a formação dos professores e como serão se seguirem esse perfil profissional. Ao longo de sua formação inicial, os alunos reconhecem quem são os bons e maus professores.

O conhecimento, “de modo geral, têm a clareza de que serão professores de... (conhecimentos específicos), e concordam que sem esses saberes dificilmente poderão ensinar (bem).” (PIMENTA, 1996, p. 77-78). Então há uma importância dos saberes para a formação dos alunos em licenciaturas, que precisam de PPC bem estruturados para a sua formação, se não houver esses saberes, não terão uma boa dinâmica de ensino. Também coloca em destaque, que, sem o domínio dos conteúdos pode haver um comprometimento da qualidade de ensino, sendo assim, o professor

o professor preparado, precisa ter domínio de conteúdo e de metodologias ativas para de forma adequada e eficaz, possa transmiti-los aos seus alunos.

Dos saberes pedagógicos, reafirma que para “saber ensinar”, os professores precisam ter um excelente domínio da disciplina ministrada, mas, que isso não diz respeito ter o domínio sobre o saber ensinar, ter saberes sobre o conteúdo difere de saber repassar esse conhecimento, precisando o docente imbricar esses dois fatores para a sua atuação. Por isso que Pimenta (1996, p 80) afirma que; “os alunos da licenciatura, quando arguidos sobre o conceito de didática, dizem em uníssono, a partir de suas experiências, que “ter didática é saber ensinar” e “que muitos professores sabem a matéria, mas não sabem ensinar”. Portanto, didática é saber ensinar”.

O estudo-ensino da Matemática deve ter como aspectos relevantes o uso apropriado de recursos didático-metodológicos e também tecnológicos, estimulando o uso de técnicas pedagógicas que contribuam para a formação e compreensão de definições, teoremas, propriedades e conceitos matemáticos, desenvolvendo no acadêmico habilidades na interpretação e elaboração de novos modelos integrando-os aos vários campos da matemática (PPC-UFT, 2003, p. 3).

Tardif (2012) em sua obra, “*Saberes docentes e formação profissional*”, confirma as formas que devem ser o trabalho do professor em sala de aula e os ambientes, familiares e profissionais que podem interferir no seu “saber trabalhar”. Sua concepção de processo educacional está voltado para a gama de saberes da experiência profissional que os professores adquirem durante seu processo de formação, para que um docente compreenda os modos de utilizar esses saberes em sala de aula,

Segundo Tardif (2012), o conhecimento do professor é fundamental para a construção do saber. Ele destaca que o professor precisa ter uma base sólida de conhecimento e experiências para poder repassá-lo de forma eficaz aos alunos. Além disso, Tardif enfatiza a importância da formação docente, pois é durante esse processo que o professor desenvolve suas habilidades e competências para conduzir o processo educacional.

Antes de atuar em sala de aula, o professor precisa ser um pesquisador, capaz de integrar o conhecimento teórico com a prática, ou seja, saber fazer. Isso permite que ele desenvolva uma abordagem mais eficaz e significativa para os alunos.

Tardif (2012 p.78) diz, quando os professores atribuem o seu saber – ensinar a sua própria “personalidade” ou à sua “arte”, parecem estar se esquecendo de justamente de que essa personalidade não é forçosamente “natural” ou “inata, mas é, ao contrário, modelada ao longo do tempo por sua própria história de vida e sua socialização.” A análise do autor promove uma reflexão profunda sobre o conjunto de saberes que os professores precisam dominar para exercer sua profissão de forma eficaz. Ele examina detalhadamente o cotidiano dos professores e destaca a importância epistemológica de sua formação para integrar teoria e prática.

O autor ressalta que a formação dos professores deve ser integral, abrangendo não apenas o conhecimento teórico, mas também as habilidades práticas necessárias para transmitir conhecimento de forma eficaz no ambiente escolar. Dessa forma, os professores podem desenvolver práticas pedagógicas inovadoras e significativas que promovam o aprendizado dos alunos.

O termo currículo deriva da palavra latina curriculum (cuja raiz é a mesma de cursus e currere). Na Roma Antiga falava-se do cursus honorum, a soma das “honras” que o cidadão ia acumulando à medida que desempenhava sucessivos cargos eletivos e judiciais, desde o posto de vereador ao cargo de cônsul. O termo era utilizado para significar a carreira, e, por extensão, determinava a ordenação e a representação de seu percurso. (SACRISTÁN, 2013, p.16)

Segundo a perspectiva de Sacristán em sua contribuição “*Saberes e Incertezas sobre o Currículo*” [...] o currículo a ensinar é uma seleção organizada dos conteúdos a aprender, os quais, por sua vez, regularão a prática didática que se desenvolve durante a escolaridade” (SACRISTÁN, 2013, p.17), ele destaca que o currículo exerce um impacto direto na prática pedagógica, influenciando a forma como o professor ensina e o aluno aprende. Assim, a escolha do professor sobre como ensinar e como o aluno vai aprender é fundamental para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem.

O currículo de formação docente nos dias atuais se encontra enrijecido por normas e aspectos legais do que deve ser cumprido, em turmas, e semestres específicos fazendo do ano letivo um espaço tempo para ensinar, baseado no que já está unificado no currículo, intervindo assim na decisão arbitrária do docente em sala de aula, suprimindo a autonomia do docente. (SACRISTÁN, 2013)

De acordo com Khidir (2015, p.1575) “havia professores indicados para todas as disciplinas do currículo da Instituição, mas antes de decidir quais disciplinas cada

professor desenvolveria, era feita uma relação entre a formação dos professores com as disciplinas existentes no currículo.” Então pode se notar claramente que por meio da formação acadêmica em matemática o currículo docente e as disciplinas eram construídas, para que atualmente fosse possível um aprimoramento significativo para a formação de professores da atualidade.

4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

Arilda Schmidt Godoy (1995), em seu artigo; *Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades*, discute a pesquisa qualitativa, afirmando que ela não se concentra na análise de dados ou em pesquisas indiretas. Essa abordagem se volta com um contato direto com o que está sendo pesquisado, ou seja, procura apurar o processo de acordo com quem está ou o quem está vivenciando, sendo o objetivo principal do estudo:

De maneira diversa, a pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados. Parte de questões ou focos de interesses amplos, que vão se definindo à medida que o estudo se desenvolve. Envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1995, p.58).

Os documentos que foram analisados são os PPCs do curso de licenciatura em matemática, de 2003 a 2023. O PDI citado nos PPCs, DCNs, entre outras obras. Os procedimentos adotados foram às análises dos PPCs de 2003 a 2023, coletas de dados a partir de pesquisas feitas em documentos, em sites eletrônicos oficiais, autores que abrangem o tema e em LDBs.

A análise documental das disciplinas, do currículo, da atuação, das cargas horárias e *et.al.* foram feitas de uma forma comparativa, colocando em destaque as disciplinas que foram retiradas em decorrer das mudanças dos PPCs, das que foram alteradas as cargas horárias, das que permaneceram desde o processo de transição do curso, das que passaram de obrigatórias para optativas e vice-versa.

Com enfoque nos processos de evolução que foram sistemáticos, embasados nas mudanças legais que ocorrem durante cerca de vinte anos de formação da UFT, ressaltando que essa análise para por uma perspectiva abrangente, sobre as mudanças que ocorreram para que os formandos fossem capazes de atuar na atualidade alcançando metas e objetivos propostos em BNCC, LDBs e outros.

A pesquisa utiliza o método de procedimento comparativo, [...]o método comparativo permite analisar o dado concreto, deduzindo do mesmo os elementos constantes, abstratos e gerais.” (MARCONI E LAKATOS, 2003, p.107) A abordagem qualitativa, [...] por sua vez, a mudança qualitativa seria a passagem de uma qualidade

ou de um estado para outro. O importante é lembrar que a mudança qualitativa não é obra do acaso, pois decorre necessariamente da mudança quantitativa.” (2003, op.cit. p.107)

Tendo como principal objetivo explicar as transformações no curso, incluindo mudanças de polo, cargas horárias, corpo docentes e infraestrutura, como a criação de laboratórios. Por meio da coleta documental foi realizada uma seleção minuciosa para “uma verificação crítica, a fim de detectar falhas ou erros, evitando informações confusas, distorcidas, incompletas, que podem prejudicar o resultado da pesquisa.” (idem, p. 166)

As disciplinas do curso foram adaptadas para atender às necessidades, resultando em um aumento significativo na carga horária, conforme análise comparativa com documentos anteriores.

5 ANÁLISES E RESULTADOS DA PESQUISA

Conforme a obra de Marconi e Lakatos (2004, p. 19) “a característica da pesquisa documental é que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois.”

Através de uma análise profunda nos documentos levantados nesse trabalho foi desenvolvida uma análise comparativa aos aspectos históricos de construção dos PPCs, que são orientadores da formação do Licenciado em Matemática, da UFT de Arraias (TO), dos objetivos e da visão da universidade e do curso em relação à formação de profissionais que possam contribuir para o desenvolvimento da sociedade e se inserir no mercado de trabalho de forma eficaz.

A partir dos PPCs do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal do Tocantins – Arraias - foi possível compreender as motivações em que a instituição estava focada para a criação/reformulação do curso. O processo de transição do curso inicia em 2003, com a promulgação do PPC, destacando aspectos de mudanças sociais, de mercado de trabalhos, do uso das tecnologias, aprimoramento das avaliações e incentivo a formação de docentes de forma continuada, por meio da efetivação de professores concursados. Em 2010, o documento que ainda estaria em utilidade, mesmo com a vigência do de 2023 (que começaria a ser aplicado em 2024/2), foi o documento em que esteve em um maior período sem a devida reformulação, somente em 2024, o PPC 2023 entra em vigência, concedendo um prazo para migração ou não dos estudantes.

É a partir dessas experiências que exponho algumas reflexões, com o desafio de colaborar para a formação de professores. Nos cursos de formação inicial, tenho utilizado a produção de pesquisas em didática a serviço da reflexão dos alunos e da constituição de suas identidades como professores. Ao mesmo tempo, problematizando-as frente à realidade do ensino nas escolas, procuro desenvolver nos alunos uma atitude investigativa. Nesse contexto, estamos empenhados em resignificar os processos formativos a partir da reconsideração dos saberes necessários à docência, colocando a prática pedagógica e docente escolar como objeto de análise. (PIMENTA, 1996, p. 74)

De acordo com essas informações, o contexto de reformulação do curso foi analisado a partir desta ordem, a partir do momento da LDB Lei Nº 9.394/96, analisando o Parecer CNE/CES Nº 1.302/2001 e PDI (2001), prosseguindo para o início dos exercícios da UFT na Lei Nº 10.407 de janeiro de 2002, partindo para o início

da transição da UNITINS para UFT que se encontra retratado no Decreto Nº 4.279, de 21 de Junho de 2002, prosseguindo para a Resolução CNE/CES Nº 3, de 18 de Fevereiro de 2003, e no PPC de 2003, detalhado posteriormente o PDI (2007), análise sucinta da Lei nº 11.788/2008 que reflete na construção do PPC (2010), com enfoque no PDI (2011), avançando para a resolução Nº 2 da CNE/CP, de 1º de julho de 2015, foi alterada pelo CNE/CP de Nº 1, de 2 julho de 2019, traçando os aspectos históricos e formativos da DCN 2019 e Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019, trazendo uma breve abordagem ao PDI (2021) encerrando assim com PPP (2023).

A partir dessas normativas, leis e instruções pode-se observar que o curso tomou um rumo de mudanças, transformações e adaptações seguindo as políticas educacionais. Concedendo assim, destaque no profissional, onde pode ser possível entender as motivações institucionais, pedagógicas e do mercado em que podem ter a influência no ensino aprendizagem do professor de matemática na instituição.

Mais uma vez, a relação que os professores estabelecem com os saberes da formação profissional se manifesta como uma relação de exterioridade: as universidades [...] e os formadores universitários assumem as tarefas de produção e de legitimação dos saberes científicos e pedagógicos, ao passo que aos professores compete apropriar-se desses saberes, no decorrer de sua formação, como normas e elementos de sua competência profissional, competência essa sancionada pela universidade e pelo Estado. (TARDIF, 2012, p. 41)

A análise das mudanças no corpo docente e no perfil profissiográfico foi realizada diante da coleta de dados nos currículos em que estavam descritos nos PPCs, colocados em um quadro para dar clareza durante os apontamentos sobre os professores em que estariam ativos e os que estiveram durante a implementação destes documentos, dando ênfase na importância desses professores que fizeram parte da construção destes PPCs.

Os critérios de análise desta pesquisa foram definidos com base nos aspectos históricos do curso, com o objetivo de compreender as mudanças no curso de Licenciatura em Matemática do campus de Arraias, ao longo do tempo. Enfatizando que [...] o saber dos professores é plural, composto, heterogêneo, porque envolve, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e um saber-fazer bastante diversos, provenientes de fontes variadas e, provavelmente, de natureza diferente.” (TARDIF, 2012, p. 18)

Foram escolhidos os PPCs do curso, por ser uma fonte fundamental de dados, onde os mesmos alinham a organização curricular do curso, os métodos de ensino e

as suas diretrizes pedagógicas. A infraestrutura do curso foi analisada a partir dos aspectos históricos descritos nos documentos e pesquisas.

5.1 PPC de 2003

No primeiro semestre de 2003 o PPC passa por uma reformulação, visando à melhoria do curso e atualizando a formação de professores de acordo com a necessidade do processo de ensino, aprendizagem reflexão e atuação. Destaca ainda a importância das mudanças ocorridas, e também que; “esta nova concepção de educação matemática não deverá ser mais caracterizada nos manuais oficiais apenas por um currículo a ser cumprido, uma lista de tópicos a ser estudada, mas sim, como uma forma de pensar, compreender e discorrer sobre os mesmos.” (PPC- UFT, 2003 p.2).

O mesmo se coloca a frente do ensino-aprendizagem da matemática, com também o auxílio didático pedagógico e tecnológico para o melhor desenvolvimento do curso e de sua ementa. “Existe uma cultura que propõe conteúdos para os currículos; há outra cultura mediadora, dos professores; propõe-se um conhecimento peculiar expresso nos materiais didáticos [...]”. (SACRISTÁN, 2013, p. 22)

O objetivo geral deste PPC (2003) seria: uma proposta para a formação de professores de matemática, dando a entender a importância de uma visão crítica do ensino e um conhecimento aprofundado das disciplinas, em que os docentes possam ter uma clareza na sua prática pedagógica. “É aqui que se produz a profissão docente. Mais do que um lugar de aquisição de técnicas e de conhecimentos, a formação de professores é o momento chave da socialização e da configuração profissional.” (NÓVOA, 1992, p. 12)

Esse contexto de formação do PCC visa com que o graduando possa ter a capacidade de compreender as dificuldades da Matemática e ao mesmo tempo, crie uma postura crítica sobre os métodos de ensino. (PPC-UFT, 2003) Os objetivos do curso de acordo com este PPC são muito claros, dando importância para como o curso deve formar professores e apresentá-los ao mercado de trabalho e com o intuito de incentivá-los a uma formação contínua. Em seguida os objetivos específicos do curso do PPC de 2003, foram:

Dar ao educando uma visão histórica e crítica da Matemática, tanto no seu estado atual, como nas várias fases de sua evolução;
 Capacitar ao formando a utilização de conhecimentos matemáticos para a compreensão do mundo que o cerca;
 Formar profissionais capazes de discorrer, com clareza, conceitos matemáticos, definições, teoremas e propriedades;
 Dar uma visão abrangente do papel social do educando e da importância da Multidisciplinaridade;
 Superar a visão tradicionalista do saber, a fim de formar professores não somente matemáticos, mas, com consciência do processo ensino-aprendizagem e da comunicação de ideias com a Educação Matemática (PPC- UFT, 2003, p. 3 4).

Ter uma visão histórica e crítica da matemática, dando ênfase no que já se passou no curso e o que acontece durante sua existência, podendo entender a matemática ao seu redor e ter a capacidade de utilizar este conhecimento adquirido, formar professores que possam ter a capacidade de explicar de forma clara e sucinta os conteúdos programados aos seus alunos, destacar o papel social e promover um avanço multidisciplinar que dar valor ao aprendizado e mostra a sua conexão com os saberes e, finalmente formar professores que além de saber sobre matemática, sejam capazes de colocar em prática os saberes de ensino e aprendizagem que é de suma importância. (Khidir, 2015)

Este PPC, além dos objetivos, põe também os perfis do formador, sendo eles;

Visão abrangente do papel social do educador;
 Capacidade de expressar – se com clareza e objetividade;
 Visão histórica e crítica da Matemática, tanto no seu estado atual como nas várias fases de sua evolução;
 Capacidade de estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento, visando a uma compreensão do mundo;
 Capacidade de avaliar livros textos, estruturação de cursos e tópicos de ensino de matemática.
 Capacidade de aprendizagem continuada, e aquisição e utilização de novas idéias e Tecnologias. (PPC-UFT, 2003, p. 6).

Estes perfis acima citam competências essenciais para a formação do professor de matemática, evidenciando que o professor não precisa apenas de um domínio técnico nas disciplinas, mas, que tenha também uma capacidade crítica do professor. [...]essa competência é adquirida por meio da experiência e o conhecimento.” (COSTA, 2013, p.67)

Continuando para a evolução em seu perfil profissiográfico, que a princípio no PPC de 2003 pode se levantar que a princípio o perfil profissional trata das habilidades e competências para o ensino da matemática, enquanto o PPC de 2010 se concentra

nas habilidades e nas competências mais gerais para um professor da educação básica. Ressaltando que o segundo texto traz habilidades sobre como construir um indivíduo com o perfil questionador, reflexivo e comprometido com seu processo de aprendizagem utilizando a tecnologia de informação para que o docente seja capaz de mediar este conhecimento.

A formação de um professor de matemática vai além de apenas teoremas e fórmulas, tem que ter uma visão da importância do professor na sociedade, que possua a capacidade de devolver seu conhecimento de forma explícita, objetiva e acessível e que possa conectar a matemática com outras áreas do conhecimento. A capacidade de avaliação dos livros e dos materiais didáticos, e atribuindo um ensino de não apenas de textos e fórmulas, mas que também possa trazer algo dinâmico que interaja e busque o interesse dos seus alunos para com a matemática.

Aspectos a serem analisados nos PPCs foram as principais mudanças estruturais, de conteúdos e as motivações para tais construções. O *perfil profissiográfico*, tem como intuito desenvolver um perfil ao educador de acordo com as habilidades e competências adquiridas no processo de ensino-aprendizagem da matemática:

Capacidade de aprendizagem continuada e despertar do hábito da leitura, da iniciativa e criatividade dos alunos;
 Capacidade de comunicar-se matematicamente e ter uma visão crítica, de modo a elaborar e/ou avaliar textos e planejar a estruturação de cursos e tópicos de ensino;
 Estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas de conhecimento;
 Habilidade para criar e adaptar métodos pedagógicos ao seu ambiente de trabalho;
 Capacidade de integrar vários conhecimentos matemáticos para elaborar modelos, resolver problemas e interpretar dados;
 Capacidade de expressar-se com clareza, precisão e objetividade;
 Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares e de exercer liderança;
 Capacidade de aprendizagem continuada, de aquisição e utilização de novas ideias e tecnologias (PPC-UFT, 2003, p.6).

Este perfil profissiográfico é importante para a formação do professor de Matemática, onde põe a prova a sua competência, e que em suma se torna aporte principal do perfil do professor para que possa ser capaz de adaptar aos desafios da educação. Ficando nítido que, para ser um bom professor, o aluno deve passar por algumas etapas ao longo do curso, dando ênfase no perfil profissiográfico, além dos conteúdos a prática na formação precisa ser valorizada.

O discente deve ter a capacidade de despertar seu interesse pela leitura, ter criatividade e iniciativa no processo de formação e pesquisa para que o curso não fique monótono, não havendo adaptações de acordo com as mudanças sociais e políticas. Obtendo uma comunicação matemática, em que o aluno tenha um pleno desenvolvimento em sala de aula com as atividades, e também saída de conceitos e técnicas de matemática.

Saber a matemática e saber ensinar a matemática, para que durante sua atuação no mercado de trabalho seja capaz de implementar por meio de projetos pedagógicos e aulas ativas. É importante ter o acesso à tecnologia, para que, ao chegar à sua área de atuação, possua a capacidade de evoluir de acordo com as mudanças ao seu redor concedendo para o aluno um ensino de qualidade, no qual a aprendizagem seja um misto entre teoria e prática.

A integração entre ensino, pesquisa e extensão é um tópico fundamental que destaca a importância da pesquisa na formação profissional tanto de professores quanto de alunos. Essa reestruturação permitiu uma conexão mais eficaz entre ensino, pesquisa e extensão, além de incorporar novas disciplinas, enriquecendo assim o processo de ensino-aprendizagem. Pois para a formação docente é preciso “mobilizar os saberes da experiência é, pois, o primeiro passo no nosso curso de didática que se propõe a mediar o processo de construção de identidade dos futuros professores.” (PIMENTA, 1996, 76)

“A pesquisa é um elemento essencial na formação profissional tanto para o professor quanto para o aluno, pois ambos lidam com situações cotidianas que não se repetem nem param no tempo [...]” (PPC-UFT, 2003, p.7). Desenvolve-se a partir da disposição de ensinar e aprender, da disseminação de saberes e da pesquisa que cultiva atitudes enraizadas no cotidiano. Essa abordagem busca compreender os processos de ensino e aprendizagem no desenvolvimento acadêmico, promovendo uma formação integral e crítica.

Neste tópico deste PPC (2003), da ênfase no PDI de 2001-2005, que dita conhecimento adquirido como um ato de ensinar-pesquisar-aprender, que o conhecimento adquirido é importante também no percurso da formação de professores que estão em formação que viabiliza explorar a realidade além do que se pode parecer. “O conhecimento adquirido através dos atos de ensinar-pesquisar-aprender constitui-se num instrumento de aprendizagem na formação, é

especialmente importante para análise dos contextos em que se inserem as situações cotidianas,”. (PPC-UFT, 2003, p. 7)

Da avaliação e da aprendizagem, em 2003 ainda era uma tarefa didática onde a avaliação tinha com o foco o aprendizado do aluno naquele local, sendo um trabalho para as correções precisas. “A avaliação é uma reflexão sobre o nível de qualidade do trabalho acadêmico como dos alunos, uma tarefa complexa que não se resume à realização de provas e atribuição de notas, considerando aspectos tanto quantitativos quanto qualitativos” (PPC-UFT, 2003 p.8)

De acordo com os PDIs analisados pode-se notar que o estudo e conteúdo geral da universidade foram evoluindo de acordo com a estruturação dos polos, iniciando com o intuito de desenvolvimento permanente, avaliação contínua para desenvolver a identidade institucional e individual, trazendo para os futuros professores de matemática uma oportunidade para refletir em sobre a realidade da instituição e as possibilidades de se desenvolver programas pesquisas e intercâmbios possibilitando assim a evolução da ciência e da comunidade presente. (PDI-UFT, 2007)

Ressaltando que a prova de segunda chamada em que o aluno poderia solicitar somente uma prova por disciplina durante o semestre, realizada na semana das provas finais. Esta prova teria que ser feita na Secretária Acadêmica do Campus com tempo excedente de 72 horas após a prova oficial.

Ainda assim os instrumentos de avaliação eram;

Realização de provas escritas e orais;
Trabalhos de pesquisa e análise;
Produção de textos e relatórios;
Apresentação de seminários;
Realização de minicursos;
Participação e discussão na sala de aula em aulas expositivas (PPC-UFT, 2003, p.8).

A avaliação do curso teria que ser com frequência e organização, incluído métodos e práticas variadas e deverei haver conteúdos sobre os aspectos relevantes da matemática. “Conteúdos trabalhados, organização, desempenho do quadro de formadores e qualidade do ensino.” (PPC-UFT, 2003, p.8) De acordo com o PPC (2003), os professores regentes do curso, seriam os citados no quadro abaixo, sua formação e especialização, em que naquele tempo eram permitidas para que os professores atuassem em sala de aula na UFT-TO.

Tabela 1 – Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2003

PROFESSORES	FORMAÇÃO
Ivanildo da Silva Rodrigues	Graduação em engenharia mecânica e Especialização em Automação e Controle
Marcos Demétrius Mendes de Souza	Graduação em Engenharia Civil e Especialização em Metodologia da Matemática
Maria Vani Magalhães Almeida	Graduação em Matemática – Licenciatura Plena
Rosimeire Aparecida Rodrigues	Graduação em Ciências – Lic. em Matemática, Especialização em Matemática, Mestrado em Engenharia de Produção: Gestão da Informática aplicada à Educação
Wellington Barros e Barbosa	Graduação em Bacharel em Matemática e Mestrado em Matemática Aplicada / Teoria da Computação

Fonte: PPC-UFT (2003, p. 63 – 67)

Pode se observar que havia tão somente três professores que eram licenciados em graduação *Latu Sensu* em Licenciatura em Matemática e Bacharel em Matemática, que eram regentes durante a construção deste PPC, os demais eram formados em áreas específicas que enquadrava a matemática e que tinha especialização (*Strictu Sensu*) para atuar na área. Com apenas três turmas naquela época, as exigências e demandas eram poucas. “O que caracteriza os saberes práticos ou experienciais um modo geral, é o fato de se originarem da prática cotidiana da profissão e serem por ela validados.” (MAURICE, 2012, p.48)

As disciplinas foram organizadas de acordo com períodos em que eram ofertadas e seus pré-requisitos. Em 2003 o curso com habilitação Licenciatura Plena em Matemática, tinha sua carga horária de 3030 horas, de regime semestral, com a duração mínima de 8 semestres e de duração máxima de 14 semestres. A estrutura curricular abaixo teve sua vigência a partir do segundo semestre de 2001:

Tabela 2 - Disciplinas e seus pré-requisitos do PPC de 2003

PERÍODOS	DISCIPLINAS	C.H.-T.	Ch – Teórica	Ch - Prática	Cred.	Pré- Requisito
1º	Fundamentos da Matemática I	90	75	15	06	
	Fundamentos da Matemática II	90	75	15	06	
	Filosofia da Educação	60	45	15	04	
	Introdução à Ciência da Computação	75	30	45	05	
	SUBTOTAL	315	255	60	21	
2º	Geometria Analítica	90	75	15	06	
	Cálculo I (1)	90	75	15	06	
	Leitura e Prática de Produção de Texto	60	45	15	04	
	Geometria Plana	60	45	15	04	
	Metodologia da Pesquisa	60	40	20	04	
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	390	280	80	24	
3º	Psicologia do Desenvolvimento	60	45	15	04	
	Cálculo II (2)	90	75	15	06	(1)
	Geometria Espacial	60	45	15	04	
	Teoria dos Números (3)	90	75	15	06	

	História da Educação	60	45	15	06	
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	390	285	75	24	
4°	Física Mecânica	60	45	15	04	(2)
	Cálculo III (4)	90	75	15	06	(2)
	Estruturas Algébricas	90	75	15	06	(3)
	Psicologia da Aprendizagem	60	45	15	04	
	Didática	60	45	15	04	
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	390	285	75	24	
5°	Termodinâmica e Óptica	90	75	15	06	
	Álgebra Linear I (5)	60	45	15	04	
	História da Matemática	45	30	15	03	
	Investigação da Prática Pedagógica I (6)	60	45	15	04	
	Sociologia da Educação	60	45	15	04	
	Equações Diferenciais e Aplicações	60	45	15	04	(2)
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	405	285	90	25	
6°	Estudo Matemático de Resolução de Problemas	60	30	30	04	
	Prática de Ensino (Ensino Fundamental)	75	15	60	05	(6)
	Eletividade e Magnetismo	90	75	15	06	(2)
	Álgebra Linear II	60	45	15	04	(5)
	Análise	90	75	15	06	(4)
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	405	240	135	25	
7°	Investigação da Prática Pedagógica II (7)	75	60	15	05	(6)
	Estatística e Probabilidade	90	75	15	06	
	Eletiva I	45	30	15	03	
	Cálculo Numérico	60	45	15	04	(2) (5)
	Trabalho de Conclusão de Curso	30	10	20	02	
	Política, Legislação e Org. da Educ. Básica	60	45	15	04	
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	390	265	95	24	
8°	Prática de Ensino (Ensino Médio)	90	15	75	06	
	Desenho Geométrico	60	45	15	04	
	Eletiva II	60	45	15	04	
	Eletiva III	60	45	15	04	
	Trabalho de Conclusão de Curso	45	15	30	03	
	Atividades Complementares	30	--	--	--	
	SUBTOTAL	345	165	150	21	
	TOTAL	3.030				

Fonte: PPC-UFT (2003, p. 14 – 15)

Tabela 3 – Disciplinas Eletivas do PPC de 2003				
DISCIPLINAS ELETIVAS	C.H.-T.	Ch – Teórica	Ch - Prática	Cred.
Seminários de Tópicos de Matemática	60	20	40	4
Variáveis Complexas	60	45	15	4
Matemática Financeira	45	30	15	3
Informática Aplicada à Educação	45	25	20	3
Lógica Formal	60	45	15	4
Topologia (4)	60	45	15	4
Geometria Diferencial (4)	60	45	15	4

Fonte: PPC-UFT (2003, p.15)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Cred** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito

O primeiro período do curso, começava com apenas quatro disciplinas, sendo uma pedagógicas e três de específica do curso, somente a partir do segundo período que seriam ofertadas 6 disciplinas obrigatórias, com 3 específicas do curso e 3 disciplinas pedagógicas. No quinto período teria um acréscimo de mais uma disciplina, sendo ela a Investigação de Prática Pedagógica I, e no sétimo que seria a Investigação de Prática Pedagógica II, as demais continuariam construídas com 6 disciplinas, com 3 pedagógicas incluindo as eletivas e 3 específicas do curso.

Com 40 disciplinas obrigatórias, atividades complementares exigidas a partir do segundo período e 7 disciplinas optativas para que o aluno cumpra as 165 horas exigidas. O curso se adequou as normas e regras para sua atuação nesse período. O estágio é uma disciplina importante que acontece durante o processo de formação de matemática, juntamente com as outras é o Estágio Curricular que possibilita aos alunos a formação e construção de conhecimentos práticos, para promover o conhecimento experimental essencial a sua atuação como professores. (Khidir, 2015)

O estágio curricular em 2003, onde na grade curricular se dar o nome de Prática de Ensino (Ensino Fundamental) e Prática de Ensino (Ensino Médio), teve seu objetivo geral, “garantir a aprendizagem significativa dos conteúdos da formação docente, vinculada à prática pedagógica problematizada, teorizada e transformada a partir das intervenções como estagiário” (PPC-UFT, 2003, p. 9). Este objetivo destaca a importância da prática pedagógica para o curso em detrimento dos estágios curriculares nas escolas, com a exigência desta prática no ensino fundamental e médio.

Tendo também seus objetivos específicos;

Promover situações de observação ao licenciando e reflexão sobre a prática pedagógica para compreender e atuar em situações contextualizadas;
Desenvolver competências de relações humanas e ensino (saber fazer) a partir do envolvimento direto com a prática e do estudo paralelo dos referenciais teórico-metodológicos que norteiam a prática docente;
Possibilitar ao licenciando sua intervenção na prática, reorganizando as atividades pedagógicas, a partir da problematização, tematização e reelaboração de seus conhecimentos;
Habilitar o acadêmico a relacionar teoria e prática, problematizando, analisando e teorizando-a para desenvolver o campo teórico-investigativo da educação, isto é, a pesquisa-ação (PPC-UFT, 2003 p. 9 – 10).

Estes objetivos específicos têm o intuito de orientar o aluno sobre o que deve fazer ao chegar a sala de aula, fornecendo encaminhamento sobre metas que ele

precisa atingir para concluir com sucesso suas práticas de ensino. Sobre a estruturação prática, este PPC de 2003 ainda investe na reorganização do trabalho escolar, onde teriam referenciais teóricos que contaria com participação dos professores das matérias dadas, contando também com a participação do orientador do estágio.

A reorganização do trabalho escolar denota ao estagiário sua intervenção na prática pedagógica, como: “diagnóstico da escola, participação em planejamentos, estudos com professores das escolas para reorientar os problemas de aprendizagem detectadas, etc.” (PPC-UFT, 2003, p.10)

Os dados que são coletados pelos estagiários, seus planejamentos, e a ida para a atuação em sala de aula para a prática do estágio são processos de ensino e aprendizagem que poderiam ser feitos em relatórios de pesquisa para serem dados como forma de trabalho de conclusão de curso. A importância da parceria com as escolas públicas que seriam campus de estágio para os alunos, é destacada, pois é um facilitador para que eles possam desenvolver seus estágios com um consentimento da escola e seu corpo administrativo.

Os discentes ao irem à escola realizarem seus estágios, teria que ser de uma forma planejada com a escola, tendo clareza nas atividades e objetivos que seriam desenvolvidos em sala de aula com o professor orientador e com os alunos, tendo também comprometimento com a realidade das escolas.

Os discentes licenciados da Prática de Ensino e Estágio Supervisionado (PEE), teriam que ter o acompanhamento do seu orientador de estágio que teria que estar presente nas escolas campo que também teriam que ter encontros de orientação, discussão e avaliação com estagiários em grupos.

As atividades didático-pedagógicas que seriam desenvolvidas pelos discentes, eram de responsabilidade da coordenação da Universidade. Para a prática do estágio, seria preciso etapas para o desenvolvimento do mesmo. “Precisa do contato com a escola, com os professores e a comunidade” (PPC-UFT, 2003, p.11), onde os estagiários precisam da avaliação da escola, de analisar o projeto político pedagógico, analisar a estrutura geral da escola, os professores, os materiais e recursos ofertados pela escola em que está estagiando, também da direção e gestão da escola e os métodos de avaliação que a escola oferece aos seus alunos. Avaliar como a escola

se organiza, o projeto curricular da área, projetos de trabalho incluindo também relatórios analíticos e interpretativos.

“Observação e análise das aulas” (PPC-UFT, 2003, p.11), nesta etapa do estágio, os estagiários têm o objetivo de analisar a prática pedagógica do professor, sua avaliação, suas metodologias, o livro didático em que está sendo utilizado pelo mesmo, no geral uma análise aprofundada em sala de aula de todas as etapas em que o professor realiza durante suas aulas e fora dela.

Entretanto, se observamos nossas práticas como professores de Matemática, percebemos que quando utilizamos estratégias que proporcionam um ambiente de descobertas, os alunos se sentem mais "motivados". Nesse sentido, acreditamos que o professor precisa estimular o aluno a pensar, raciocinar, criar, relacionar ideias, descobrir e ter autonomia de pensamento, criando oportunidades e condições na sala de aula para o aluno descobrir e expressar suas descobertas. (COSTA, 2013, p.56)

Na formulação de um projeto: Pesquisa descritiva com suporte teórico-metodológico, o estagiário deve fazer um projeto, com o intuito de desenvolver uma pesquisa descritiva, seguindo as seguintes etapas a seguir:

- Fundamentação teórica.
- Análise e interpretação do problema.
- Ações a realizar em vista da superação da problemática (testar hipóteses) - intervenção propositiva (PPC-UFT, 2003, p11).

No Estudo compartilhado com os professores, nesta etapa, os estagiários precisam ter um diálogo, discussão e interação com o professor, para melhor desenvolvimento dos estágios dentro e fora da sala de aula. As indicações bibliográficas, metodológicas e recursos utilizados, também são importantes e exigidos aos estagiários, para que tenha uma coerência com os conteúdos aplicados com o que é exigido pela escola. Tendo também, o planejamento dos encontros com os professores e avaliação, todos esses fatores culminam em um processo de intervenção para a aprendizagem do formando. (PPC-UFT, 2003)

No entanto a preparação das aulas, do projeto ou outras atividades de intervenção, sendo necessária para essa etapa, a preparação das aulas, juntamente com o professor orientador do estágio e da escola, para que assim os conteúdos sejam apresentados de acordo com o que a escola propõe e de acordo com a metodologia adotada pelo professor orientador. “O saber docente pluralizou-se e diferenciou-se com o surgimento de subgrupos de especialistas e de docentes

portadores e reivindicadores de saberes específico (ortopedagogia, ensino pré-escolar).” (TARDIF, 2012, p.48)

Para relatar sua experiência após o término de seu estágio, o discente deverá fazer um relatório para registrar suas ações e aprendizados durante o estágio nas escolas, segundo o PPC este é o relatório de PEE. O relatório deve conter capa, folha de rosto, folha de avaliação, sumário e resumo. Em seguida na introdução, deve conter o problema do trabalho, o objetivo, justificativa e a organização do texto que é a estrutura apresentada pelo trabalho. “O futuro profissional não pode constituir seu *saber-fazer* senão a partir de seu próprio *fazer*. Não é senão sobre essa base que o saber, enquanto elaboração teórica, se constitui.” (PIMENTA, 1996, p. 82)

O trabalho acadêmico apresenta uma estrutura que inclui a metodologia utilizada, seguida de três capítulos de desenvolvimento: pesquisa bibliográfica, relatório de experiência (diário de campo) e comentários reflexivos. Por fim, as considerações finais refletem sobre a construção da identidade profissional docente, analisando como a prática e as teorias contribuíram para a formação como educador, além de considerar as experiências escolares anteriores e as relações com professores que influenciaram a formação pessoal e profissional. (Tardif, 2012)

5.2 PPC 2010

No PPC, que foi promulgado e aprovado em 2010, tem a missão de “produzir e difundir conhecimentos visando à formação de cidadãos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento sustentável da Amazônia” (PPC-UFT, 2010 p.8).

Assim, com os cursos que são ofertados no campus de Arraias, de licenciatura em matemática tem o destaque, onde é presente nos *campi* de Araguaína e de Arraias, que tem o seu foco total em formação técnico-científica e pedagógica de professores. Este PPC foi construído considerando a legislação, normativas e diretrizes nacionais, como a DCNs, os PDIs e o PPCs.

O curso de licenciatura em matemática tem buscado atender as demandas regionais, para a formação de profissionais qualificados para que sejam atuantes nas redes públicas e privadas de ensino. Os integrantes que fizeram parte da comissão

de elaboração deste PPC (2010) foram: Claudemiro Godoy do Nascimento, Idemar Vizolli, Kaled Sulaiman Khidir e Rochelande Felipe Rodrigues.

O curso tem como objetivo principal o intuito de formar educadores que possam ter uma visão crítica e socialmente responsável, que tenham comprometimento com a valorização dos saberes matemático e suas praticas. Khidir, (2015, p 1576) pontua que os professores precisam adquirir ao longo do curso [...] habilidades e domínio de conteúdo, que lhes permitam atuar com discernimento e conhecimento da matemática; propiciar ao licenciado a visão crítica do ensino de profundidade balizado pelas bibliografias recomendadas”.

Os objetivos específicos do curso de Licenciatura em Matemática são focados em conhecimento, tendo o professor de Matemática a necessidade de conhecer a disciplina como um campo de conceitos historicamente construídos, possuindo uma formação teórica consistente tanto em Matemática quanto em pedagogia. É fundamental que ele compreenda as diferentes formas de produção e aplicação do conhecimento matemático, o que lhe permitirá atuar com mais eficácia no ambiente educacional.

Na prática docente, é essencial desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia, a comunicação e a flexibilidade do pensamento matemático. O educador deve ser um agente ativo em sua formação permanente e no desenvolvimento humano e profissional, percebendo a prática docente como um processo dinâmico que proporciona espaço para a criação e reflexão.

Para Luckesi (2011) O educador deve guiar sua conduta profissional com base em três pilares fundamentais. O pacto profissional e curricular é o primeiro deles, exigindo que o educador cumpra com os compromissos e responsabilidades inerentes à profissão docente. Além disso, a ética desempenha um papel crucial, orientando o educador a agir com integridade, respeito e justiça em todas as interações. Isso inclui a forma como o educador se relaciona com os alunos, colegas de trabalho e a comunidade em geral.

Por fim, a verdade é o terceiro pilar que deve guiar a conduta do educador. Isso significa buscar e transmitir conhecimentos com honestidade e transparência, evitando distorções ou manipulações da informação. Esses três pilares devem orientar a conduta do educador em todos os aspectos de sua prática, incluindo a avaliação escolar.

Nas avaliações e Materiais Pedagógicos o professor deve estar familiarizado com diferentes formas de avaliar os processos de ensino e aprendizagem, além de ser capaz de analisar, selecionar e produzir materiais pedagógicos que atendam às necessidades dos alunos. Essa habilidade é crucial para garantir a qualidade do ensino e a efetividade das estratégias educativas utilizadas.

Relação com os educandos e a sociedade, além disso, o educador deve ter sensibilidade e conhecimentos necessários para promover aprendizagens significativas nos educandos. Compreender seu papel social como educador e estar inserido em diversas realidades sociais é fundamental para construir uma prática docente que respeite as realidades sociais. (PPC-UFT 2010)

Esses objetivos específicos dão um encaminhamento perspicaz a formação do discente na licenciatura, tendo o foco no saber a matemática e ter o compromisso com o curso. Dentre esses objetivos, dando o destaque nas metas em que o curso quer que os futuros professores de matemática alcancem, ressaltando a necessidade de execução desse conhecimento em sala de aula. “Criar um ambiente adequado foi o resultado da ação comum dos aprendizes. Da mesma maneira foi à decisão sobre a construção, a escolha do material, a cobertura e o acabamento.” (D'AMBROSIO, 1994, p.96)

Do perfil profissiográfico deste PPC, conforme o parecer CNE/CES nº 1.302/2001, as características em que almeja para o licenciando de matemática é, ter a plena consciência de seu papel social como educador e ter a aptidão de conteúdos e compreender a realidade com sensibilidade dos educandos, ter a consciência de que o conhecimento matemático pode contribuir para a formação e para o exercício da sua cidadania e defender o conhecimento matemático que precisa de uma forma geral chegar a todos, dando ênfase na superação dos preconceitos que podem gerar dificuldades, angustia, inercia ou rejeição no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com a CNE/CES nº 1.302/2001, o licenciando em Matemática da UFT Arraias está habilitado a exercer seu diploma na Educação Básica, especificamente no segundo segmento do ensino fundamental, no ensino médio e na EJA.

Do mesmo modo é esperado que o licenciando em Matemática demonstrasse competências específicas, como executar conceitos e saberes matemáticos, como

conhecer as formas de produção da Ciência Matemática e ser crítico e comprometido com a educação.

O licenciando também deve buscar conhecimento por meio de pesquisas, demonstrar domínio de metodologias e didáticas no processo de ensino, aprendizagem e avaliação, além de ter sensibilidade para atuar em diferentes realidades. Além disso, é fundamental que o licenciando em Matemática utilize tecnologias para melhorar o processo de ensino e aprendizagem, reflita sobre seus resultados alcançados e busque formação continuada por meio de cursos de aperfeiçoamento e pós-graduação. Por fim, é essencial que o licenciando em Matemática tenha plena consciência do seu papel como ser humano, cidadão e educador para o desenvolvimento social e cultural. (PPC-UFT, 2010)

A universidade promove ações que promovem para a formação do licenciando em Matemática, programas que são:

Programas de monitoria;
Programa PET;
Programas PIBIC e PIVIC;
Programas de Iniciação à Docência (PIBID);
Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática;
Grupos de Pesquisa;
Grupos de Estudo;
Projetos de Pesquisa;
Projetos de Extensão; (PPC-UFT, 2010, p.38).

A organização curricular do curso de licenciatura em matemática se dá por uma formação de professores que é organizada por disciplinas de formação pedagógica juntamente com as disciplinas específicas do curso. De acordo com o Art. 1º da resolução CNE/CP 2/2002, a matriz curricular do curso foi estruturada, assim com 5 blocos, com cargas horárias específicas. A seguir os quadros dos componentes curriculares;

Tabela 4 - Bloco dos componentes curriculares do PPC de 2010

Bloco	Teórica	Prática	Total
1 - Formação Geral das Licenciaturas	390	120	510 h
2 - Objeto da Ciência Matemática	1.050	180	1.230 h
3 - Formação Pedagógica na Área de Atuação	150	90	240 h
Subtotal 1	1.590	390	1.980 h
4 - Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado	240	255	495 h
5 – Disciplinas Eletivas	150	30	180 h
Subtotal 2	1.980	675	2.655 h
6 - Atividades Complementares	-	-	210 h
Total geral			2.865 h

Fonte: (PPC-UFT, 2010, p.39)

É possível notar que a grade curricular começa a ser organizada pelos blocos dos componentes curriculares, totalizando 2865 horas do total geral da matriz curricular, com 495 horas de prática como componente curricular juntamente com o estágio supervisionado e as 210 horas de atividades complementares.

Em seguida as disciplinas de formação geral das licenciaturas, onde as mesmas destacam os fundamentos da Educação e o entendimento sócio histórico, que são importantes para a docência e para as demais disciplinas que estruturam os cursos de licenciaturas.

Tabela 5 – Disciplinas de Formação Geral das Licenciaturas (Bloco I) do PPC de 2010

MATRIZ CURRICULAR						
Bloco 1 – Formação Geral das Licenciaturas						
PERÍODOS	SEQ	DISCIPLINAS	C.H.-T	C.h. – Teórica	C.h. – Prática	Pré- Requisito
1º	1	Fundamentos Filosóficos da Educação	60	45	15	4
1º	2	Português Instrumental	30	30	00	2
2º	3	Fundamentos Históricos da Educação	60	45	15	4
2º	4	Metodologia da Pesquisa em Educação	60	45	15	4
3º	5	Psicologia da Educação	60	45	15	4
3º	6	Didática Geral	60	45	15	4
3º	7	Fundamentos Sociológicos da Educação	60	45	15	4
4º	8	Políticas Públicas e Educação	60	45	15	4
4º	9	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	60	45	15	4
SUBTOTAL			510	390	120	34

Fonte: (PPC-UFT, 2010, p.40)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito

Na próxima tabela, as disciplinas do objeto da ciência matemática, onde estão as disciplinas que são das áreas fundamentais da matemática, que estruturam a matriz curricular do curso.

Tabela 6 – Disciplinas do Objeto da Ciência Matemática (Bloco 2) do PPC de 2010.

MATRIZ CURRICULAR						
Bloco 2 - Objeto da Ciência Matemática						
MATRIZ CURRICULAR						
PERÍODOS	SEQ	DISCIPLINAS	C.H.-T.	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Pré- Requisito
1º	1	Matemática Básica I	60	45	15	4
1º	2	Geometria Analítica	60	45	15	4
1º	3	Introdução à Informática	45	30	15	3

1º	4	Introdução à Lógica Matemática	45	45	0	3
2º	5	Matemática Básica II	60	45	15	4
2º	6	Geometria Euclidiana Plana	60	45	15	4
2º	7	Introdução à Teoria dos Números	60	60	0	4
3º	8	Cálculo 1	60	60	0	4
3º	9	Geometria Espacial	60	45	15	4
4º	10	Cálculo 2	60	60	0	4
4º	11	Introdução à Álgebra Linear	60	60	0	4
5º	12	Cálculo 3	60	60	0	4
5º	13	Física I	60	45	15	4
5º	14	Cálculo Numérico	60	60	0	4
6º	15	Cálculo 4	60	60	0	4
6º	16	Física II	60	45	15	4
7º	17	Introdução à Análise Real	60	60	0	4
7º	18	Equações Diferenciais Ordinárias	60	45	15	4
7º	19	Física III	60	45	15	4
8º	20	Estruturas Algébricas	60	60	0	4
8º	21	Construções Geométricas	60	45	15	4
SUBTOTAL			1.230	1050	180	82

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 40 – 41)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito

Na Tabela acima, estão às disciplinas específicas da ciência da matemática, as disciplinas de calculo irão enfatizar as principais ideias da matemática e seus significados, conduzindo o aluno a compreender a matemática, sua linguagem e suas aplicações em várias áreas. O intuito é que o estudante de Licenciatura aprenda as disciplinas de cálculo como campo de conhecimento e não somente em fórmulas a serem aplicadas.

As disciplinas de análise tem o intuito de ajudar a compreender melhor o cálculo de uma forma mais explicita, podendo melhorar a capacidade de esclarecer tanto na teoria quanto na prática. As de geometria vão ser abordadas de acordo com que o estudante aprendeu durante sua prática pedagógica. Com o intuito de que o estudante possa compreender a visualizar, construir e medir as figuras geométricas, contendo um pouco do mundo da física utilizando a geometria para representar outros conceitos da matemática.

As disciplinas de álgebra tem o objetivo de o estudante compreender as estruturas algébricas e também trabalhar com abstrações, com o desenvolvimento do raciocínio lógico. Esta é vista como uma área que se une com a geometria e o cálculo, diferentemente de suas aplicações de formulas e regras.

As disciplinas de Matemática Aplicada, incluindo a Física, Equações Diferenciais Ordinárias e o Cálculo Numérico, irão esclarecer como a matemática é

utilizada em demais ciências, podendo ajudar o estudante a ver as suas aplicações no mundo real. Finalmente a informática, área em que será abordada em muitas disciplinas em especial na disciplina de Introdução à Informática, sendo uma ferramenta facilitadora dos conceitos da matemática.

A seguir as disciplinas de formação pedagógica do curso, que possuem o objetivo de discussão e reflexão de conhecimento e procedimentos que são necessários para o exercício da docência no ensino da matemática:

Tabela 7 - Disciplinas de Formação Pedagógica na Área de Atuação (Bloco 3) do PPC de 2010
MATRIZ CURRICULAR

Bloco 3 - Formação Pedagógica na Área de Atuação						
PERÍODOS	SEQ	DISCIPLINAS	C.H.-T	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos Pré-Req.
4°	2	Didática da Matemática	60	45	15	4
5°	3	Laboratório de Ensino de Matemática I	60	30	30	4
6°	4	Laboratório de Ensino de Matemática II	60	30	30	4
7°	5	História da Matemática	60	45	15	4
SUBTOTAL			240	150	90	16

Fonte: PPC - UFT (2010, p. 42)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Créditos** – Créditos; **Pré-req** – Pré-requisito

As disciplinas de formação pedagógica tem o objetivo de discutir os saberes específicos da área pedagógica desde o começo do curso. Havendo várias possibilidades para que o discente possa discutir e construir conhecimentos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem, bem como aprender os processos que podem facilitar a produção de conhecimentos. Os Laboratórios de Matemática são de suma importância para o desenvolvimento dessas disciplinas, pois oferecem um espaço para a exploração de conhecimento.

O LEMAT tem como objetivos intervir na formação didática do licenciando, potencializar estudos sobre a formação do professor e suas implicações no processo de ensino e aprendizagem, busca produzir e utilizar material didático-pedagógico para o desenvolvimento de atividades de Matemática, bem como possibilitar a vivência de práticas de ensino e proporcionar situações onde os licenciandos possam compreender conceitos matemáticos e suas metodologias de ensino.

As disciplinas de prática de ensino são destacadas pela pesquisa da prática pedagógica, entrando os estágios nos termos da Lei Nº 11.788/2008 e os trabalhos

de conclusão de curso, em que tem a atitude de promover que o acadêmico tenha situações de investigação e vivências de prática pedagógica no ensino da matemática.

**Tabela 8 – Disciplinas de Prática de Ensino
MATRIZ CURRICULAR**

Prática de Ensino e Estágio Supervisionado							
PERÍODOS	SEQ	DISCIPLINAS	C.H.-T	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos	Pré- Requisito
4°	1	Estágio Supervisionado I	135	60	75	9	
5°	2	Estágio Supervisionado II	150	60	90	10	
6°	3	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30	30	0	2	
7°	4	Estágio Supervisionado III	60	15	45	4	
	5	Trabalho de Conclusão de Curso	60	60	0	4	
	6	Estágio Supervisionado IV	60	15	45	4	
SUBTOTAL			495	240	255	33	

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 44)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito

Sobre “a estrutura curricular para o Curso de Licenciatura em Matemática deve ser capaz de se constituir como espaço de reflexão permanente e coletiva sobre a formação de professores, por meio de ações investigativas realizadas no conjunto[...] (PPC-UFT, 2010, p. 38) Ressaltando ainda que essa estrutura não deve se afastar da realidade em sala de aula, pois precisa contribuir para a culminância da formação, que pode ser a prática em sala de aula.

As disciplinas práticas contam com 435 horas que são especificamente para prática de componente curricular, que precisam. “Tem como objetivo o desenvolvimento de Atividades Práticas que propiciem aos acadêmicos, experienciar situações em que são desenvolvidos/aplicados conceitos, de modo a estabelecer relação entre o que está sendo estudado e de que modo isso é visto/tratado na prática. (Resolução CNE/CP nº 2 de 2002, Art. 1º, I).” (PPC-UFT, 2010, p.45)

**Tabela 9 – Disciplinas Eletivas do PPC de 2010
MATRIZ CURRICULAR**

Disciplinas Eletivas							
PERÍODOS	SEQ	DISCIPLINAS	C.H.-T	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos	Pré-Requisito
7°	1	Eletiva I	60	45	15	4	
7°	2	Eletiva II	30	30	00	2	
8°	3	Eletiva III	60	45	15	4	
8°	4	Eletiva IV	30	30	00	2	
SUBTOTAL			180	150	30	12	

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 46)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito; **SEQ** – Sequência; **Períodos** - Períodos

Neste PPC, exigem 180 horas das disciplinas eletivas, as mesmas teriam que ser ofertadas no período regular do curso, obtendo-as na modulação. Pode ser ofertada também no período de regime especial, sendo seminários ou grupo de estudos, onde teria que passar pelo colegiado do curso que teria que estar ciente. Essas disciplinas eletivas teriam que ser ministradas com prioridade pelos professores do curso, mas, o discente poderia também fazer outras eletivas que seriam ofertadas por professores de outros cursos da UFT, por professores convidados ou com outras instituições que teriam que ser parceiras da UFT.

As disciplinas eletivas, em destaque na matriz curricular, devem ser ofertadas em decorrer do curso para que o acadêmico tenha a oportunidade de complementar e/ou aprofundar os seus conhecimentos. As atividades complementares têm que ser desenvolvidas em 210 horas, equivalentes a 14 créditos, atendendo ao disposto 009/2005 do CONSEPE e 001/2008 do CCM/CUA. (PPC-UFT, 2010)

O discente teria que realizar estas horas, para completar sua carga horária, durante a realização de seu curso. Essas horas seriam exigidas com cursos de temas que poderiam agregar a sua formação do curso, cumprindo as normas que são exigidas para que o discente complete esta carga horária.

O curso de Licenciatura Plena em Matemática, no PPC de 2010 contava com o regime semestral, com carga horária de 2.865 horas, turno matutino e vespertino, com a duração mínima de 8 semestres e máxima de 12 semestres, sua vigência foi a partir de 2011 no primeiro semestre. Em seguida a matriz curricular do curso de licenciatura em matemática com as disciplinas que a compõem;

Tabela 10 – Disciplinas que compõem a matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática do PPC de 2010

PERÍODOS	DISCIPLINAS	C.H.-T.	Ch – Teórica	Ch - Prática	Cred.	Pré- Requisito
1º	Matemática Básica I (A)	60	45	15	4	
	Geometria Analítica (B)	60	45	15	4	
	Introdução à Informática (C)	45	30	15	3	
	Introdução à Lógica Matemática	45	45	0	3	
	Fundamentos Filosóficos da Educação	60	45	15	4	
	Português Instrumental	30	30	0	2	
	SUBTOTAL	300	240	60	20	
2º	Matemática Básica II (D)	60	45	15	4	
	Geometria Euclidiana Plana (E)	60	45	15	4	
	Introdução à Teoria dos Números (F)	60	60	0	4	
	Fundamentos Históricos da Educação	60	45	15	4	

	Metodologia da Pesquisa em Educação	60	45	15	4	
	SUBTOTAL	300	240	60	20	
3°	Cálculo 1 (G)	60	60	0	4	A; D
	Psicologia da Educação	60	45	15	4	
	Geometria Espacial	60	45	15	4	E
	Didática Geral (H)	60	45	15	4	
	Fundamentos Sociológicos da Educação	60	45	15	4	
	SUBTOTAL	300	240	60	20	
4°	Cálculo 2 (I)	60	60	0	4	G
	Políticas Públicas e Educação	60	45	15	4	
	Introdução à Álgebra Linear (J)	60	60	0	4	
	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	60	45	15	4	
	Didática da Matemática	60	45	15	4	
	SUBTOTAL	300	255	45	20	
5°	Cálculo 3 (L)	60	60	0	4	G
	Física I (M)	60	45	15	4	G
	Cálculo Numérico	60	60	0	4	I; J
	Laboratório de Ensino de Matemática I (N)	60	30	30	4	
	Estágio Supervisionado I (O)	135	60	75	9	
	SUBTOTAL	375	255	120	25	
6°	Cálculo 4 (P)	60	60	00	4	I
	Física II	60	45	15	4	M
	Laboratório de Ensino de Matemática II (Q)	60	30	30	4	
	História da Matemática	60	45	15	4	
	Estágio Supervisionado II (R)	150	60	90	10	O
	SUBTOTAL	390	240	150	26	
7°	Introdução à Análise Real (S)	60	60	0	4	G
	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (T)	30	30	0	2	L; N; Q; R
	Equações Diferenciais Ordinárias (U)	60	45	15	4	G; I
	Física III	60	45	15	4	I
	Eletiva I	60	45	15	4	
8°	Eletiva II	30	30	0	2	
	Estágio Supervisionado III	60	15	45	4	R
	SUBTOTAL	360	270	90	24	
	Estruturas Algébricas	60	60	0	4	F
	Trabalho de Conclusão de Curso	60	60	0	4	T
	Estágio Supervisionado IV	60	15	45	4	R
	Construções Geométricas	60	45	15	4	E
	Eletiva III	60	45	15	4	
	Eletiva IV	30	30	0	2	
	SUBTOTAL	330	255	75	22	
	TOTAL	2.655	1.995	660	177	
	Atividades Complementares	210			14	
	CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	2.865			191	

Fonte: (PPC-UFT 2010 p. 47 – 48)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito.

Com 40 disciplinas exigidas, mas 4 disciplinas eletivas para às 180 horas constadas na carga horária, a grade do PPC de 2010 conta com 44 disciplinas a serem cumpridas em seu regime regular, com as 210 horas das atividades complementares, totalizando suas 2.865 horas a serem cumpridas.

A grade se organiza começando o primeiro período com 6 disciplinas, em seguida o discente poderia organizar sua grade da forma em que o achasse melhor, cumprindo as normas e exigências do curso.

Do segundo período até o quinto, são ofertadas 5 disciplinas, contando com as específicas do curso e as pedagógicas, o sétimo período com 7 disciplinas ofertadas, com as específicas do curso, projeto de TCC, estágio e eletivas. Já o oitavo e último com 6 disciplinas ofertadas, também com as específicas do curso, estágio, TTC e as eletivas. Assim sendo organizada a grade curricular do curso durante a vigência deste PPC.

Em seguida, a relação das disciplinas Eletivas que compõem a matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática dispostas por Quadros do PPC de 2010;

Tabela 11 – Formação Geral das Licenciaturas

SEQ.	DISCIPLINAS	C.H.-T.	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos	Pré – Requisito
Bloco 1	1 Educação de Jovens e Adultos (EJA)	60	45	15	4	
	2 Planejamento e Gestão da Educação	60	45	15	4	
	3 Educação do Campo	60	45	15	4	
	4 Psicologia do Desenvolvimento	60	45	15	4	
	5 Educação Especial	60	45	15	4	
	6 Tópicos em Educação	60	45	15	4	

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 48)

Tabela 12– Objeto da Ciência Matemática

SEQ.	DISCIPLINAS	C.H.-T.	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos	Pré – Requisito
Bloco 2	1 Matemática Financeira	30	30	00	2	
	2 Introdução à Estatística	60	45	15	4	I
	3 Álgebra Linear	60	45	15	4	J
	4 Tópicos em Matemática Aplicada	60	45	15	4	
	5 Equações Diferenciais Parciais	60	45	15	4	U
	6 Análise Real	60	45	15	4	S
	7 Introdução à Geometria Diferencial	60	60	00	4	J; P
	8 Topologia dos Espaços Métricos	60	60	00	4	J; S
	9 Tópicos de Matemática	60	60	00	4	

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 49)

Tabela 13 – Formação Pedagógica na Área de Atuação

SEQ.	DISCIPLINAS	C.H.-T.	C.H. – Teórica	C.H. - Prática	Créditos	Pré – Requisito
Bloco 3	1 Metodologia do Ensino da Matemática na Educação Básica	60	45	15	4	
	2 Tendências em Educação Matemática	60	45	15	4	
	3 Resolução de Problemas	30	15	15	2	
	4 Pesquisa em Educação Matemática	60	45	15	4	
	5 Seminários em Educação Matemática	60	45	15	4	
	6 Psicologia da Educação Matemática	60	45	15	4	

7	Informática Aplicada ao Ensino da Matemática	30	15	15	2
8	Etnomatemática	60	45	15	4

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 49)

C.H.-T – Carga Horária Total; **C.h.-Prática** – Carga horária Prática; **C.h.-Teórica** - Carga horária Teórica; **Creditos** – Créditos; **Pré-requisito** – Pré-requisito; **SEQ** – Sequência; **DISCIPLINAS** - Disciplinas

Pode se observar que as disciplinas eletivas acima, são divididas em blocos, sendo o primeiro bloco das disciplinas de formação geral das licenciaturas, incluindo as que seriam também ministradas por outros professores de outro curso da UFT, o segundo bloco das disciplinas da ciência da matemática, sendo as disciplinas específicas do curso e o terceiro bloco as disciplinas de formação pedagógica na área da atuação, sendo as pedagógicas ofertadas no curso.

O coordenador do curso em 2010 na vigência deste PPC foi o professor Msc. Kaled Sulaiman Khidir e o assistente em administração Gercino Nogueira da Silva. Kaled participava do GPFASEM, coordenador também do Programa de Extensão do LEMAT e também do PIBID.

A coordenação acadêmica do curso é ligada à direção Campus que também supervisiona os cursos de Biologia que é em EAD e a pedagogia que é presencial, conforme o regimento acadêmico da UFT.

A coordenação acadêmica do curso de matemática é instituída pelo colegiado do curso. O colegiado é composto pelos docentes atuantes do curso representantes de 70% do colegiado e pelos discentes, que formam um CA representantes de 30% do colegiado conforme a legislação (Lei 9.192/95).

Os discentes do curso criam suas chapas e disputa, a votação ocorre entre os discentes do curso e a chapa mais votada representa todos os discentes do curso. Caso tenha chapa única, será eleita se tiver 50% + 1% dos votos totais.

O Colegiado do Curso de Matemática é onde são tratadas as demandas acadêmicas e institucionais que tenham referência ao ensino e aprendizagem dos discentes, dos docentes e as questões do curso.

O colegiado do curso sempre foi e ainda é importante para o desenvolvimento dos cursos, e o de licenciatura em matemática de Arraias tem sido fundamental para que o ensino seja desenvolvido da melhor forma e para que os discentes não sejam prejudicados, mesmo com desfalques que possam surgir na estrutura do curso.

Possui um corpo docente qualificado e com experiência na área de atuação do curso, que segundo o PPC de 2010, busca uma representativa inovação no processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 14 – Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2010

PROFESSORES	FORMAÇÃO
Adão Francisco de Oliveira	Doutorado em Geografia, Pós-Doutorado em Geografia, Pós-Doutorado em Planejamento Urbano e Regional, Mestrado em Sociologia, Graduado em História
Adriano Rodrigues	Graduação em Matemática, Mestrado em Matemática
Alcione Marques Fernandes	Graduação em Matemática, mestrado em Ciência dos Materiais e Doutorado em Educação
Claudemiro Godoy do Nascimento	Licenciatura em Filosofia, Graduação em Teologia, Mestrado em Educação, Doutor em Educação
Daniel Oliveira Veronese	Graduação em Matemática, Mestrado em Matemática Aplicada, Doutorado em Matemática
Dirlei Ruscheinsky	Licenciado em Matemática, mestre em Matemática e Computação Científica, doutorando em Ciências Mecânicas.
Eudes Antonio da Costa	Pós-doutorado em Matemática, doutorado em Matemática, mestrado em Matemática, graduação em Matemática, graduação em Filosofia.
Gilmar Pires Novaes	Graduação (Bacharelado) em Matemática, Mestrado em Matemática
Gisele Detomazi Almeida	Doutorado em Matemática, mestrado em Matemática.
Idemar Vizolli	Graduação em Ciências Naturais, Graduação em Matemática, Mestrado em Educação, Doutorado em Educação, Pós-doutoramento em Educação.
Kaled Sulaiman Khidir	Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas, Mestrado em Educação, Licenciatura em Matemática.
Janete Aparecida Klein	Graduação em Licenciatura de Ciências Plena: habilitação em Matemática, Mestrado em Educação, Doutorado em Educação em Ciências e Matemática.
Robson Martins de Mesquita	Bacharelado em Matemática, Mestrado em Matemática, Doutorado em Matemática, Pós-doutorado em Matemática.
Rochelande Felipe Rodrigues	Doutorado em Ensino das Ciências, Mestrado em Ensino das Ciências, Especialização em Tecnologia Educacional em Ciências Naturais, Aperfeiçoamento em Doutorado Sanduíche, Graduação em Licenciatura em Matemática, Graduação em Ciências com Habilitação em Matemática.
Romes Antonio Borges	Graduado em Matemática, Especialização em Matemática, Mestrado e Doutorado em Engenharia Mecânica, Pós-Doutorado pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA).
Sérgio Jacintho Leonor	Bacharel e licenciatura em Física, Mestrado em Física, Doutorado na área de Física Aplicada à Medicina e Biologia.

Fonte: PPC-UFT (2010, p. 127-128)

Os professores têm formação específicas para atuarem na área da matemática e na educação matemática, o que é importante para o curso que justamente forma professores de matemática.

O Estágio Curricular já neste PPC de 2010, são feitos em 4 etapas, sendo elas: Estágio Supervisionado I, em o discente cumpre suas obrigações em sala de aula juntamente com o professor da turma e seus colegas. Em seguida, somente com observação e anotações de que se passa em sala de aula, dos passos em que o

professor da escola em que foi escolhida pelo discente dá, a partir de sua entrada em sala de aula até a saída. Este é um passo importante para o licenciando em Matemática, onde ele ver se realmente quer ou não permanecer na educação, sendo professor de matemática após sua formação.

O objetivo do estágio Supervisionado I é “refletir sobre os aspectos teóricos e práticos do processo de ensino e aprendizagem” UFT (2010, p.44) Momento em que o estagiário tem seu primeiro contato com o ambiente escolar, onde ele vê como está o ensino e aprendizado das escolas.

O estágio supervisionado II, já com observação e coparticipação, o estagiário já tem a sua participação em sala de aula e sua participação no planejamento do professor regente juntamente com ele, tendo que ter habituar no ambiente escolar, onde neste momento o contato com a realidade das escolas e salas de aula é um pouco mais próxima. Essa etapa do estágio ocorre no Ensino Fundamental e Médio da educação básica e na EJA.

O objetivo do estágio supervisionado II, “consiste na identificação da problemática em que se insere o processo de ensino e aprendizagem de Matemática” (PPC-UFT, 2010, p.44). Ainda tem o projeto de intervenção, em que o estagiário ao final do seu estágio deverá desenvolver junto com o relatório final exigido.

O estágio supervisionado III é a regência no Ensino fundamental e no ensino médio da educação básica. Onde o estagiário já faz seu planejamento juntamente com o professor e com as orientações do docente da disciplina de estágio. Momento em o estagiário ver como é ser professor de matemática. E o estágio supervisionado IV, que é a regência na EJA, o aluno já tendo feito o estágio III, já tem a noção de como chegar na sala de aula e pôr em prática o que se planeja com o docente da disciplina. O planejamento do mesmo modo é com a participação do professor regente da turma.

O objetivo geral dos estágios é “propiciar condições para que o acadêmico possa vivenciar experiências de docência que o conduza à análise e reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem.” (PPC-UFT, 2010, p. 91) O curso tem este objetivo, para que cada discente que complete as etapas do estágio esteja apto para o mercado de trabalho e para um bom ensino e aprendizado.

As atividades praticas do curso tem as 435 horas reservadas, estas práticas devem ser realizadas durante o curso, tem como objetivo, o desenvolvimento de

Atividades Práticas que dão aos acadêmicos, situações em que possam ter experiências, em que os conceitos poderão ser desenvolvidos ou aplicados.

5.3 O PPC DE 2023

Em 2023, se dá a reformulação do PPC, em que ele começa a ser executado em 2024.2, com a entrada dos novos alunos e dado um prazo para os alunos formandos para que não seja feita a migração, caso passe deste prazo, o docente é migrado para o novo PPC, um prazo de 3 períodos para sua formação.

As formas de ingresso são Enem, SISU e PSC; PSAC e Extra vestibular. Na modalidade de educação presencial, com 8 semestres de tempo previsto para integralização e no máximo 12 semestres. A carga horária é de 3210 horas, com os turnos matutino e noturno e com 80 vagas anuais.

Os objetivos do curso segundo este PPC é ter certeza de uma vida saudável e proporcionar o bem-estar para todos de todas as idades; ter certeza de que a educação inclusiva seja de qualidade e equitativa, ter certeza de que a oportunidade de aprendizagem seja para todos; buscar o empoderamento das mulheres e dar destaque a igualdade de gênero; proporcionar o crescimento econômico que incluem e sustentam o emprego pleno e sua produtividade e o trabalho docente para todos; diminuir a desigualdade social dentre todos os aspectos e dos países;

E de forma sistemática, o aluno que forma em matemática deverá reconhecer que a matemática é um campo de conhecimento e de conceitos historicamente construídos; ter a formação com a consciência da consistência com relação aos conhecimentos matemáticos e aos saberes didáticos pedagógicos; ter a compreensão dos diferentes modos de ensino, de produção e das diferentes formas de aplicar um conteúdo; ter o entendimento claro e mostrar clareza para com a matemática, incluindo seus aspectos internos, pondo importância também na sua relação em outras áreas do conhecimento; buscar entender, discorrer e pôr em prática novas ideias e tecnologias para um melhor aprendizado e nas resoluções de problemas, assim como na sua ação docente; ter o intuito de pesquisar e ser pesquisador em sua área de formação, bem como na sua prática docente; saber sobre seu papel como educador, se incluindo em diversas realidades; ter o cuidado e saberes propícios para o melhor aprendizado dos educandos; explorar, escolher e pôr em prática materiais

didáticos e pedagógicos; aprimorar os métodos de ensino e que tenham o favorecimento da criatividade, a autonomia, a comunicação e a agilidade do pensar matemático; assumir a responsabilidade do seu desenvolvimento humano, sobre seu aprendizado continua; enxergar a prática docente como um processo dinâmico, dentro um espaço criativo e reflexivo onde conhecimentos diversos são atribuídos e modificados continuamente; e se formando como um profissional que reflete, seja crítico e autônomo.

O perfil profissional que destaca este PPC se dá “de acordo com o Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, desejam-se as seguintes características para o Licenciado em Matemática” (PPC-UFT, 2023 p.18) Um olhar aguçado de seu papel social como educador e a competência de flutuar em várias realidades com o cuidado para entender as ações dos estudantes; um olhar mais sensível a contribuição que o saber da matemática pode ofertar na formação social para exercer sua origem; um ponto de vista do saber matemático, em que todos podem ser acesso e a lucidez do seu papel na forma de passar por cima dos preconceitos, da inércia e da rejeição que geralmente estão inseridos no ensino-aprendizado das disciplinas.

Este PPC destaca ainda, “para além do que preconiza o Parecer CNE/CES nº 1.302/2001, o licenciado em Matemática pela UFT/Arraias poderá:” (PPC-UFT, 2024, p.18) A atuação como professor no ensino básico (nos anos finais - do sexto ao nono ano, do ensino médio – do primeiro ao terceiro ano, na EJA, Educação do Campo, Educação Escolar Quilombola, Educação Escolar Indígena, Educação à Distância, Educação Profissional e Tecnológica e Educação Especial); conduzir os conteúdos e os conhecimentos matemáticos historicamente construídos; compreender o processo de construção da ciência matemática; ser ativo, compreendendo e refletindo sobre o processo do compreender e aprender; investigar sobre os temas em que são relacionados no seu currículo de formação; ter o conhecimento na utilização dos métodos didáticos e matérias, que são utilizados no processo de ensino, aprendizagem e avaliação; ter a sensibilidade e capacidade em estar nas várias realidades, também com o saber para passar conhecimento devido aos educandos; ter o domínio do uso de tecnologias informativas e comunicativas na sua atuação docente; analisar seus resultados, em consideração suas ações, por diferentes métodos e constantemente; continuação de seus estudos, aperfeiçoando por meio de

cursos e pós-graduação; reconhecer seu papel como ser humano, educador e cidadão, para melhorias no processo social e cultural.

Sendo assim, estes perfis exigidos por este PPC, dá a entender que quer a cada discente tenha um ensino de qualidade e saia da universidade capaz de atuar com excelência, podendo cumprir as normas das CNEs exigidas e sendo um profissional que possa acompanhar a realidade das escolas e dos alunos atualmente e conforme as coisas vão mudando.

A estrutura curricular do curso de licenciatura em matemática neste PPC de 2023 cumpre a “Resolução CNE/ CP nº 2 de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)” (PPC-UFT, 2023, p. 19).

Esta estrutura curricular está organizada em três grupos, sendo eles componentes curriculares, sendo: Grupo I: 800 horas, Grupo II: 1.600 horas, Grupo III: 810. Os quadros demonstram como estão divididos e os quantitativos mínimos de acordo com resolução CNE/ CP nº 02/2019:

Tabela 15 – Quantitativo conforme pela resolução CNE/CP Nº 02/2019		
Componente	Máximo Exigido	Neste PPC
Grupo I: conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos	800 h	800* h
Grupo II: conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetivos de conhecimento da BNCC	1600 h	1600* h
Grupo III: prática pedagógica	400 h	405 h
Grupo III: estágio supervisionado	400 h	405 h
Total	3200 h	3210 h

Fonte: PPC-UFT (2023, p.19)

Observa-se que neste PPC, divididos em 4 grupos, onde o primeiro grupo com 800 h de disciplinas com conhecimentos científicos, educacionais e pedagógico, sendo dividido em 795 h de componentes curriculares e 5h de atividades complementares. O grupo II, com conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetivas de conhecimento da BNCC, onde são as disciplinas específicas do curso, são divididas em 1470 horas em componentes curriculares e 130 horas de atividades complementares.

A seguir, as disciplinas obrigatórias que têm a carga horária voltada para atividades práticas de ensino;

Tabela 16 - Grupo III: Prática Pedagógica - Prática com Componente Curricular do PPC de 2023

Componente	Neste PPC	Componente Curricular	Período	Horas	Subtotal acumulado
Grupo III: prática pedagógica	405 h	Geometria Analítica	2º	15	15
		Geometria Euclidiana Plana	2º	15	30
		Introdução à educação Matemática	2º	15	45
		Cálculo I	3º	15	60
		Introdução à Teoria dos Números	3º	15	75
		Educação Financeira	3º	30	105
		Tendências em Educação Matemática	3º	30	135
		Geometria Espacial	4º	15	150
		Cálculo II	4º	15	165
		Álgebra Linear I	4º	15	180
		Didática	4º	15	195
		Libras	4º	30	225
		Didática da Matemática	5º	15	240
		Álgebra Linear II	5º	15	255
		Laboratório de Ensino de Matemática I	5º	30	285
		História da Matemática	6º	15	300
		Laboratório de Ensino da Matemática II	6º	30	330
		Estruturas Algébricas	6º	15	345
		Análise Combinatória e Probabilidade	7º	15	360
		Optativa I	7º	15	375
		Educação Estatística	8º	15	390
		Optativa II	8º	15	405
Total					405

Fonte: PPC-UFT (2023, p.20)

Das práticas pedagógicas como componentes curriculares, segundo o PPC de 2023, todas as disciplinas optativas contêm a prática pedagógica, podemos observar no quadro acima que 405 horas são designadas a prática como componente curricular, às 375h são designadas as disciplinas obrigatórias e as 30 horas nas optativas. Onde exige ao discente a realizar duas disciplinas optativas durante o curso para conseguir cumprir a carga horária.

Contando com uma carga horária total de 3.210 horas, o curso de Licenciatura Plena em Matemática, conta com regime semestral, nos turnos matutino e noturno, duração de oito semestres no mínimo e doze no máximo, com sua vigência no segundo semestre de 2024.

Em seguida, a estrutura completa curricular, onde terá todas as cargas horárias, disciplinas obrigatórias que são exigidas da área específica e pedagógica e os pré-requisitos:

Tabela 17 – Grade das disciplinas do PPC de 2023

PERÍODO	Componente Curricular	C.H.T	CH.P	CH.E	CH. E*	CH. PPC	CH. T*	Cr*
1º	Matemática Básica – Geometria	60	0	0	0	0	60	4
	Matemática Básica - Lógica e conjuntos numéricos	60	0	0	0	0	60	4
	Metodologia da Pesquisa em Educação	60	0	0	0	0	60	4
	Fundamentos Sociológicos da Educação	60	0	0	0	0	60	4

	Fundamentos Filosóficos da Educação	60	0	0	0	0	60	4
	SUBTOTAL	300	0	0	0	0	300	20
2°	Geometria Analítica	60	0	0	0	15	75	5
	Matemática Básica – Funções	60	0	0	0	0	60	4
	Geometria Euclidiana Plana	60	0	0	0	15	75	5
	Fundamentos Históricos da Educação	60	0	0	0	0	60	4
	Introdução à Educação Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	SUBTOTAL	285	0	0	0	45	330	22
3°	Educação Financeira	45	0	0	0	30	75	5
	Introdução à Teoria dos Números	60	0	0	0	15	75	5
	Cálculo I	60	0	0	0	15	75	5
	Tendências em Educação Matemática	45	0	0	0	30	75	5
	Psicologia da Educação	60	0	0	0	0	60	4
	ACE I	0	0	60	0	0	60	4
	SUBTOTAL	270	0	60	0	90	420	28
4°	Geometria Espacial	60	0	0	0	15	75	5
	Álgebra Linear I	60	0	0	0	15	75	5
	Didática	45	0	0	0	15	60	4
	Cálculo II	45	0	0	0	15	60	4
	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	30	0	0	0	30	60	4
	ACE II	0	0	60	0	0	60	4
	SUBTOTAL	240	0	60	0	90	390	26
5°	ACE III	0	0	60	105	0	60	4
	Didática da Matemática	60	0	0	0	15	75	5
	Cálculo III	60	0	0	0	0	60	4
	Laboratório de Ensino de Matemática I	30	0	0	0	30	60	4
	Álgebra Linear II	60	0	0	0	15	75	5
	Estágio Supervisionado I	0	0	0	0	0	105	7
	SUBTOTAL	210	0	60	105	60	435	29
6°	ACE IV	0	0	60	0	0	60	4
	Cálculo IV	60	0	0	0	0	60	4
	Estruturas Algébricas	60	0	0	0	15	75	5
	Laboratório de Ensino de Matemática II	30	0	0	0	30	60	4
	História da Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	Estágio Supervisionado II	0	0	0	105	0	105	7
	SUBTOTAL	195	0	60	105	60	420	28
7°	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30	30	0	0	0	60	4
	Optativa I	45	0	0	0	15	60	4
	Estágio Supervisionado III	0	0	0	105	0	105	7
	ACE V	0	0	90	0	0	90	6
	Análise Combinatória e Probabilidade	60	0	0	0	15	75	5
	Equações Diferenciais Ordinárias	60	0	0	0	0	60	4
	SUBTOTAL	195	30	90	105	30	450	30
8°	Trabalho de Conclusão de Curso	15	45	0	0	0	60	4
	Optativa II	45	0	0	0	15	60	4
	Estágio Supervisionado IV	0	0	0	90	0	90	6
	Educação Estatística	45	0	0	0	15	60	4
	Introdução à Análise Real	60	0	0	0	0	60	4
	SUBTOTAL	165	45	0	90	30	330	22
	TOTAL							

Fonte: (PPC-UFT, 2023, p. 20 – 22)

C.H.T – Carga Horária Teórica; **C.H.P** – Carga horária Prática; **C.H.E** – Carga horária de Extensão.
C.H.E* – Carga Horária Estágio; **C.H.P** – Carga Horária PPC; **C.h.T*** - Carga horária Total; **Cr*** - Créditos.

O curso inicia ofertando 5 disciplinas no primeiro período, logo depois o discente pode organizar a sua grade como achar melhor, cumprindo as exigências do

PPC em vigência. O segundo período ainda permanece com 5 disciplinas ofertadas e a partir do terceiro período seria ofertadas as ACEs, com 6 disciplinas ofertadas no período, continuando assim nas demais com as ACEs, as obrigatórias do curso, estágios, optativas e projeto de TCC e TCC.

Somente no último período é ofertada 5 disciplinas como demonstra na grade acima, assim sendo organizada a grade curricular deste ano, com novidade das ACEs.

As ACEs têm uma importante missão na formação tendo que instruir estes para lidar com a realidade e a diversidade no ambiente escolar, também com intuito de formar profissionais dispostos a utilizar suas técnicas de forma contínua.

A seguir, as disciplinas optativas ofertadas neste PPC;

Tabela 18 – Disciplinas optativas do PPC de 2023

PERÍODO	Componente Curricular	C.H.T	Ch.P	Ch.E	Ch.E*	Ch.PPC	Ch.T*	Cr*
Optativa	Cálculo Numérico	45	0	0	0	15	60	4
	Matemática Discreta	45	0	0	0	15	60	4
	Equações Diferenciais Parciais	45	0	0	0	15	60	4
	Análise Real	45	0	0	0	15	60	4
	Física I	45	0	0	0	15	60	4
	Teoria dos Números	45	0	0	0	15	60	4
	Polinômios e Equações Algébricas	45	0	0	0	15	60	4
	Física II	45	0	0	0	15	60	4
	Física III	45	0	0	0	15	60	4
	Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no Ensino de Matemática I	45	0	0	0	15	60	4
	Educação de Jovens e Adultos (EJA)	45	0	0	0	15	60	4
	Planejamento e Gestão da Educação	45	0	0	0	15	60	4
	Educação do Campo	45	0	0	0	15	60	4
	Psicologia do Desenvolvimento	45	0	0	0	15	60	4
	Educação Especial	45	0	0	0	15	60	4
	Políticas Públicas Educacionais	45	0	0	0	15	60	4
	Português Instrumental	15	0	0	0	15	30	2
	Avaliação Educacional	45	0	0	0	15	60	4
	Educação Ambiental	45	0	0	0	15	60	4
	Formação de Professores I	45	0	0	0	15	60	4
	Formação de Professores II	45	0	0	0	15	60	4
	Educação Matemática Crítica	45	0	0	0	15	60	4
	Etnomatemática	45	0	0	0	15	60	4
	Filosofia da Educação	45	0	0	0	15	60	4
	Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	Formação de Professores que ensinam matemática	45	0	0	0	15	60	4
	História da Educação	45	0	0	0	15	60	4
	Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	Modelagem Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	Pesquisa em Educação	45	0	0	0	15	60	4
	Matemática	45	0	0	0	15	60	4
	Psicologia da Educação	45	0	0	0	15	60	4
	Matemática	45	0	0	0	15	60	4

Resolução de Problemas	45	0	0	0	15	60	4
Didática da Matemática II	45	0	0	0	15	60	4
Introdução à Informática	45	0	0	0	15	60	4
Introdução à Lógica Matemática	45	0	0	0	15	60	4
Construções Geométricas	45	0	0	0	15	60	4
Seminários em Educação	45	0	0	0	15	60	4
Geometria diferencial	45	0	0	0	15	60	4
Trigonometria e Números Complexos	45	0	0	0	15	60	4
SUBTOTAL	1635	0	0	0	555	2190	146
Carga horária Parcial	1860	75	330	405	405	3075	205
Atividades Complementares						135	9
Carga Horária Total	1860	75	330	405	405	3210	214

Fonte: PPC-UFT (2023, p. 22 – 23)

C.H.T – Carga Horária Teórica; **C.H.P** – Carga horária Prática; **C.H.E** – Carga horária de Extensão. **C.H.E*** – Carga Horária Estágio; **C.H.P** – Carga Horária PPC; **C.h.T*** - Carga horária Total; **Cr*** - Créditos.

As disciplinas optativas deste PPC, são ofertadas de acordo com a grade, o discente tem a cumprir 90 horas com direito de escolha de qual disciplina quer fazer para cumprir estas horas, sendo obrigada a cursar duas disciplinas optativas ao longo do curso.

Em seguida, o resumo das cargas horárias, onde facilitar a visualização das horas exigidas que o discente deva cumprir;

Tabela 19 – Resumo de Cargas Horárias do Curso do PPC de 2023			
Categoria	Carga Horária Total	Créditos	Nº Disciplinas
Carga Horária da Matriz	3210	214	45
CH Teórica	1860	124	-
CH Prática	75	5	-
CH de Extensão	330	22	-
CH de Estágio	405	27	-
CH de Prática como Componente Curricular	405	27	-
CH de Atividades Complementares	135	9	-
TOTAL	3210	214	45

Fonte: PPC-UFT (2023, p.23)

A organização da carga horária, é bem explícita, podendo ver que, são 45 disciplinas a serem cumpridas ao longo do curso, com 3210 horas no total, reunindo as cargas horárias prática, teórica, de extensão, dos estágios, da prática como componente curricular e das atividades complementares. Somando ao total de 214 créditos a serem cumpridos na exigência deste PPC.

É muito importante, ao ingressar em um curso, saber seus pré-requisitos e os núcleos onde cada disciplina ofertada esta encaixada. É aconselhado que, o discente faça as disciplinas sem reprovar, principalmente as de pré-requisitos, que são importantes para a continuidade do curso. A quebra de pré-requisito é aceita apenas

em casos de suma importância, apresentados para a coordenação do curso, onde somente a coordenação pode deferir ou indeferir as quebras. No quadro abaixo está organizado as disciplinas, seus pré-requisitos e seus núcleos, para facilitar a visualização, onde contém também os códigos de cada disciplina;

Tabela 20 – Estrutura Curricular – Pré-requisito e Núcleos				
PERÍODO	CÓDIGO	Componente Curricular	Pré requisito	Núcleo Específico
1º	2MATL111	Matemática Básica – Geometria (1)		Grupo II
	2MATL112	Matemática Básica - Lógica e conjuntos numéricos (2)		Grupo II
	2MATL113	Metodologia da Pesquisa em Educação		Grupo I
	2MATL118	Fundamentos Sociológicos da Educação (9)		Grupo I
	2MATL072	Fundamentos Filosóficos da Educação (8)		Grupo I
2º	2MATL114	Geometria Analítica (5)	(1); (2)	Grupo II
	2MATL071	Matemática Básica – Funções (3)		Grupo II
	2MATL073	Geometria Euclidiana Plana		Grupo II
	2MATL074	Fundamentos Históricos da Educação (10)		Grupo I
	2MATL075	Introdução à Educação Matemática (4)		Grupo II
3º	2MATL105	Educação Financeira		Grupo II
	2MATL115	Introdução à Teoria dos Números (13)		Grupo II
	2MATL076	Cálculo I (6)	(1); (3)	Grupo II
	2MATL079	Tendências em Educação Matemática (15)	(4)	Grupo I
	2MATL086	Psicologia da Educação		Grupo I
4º	2MATL092	ACE I		Grupo I
	2MATL077	Geometria Espacial	(5)	Grupo II
	2MATL078	Álgebra Linear I (7)		Grupo II
	2MATL080	Didática (11)		Grupo I
	2MATL082	Cálculo II (12)	(6)	Grupo II
	2MATL084	Língua Brasileira de Sinais (Libras)		Grupo I
	2MATL096	ACE II		Grupo I
5º	2MATL081	ACE III		Grupo II
	2MATL083	Didática da Matemática (16)	(4)	Grupo I
	2MATL087	Cálculo III (18)	(6)	Grupo II
	2MATL089	Laboratório de Ensino de Matemática I (14)	(4)	Grupo I
	2MATL090	Álgebra Linear II	(7)	Grupo II
	2MATL091	Estágio Supervisionado I (17)	(8); (9); (10); (6); (11)	Estágio Supervisionado
6º	2MATL085	ACE IV		Grupo II
	2MATL088	Cálculo IV	(12)	Grupo II
	2MATL094	Estruturas Algébricas	(13)	Grupo II
	2MATL095	Laboratório de Ensino de Matemática II (19)	(14)	Grupo I
	2MATL097	História da Matemática	(15)	Grupo I
	2MATL098	Estágio Supervisionado II (20)	(1); (12); (16); (17)	Estágio Supervisionado

7º	2MATL101	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (21)	(15); (18); (19); (20)	Grupo I
	2MATL102	Optativa I		Grupo II
	2MATL103	Estágio Supervisionado III (22)	(14); (20)	Estágio Supervisionado
	2MATL104	ACE V		Grupo I
	2MATL116	Análise Combinatória e Probabilidade		Grupo II
8º	2MATL093	Equações Diferenciais Ordinárias - EDO	(7); (12)	Grupo II
	2MATL106	Trabalho de Conclusão de Curso	(21); (22)	Grupo I
	2MATL107	Optativa II		Grupo I
	2MATL109	Estágio Supervisionado IV	(22)	Estágio Supervisionado
	2MATL117	Educação Estatística		Grupo II
	2MATL099	Introdução à Análise Real	(6)	Grupo II

Fonte: UFT (2023 p. 23 – 25)

Da mesma forma que a grade das disciplinas anteriores obrigatórias, as optativas também estão contidas em seus grupos, com os códigos das disciplinas, e uma observação importante, elas não têm pré-requisito. Então o discente que for fazer suas disciplinas eletivas, poderia escolher qualquer uma em que for ofertada na grade.

Tabela 21 – Estrutura Curricular – pré-requisitos e Núcleos das disciplinas Optativas do PPC de 2023

PERÍODO	CÓDIGO	Componente Curricular	Núcleo Pré requisito Específico
Optativas	2MATL23119	Cálculo Numérico	Grupo II
	2MATL23120	Matemática Discreta	Grupo II
	2MATL23121	Equações Diferenciais Parciais	Grupo II
	2MATL23122	Análise Real	Grupo II
	2MATL23125	Física I	Grupo II
	2MATL23126	Teoria dos Números	Grupo II
	2MATL23127	Polinômios e Equações Algébricas	Grupo II
	2MATL23128	Física II	Grupo II
	2MATL23129	Física III	Grupo II
		Tecnologias da Informação e Comunicação	Grupo I
	2MATL23130	(TIC) no Ensino de Matemática I	
	2MATL23131	Educação de Jovens e Adultos (EJA)	Grupo I
	2MATL23132	Planejamento e Gestão da Educação	Grupo I
	2MATL23133	Educação do Campo	Grupo I
	2MATL23134	Psicologia do Desenvolvimento	Grupo I
	2MATL23135	Educação Especial	Grupo I
	2MATL23136	Políticas Públicas Educacionais	Grupo I
	2MATL23137	Português Instrumental	Grupo I
	2MATL23138	Avaliação Educacional	Grupo I
	2MATL23139	Educação Ambiental	Grupo I
	2MATL23140	Formação de Professores I	Grupo I
	2MATL23141	Formação de Professores II	Grupo I
	2MATL23143	Educação Matemática Crítica	Grupo I
	2MATL23144	Etnomatemática	Grupo I
	2MATL23145	Filosofia da Educação Matemática	Grupo I
	2MATL23146	Formação de Professores que ensinam matemática	Grupo I
	2MATL23147	História da Educação Matemática	Grupo I
	2MATL23148	Modelagem Matemática	Grupo I

2MATL23149	Pesquisa em Educação Matemática	Grupo I
2MATL23150	Psicologia da Educação Matemática	Grupo I
2MATL23151	Resolução de Problemas	Grupo I
2MATL23152	Didática da Matemática II	Grupo I
2MATL23154	Introdução à Informática	Grupo I
2MATL23156	Introdução à Lógica Matemática	Grupo II
2MATL23157	Construções Geométricas	Grupo II
2MATL23158	Seminários em Educação	Grupo I
2MAT3084	Geometria diferencial	Grupo II
2MAT3085	Trigonometria e Números Complexos	Grupo II

Fonte: PPC-UFT (2023, p. 26)

Para a realização do curso, não são somente exigidas às disciplinas optativas, agora o novo currículo, pede a realização das Ações Curriculares de Extensão (ACE), disciplinas que são divididas em blocos, sendo eles, Matemática da Sociedade, Matemática e suas Tecnologias e Produção e disseminação científica. Com uma carga horária de 330 horas/ aula ou 22 créditos, são ofertados em cinco componentes curriculares, como mostrada na tabela a seguir;

Tabela 22 – Distribuição do quantitativo de 330h de ACE's

	Componente curricular	Período	Horas
GRUPO I	ACE I	3º	60
	ACE II	4º	60
	ACE III	5º	60
GRUPO II	ACE VI	6º	60
	ACE V	7º	60

Fonte: PPC-UFT (2023, p. 95)

Em consonância com a resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018, que exige as universidades atividades de extensão, as mesmas teriam que compor 10% da carga horária total dos cursos de graduação. O curso de Licenciatura em Matemática segue, contendo às 330 horas destas atividades de extensão. Essas atividades têm o objetivo de ter uma formação mais dinâmica e integrada ao discente, para que eles tenham uma maneira prática e reflexiva de adquirir conhecimentos. Elas são divididas em três blocos temáticos, onde proporcionam uma vivência rica e com diversificações para os discentes, sendo elas.

A *Matemática da Sociedade* com 120 horas, onde este bloco envolvem campanhas de conscientização sobre importantes temas que são discutidos atualmente, como, inclusão, acessibilidade, violência doméstica, preconceitos raciais e de gênero, dentro outros temas sociais importantes. Os tipos de ações deste bloco, serão pelas redes sociais do curso de Licenciatura em Matemática da UFT, onde ligam

seus objetivos com o desenvolvimento sustentável e à promoção de direitos humanos. Este bloco será desenvolvido nas ACEs I e II.

Em seguida o bloco, *Matemática e suas Tecnologias*, com 120h, onde este bloco enfatiza o uso das tecnologias e abordagens interdisciplinares no ensino da matemática. Este bloco será onde os discentes terão a oportunidade de desenvolver e aplicar os materiais didáticos terão a participação em oficinas e cursos de iniciação, e terão novos conhecimentos trazidos em temas como educação financeira, educação estatística e uso de recursos com materiais lúdicos. Este bloco será desenvolvido nas ACEs III e IV.

E por fim, *Matemática, produção e disseminação científica*, com 90 horas, este bloco tem o intuito de incentivar os discentes a participações das organizações de eventos sendo eles científicos e acadêmicos, destacando ainda a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Essas atividades propõem-se possibilitar a colaboração de docentes e discentes, motivando um ciclo dinâmico de aprendizagem e distribuição de conhecimento. Essas atividades serão desenvolvidas nas ACE V. “O principal objetivo dessa ação é que os estudantes do Curso de Licenciatura em Matemática participem como sujeitos ativos, protagonistas na produção e organização de eventos.” (PPC-UFT, 2003, p.101)

O colegiado do curso que é composto pelos professores atuantes do curso, por alunos que foram escolhidos para representar todos os alunos e técnicos. A coordenação do curso é formada por um dos professores atuantes do curso, “é o órgão destinado a elaborar e programar a política de ensino e acompanhar sua execução (Art. 36)” (PPC-UFT, 2023, p.11).

No quadro a seguir os professores do curso de Licenciatura em Matemática do campus de Arraias tem a formação na área da matemática específicas e pedagógicas, com graduações, mestrados, doutorado e pós-doutorados, dando uma qualidade de ensino elevado ao curso.

Tabela 23 - Professores e sua formação de acordo com o PPC de 2023	
PROFESSORES	FORMAÇÃO
Fernando Soares de Carvalho	Doutorado em Ciências Mecânicas, Mestrado em Matemática, Especialização em Matemática e Estatística, Graduação em Matemática.
Adriano Rodrigues	Graduação em Matemática, Mestrado em Matemática.
Alcione Marques Fernandes	Graduação em Matemática, mestrado em Ciência dos Materiais e Doutorado em Educação.
Janeise de Lima Meira	Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas, Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas, graduação em Licenciatura Plena em Matemática, graduação em Licenciatura Plena em Letras.

Dailson Evangelista Costa	Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, Mestre em Educação em Ciências e Matemáticas - área de concentração em Educação Matemática, Graduação em Licenciatura em Matemática.
Maria Emilia da Silva	Licenciado em Matemática, mestre em Matemática e Computação Científica, doutorando em Ciências Mecânicas.
Eudes Antonio da Costa	Pós-doutorado em Matemática, doutorado em Matemática, mestrado em Matemática, graduação em Matemática, Graduação em Filosofia.
Monica Suelem Ferreira de Moraes	Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, Mestrado em Educação em Ciências e Matemáticas. Graduação em Licenciatura Plena em Matemática.
Gisele Detomazi Almeida	Doutorado em Matemática, Mestrado em Matemática.
Thiago Rodrigues Cavalcante	Doutorado em Matemática, Mestrado em Matemática, Graduação em Matemática.
Kaled Sulaiman Khidir	Doutorado em Educação em Ciências e Matemáticas, Mestrado em Educação, Licenciatura em Matemática.
Janete Aparecida Klein	Graduação em Licenciatura de Ciências Plena: habilitação em Matemática, Mestrado em Educação, Doutorado em Educação em Ciências e Matemática.
Robson Martins de Mesquita	Bacharelado em Matemática, Mestrado em Matemática, Doutorado em Matemática, Pós-doutorado em Matemática.
Karla Carolina Vicente de Sousa	Doutorado em Matemática, Mestrado em Matemática, Graduação em Matemática.
Ivo Pereira da Silva	Doutorado em Educação em Ciências e Matemática, Mestrado em Educação, Graduação em Licenciatura Plena em Matemática.

Fonte: PPC-UFT (2023, p. 127 - 128)

Conforme o quadro atual dos professores que foram registrados neste PPC em sua vigência, o colegiado do curso de Licenciatura Plena em Matemática conta com 16 professores, pode-se constatar que 14 possuem o título de mestrado dando ênfase no que os docentes doutores são mais de 80% atuantes no curso, segundo este PPC de 2023.

Podem-se ver pontos principais e quais conhecimentos os graduando em Licenciatura de Matemática devem ou deveriam adquirir ao cursar, com a análise dos três PPCs do curso. Assim, no próximo tema abaixo, uma análise comparativa, destes PPCs e o quais foram às mudanças durante a trajetória histórica de construção dos PPC.

5.4. Análise comparativa dos PPC de 2003, 2010 e 2023

O contexto e criação/reformulação do curso, segundo o PPC 2003, 2010 e 2023 foram impulsionados pela a necessidade de responder as demandas sociais, econômicas, tecnológicas e culturais, buscando progredir continuamente no ensino da Matemática e nas demais áreas. Salientando que para essas transformações ao longo da história foi preciso uma perspectiva baseada na atuação, pois os estudantes de Licenciatura de matemática possuíam o conhecimento teórico e possuíam uma

formação pautada na aprendizagem do conteúdo e problematização teórica da prática pedagógica, havendo no PPC (2003) 6 disciplinas Investigação da Prática Pedagógica I com 60h, Prática de Ensino - Ensino Fundamental com 75 horas, Investigação da Prática Pedagógica II com 75h, Trabalho de Conclusão de Curso com 30h, Prática de Ensino - Ensino Médio com 90 horas, Trabalho de Conclusão de Curso com 45h. Totalizando, sendo 375 horas de prática entre elaboração teórica e atuação em sala de aula.

Perpassando para o PPC (2010), referente a atuação do professor e o tempo para as suas ações, continua com 6 disciplinas com esse foco, Estagio Supervisionado I (O) 135h, Estagio Supervisionado II (R) 150 h, Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso com 30h, Estagio Supervisionado III com 60h, Trabalho de Conclusão de Curso com 60h, Estagio Supervisionado IV 60h, totalizando 495h entre observação, elaboração e regência.

Demonstrado no PPC (2023) que a prática pedagógica possui 6 disciplinas, sendo estas: Estagio Supervisionado I (O) 105h, Estagio Supervisionado II (R) 105 h, Estagio Supervisionado III com 105h, Estagio Supervisionado IV 90h, totalizando 405h entre observação, elaboração e regência, no entanto ao longo de todo o curso são distribuídas mais 405 h de prática pedagógica.

Verifica-se que o currículo foi modificado de acordo com a necessidade do mercado de trabalho, que necessita de docentes que saibam no fim de sua graduação executar o seu saber com metodologias práticas e mobilizando os saberes em busca de mediar o conhecimento matemático.

Averigua-se que outro ponto fundamental das mudanças foi às novas leis, como a LDB e o perfil do professor licenciando almejam uma perspectiva de ensino na qual o passado sirva de embasamento para a reconstrução dos conceitos e do currículo da formação atual. Por meio da perspectiva antiga, buscar entender, reconstruir e reformular os conceitos e saberes da prática matemática.

Nas universidades americanas e canadenses, também se procura implantar vários e novos dispositivos de formação nos quais os professores de profissão sejam considerados, de fato e de direito, formadores dos futuros professores. Esses fenômenos, e muitos outros semelhantes, mostram que a formação para o magistério está se transformando lenta mente, mas na direção certa, dando um espaço cada vez maior aos professores de profissão, os quais se tomam parceiros dos professores universitários na formação de seus futuros colegas. (TARDIF, 2012, p. 240-241)

Consecutivamente, a avaliação sistemática e diversificada do curso procura a garantir a qualidade de ensino e a formação crítica dos alunos se tornando uma prioridade. No Parecer nº 1.302/2001, estabelece que o PPC deva explicitar *as formas de avaliação*. No PPC de 2003 a avaliação precisar ser constante, demonstrando as dificuldades e as transformações necessárias para a qualidade da educação acadêmica. Em 2010, o PPC traz uma abordagem que avaliar é um compromisso com o *enfrentamento das dificuldades*, sendo esse processo de autoconhecimento para a atuação aperfeiçoada em sala de aula, seguindo a resolução da CONSEPE 05/2005. A avaliação no PPC de 2023 visa verificar as interferências dos conteúdos de modo positivo e negativo no desenvolvimento do formando, sendo mensurado pelo ENADE, analisando constantemente o aluno e o professor no âmbito acadêmico.

No PPC de 2010, o curso de Licenciatura em Matemática busca uma identidade própria para formar um profissional pleno e que o curso possa ter o ensino alinhado com o currículo das Diretrizes Curriculares Nacionais. Não se restringindo a perpetuação de um conhecimento enrijecido, mas que possa ter envolvimento em pesquisas, extensões, na prática e com a sociedade. Em resumo, a criação/reformulação do curso, foi promovida pela necessidade de formar professores que não apenas dominem o conteúdo matemático, mas que tenha uma forte atuação no saber educacional, assim podendo comprometer-se de fato com a educação de qualidade e que respeite as diferenças e especificidades regionais.

Já no PPC de 2023, destaca-se que a criação/reformulação do curso se dá em que busca uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, que promova competências essenciais para o mercado de trabalho e a aprendizagem durante a vida para todos. O seu objetivo é buscar uma passagem efetiva de uma aprendizagem com o uso das tecnologias envolvendo uma melhoria contínua nas práticas dos saberes. “Os saberes pedagógicos podem colaborar com a prática.” (PIMENTA, 1996, p.83)

As disciplinas e cargas horárias foram abordadas de acordo com que as grades dispostas nos PPCs, onde foram retiradas e comparadas, nas quais algumas disciplinas foram retiradas, reformuladas e outras permanecidas desde o início da grade curricular de 2003. As disciplinas [...] são organizados em disciplinas e entre elas está, com um caráter de universalidade total, a Matemática. Na verdade, de todas

as manifestações culturais que se tentou impor em caráter universal, a única que predominou foi a Matemática.” (D’AMBRÓSIO, 1994, p.93)

Ficaram notáveis as mudanças que ocorreram no decorrer dessa trajetória do curso ao longo desses anos, principalmente nas cargas horárias e em modificações na modulação do currículo do curso. Em seguida, o quadro que detalha as disciplinas que permaneceram no curso, nos PPCs de 2003 a 2024, com enfoque das cargas horárias e nomenclaturas.

Tabela 24 – Disciplinas que permaneceram no curso ao longo dos anos e suas mudanças de cargas horárias.

2003	2010	2023/24
Fundamentos da Matemática I – 90 h	Matemática Básica I – 60 h	Matemática Básica – Lógica e conjuntos numéricos – 60h
Fundamentos da Matemática II – 90	Matemática Básica II – 60 h	Matemática Básica - Funções – 60 h
Geometria Analítica – 90 h	Geometria Analítica – 60 h	Geometria Analítica – 75 h
Cálculo I – 90 h	Cálculo I – 60 h	Cálculo I – 75 h
Geometria Plana – 60 h	Geometria Euclidiana Plana – 60h	Geometria Euclidiana Plana – 75h
Metodologia da Pesquisa – 60 h	Metodologia da Pesquisa em Educação – 60 h	Metodologia da Pesquisa em Educação – 60 h
Cálculo II – 90 h	Cálculo II – 60 h	Cálculo II – 60 h
Geometria Espacial – 60 h	Geometria Espacial – 60 h	Geometria Espacial – 75 h
Teoria dos Números – 90 h	Introdução a Teoria dos Números – 60 h	Introdução a Teoria dos Números – 75 h
História da Educação – 60 h	Fundamentos Históricos da Educação – 60 h	Fundamentos Históricos da Educação – 60 h
Cálculo III – 90 h	Cálculo III – 60 h	Cálculo III – 60 h
Estruturas Algébricas – 90 h	Estruturas Algébricas – 60 h	Estruturas Algébricas – 75 h
Psicologia da Aprendizagem – 60 h	Psicologia da Educação – 60 h	Psicologia da Educação – 60 h
Didática – 60 h	Didática Geral – 60 h	Didática – 60 h
Álgebra Linear I – 60 h, Álgebra Linear II – 60 h	Introdução a Álgebra Linear – 60 h	Álgebra Linear I – 75 h, Álgebra Linear II – 75 h
História da Matemática – 45 h, Estudo Matemático e Resolução de Problemas – 60 h	História da Matemática – 60 h	História da Matemática – 60 h
Investigação da Prática Pedagógica I – 60 h, Investigação de Prática Pedagógica II – 75 h	Estágio Supervisionado I – 135 h	Estágio Supervisionado I – 105 h
Sociologia da Educação – 60 h	Fundamentos Sociológicos da Educação – 60 h	Fundamentos Sociológicos da Educação – 60 h
Equação Diferenciais e Aplicações – 60 h	Equações Diferenciais Ordinárias – 60 h	Equações Diferenciais Ordinárias – 60 h
Prática de Ensino I (Ensino Fundamental) – 75 h, Prática de Ensino (Ensino Médio) – 90 h	Estágio Supervisionado II – 150 h	Estágio Supervisionado II – 105 h

Análise – 90 h	Introdução a Análise Real – 60 h	Introdução a Análise Real – 60 h
Trabalho de Conclusão de Curso I – 30 h	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso – 30 h	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso – 60 h
Trabalho de Conclusão de curso II – 30 h	Trabalho de Conclusão de Curso – 60 h	Trabalho de Conclusão de Curso – 60 h

Fonte: Elaboração Própria.

Durante estes 20 anos de curso, estas disciplinas destacadas nos quadro acima permaneceram no curso, dando continuidade na formação de professores de matemática na UFT de Arraias. Com as mudanças dos PPCs algumas disciplinas foram retiradas, mudadas de obrigatórias para optativas ou adicionadas à grade ao logo do tempo. Evidenciando que para a prática e a melhoria desse processo de ensino, pesquisa e extensão foi criado o LEMAT, para que professores se empenhassem e alinhasssem suas metodologias e o uso do espaço da universidade.

Apresentando logo em seguida, as disciplinas e suas modificações ao longo da trajetória de construção do saber por meio das grades curriculares;

Tabela 25 – Disciplinas Obrigatórias que foram retiradas ou mudadas para optativas

2003	2010	2023/24
Estatística e Probabilidade	Estatística e Probabilidade	
Introdução à Ciências da Computação	Introdução a Informática	Introdução a Informática
Leitura e prática de produção de Texto	Português Instrumental	Português Instrumental
Psicologia do Desenvolvimento	Psicologia do Desenvolvimento	Psicologia do Desenvolvimento
Física Mecânica	Física I	Física I
Termodinâmica e Óptica	Física II	Física II
Eleticidade e Magnetismo	Física III	Física III
Cálculo Numérico	Cálculo Numérico	Cálculo Numérico
Desenho Geométrico – 60 h	Construções Geométricas – 60 h	Construções Geométricas
Lógica Formal	Introdução a Lógica Matemática	Introdução a Lógica Matemática
	Políticas Públicas Educacionais	Políticas Públicas Educacionais
	Estágio Supervisionado III	Estágio Supervisionado III
	Estágio Supervisionado IV	Estágio Supervisionado IV
	Fundamentos filosóficos	Fundamentos filosóficos
	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)
	Didática da Matemática	Didática da Matemática
	Laboratório de Ensino da Matemática I	Laboratório de Ensino da Matemática I
	Laboratório de Ensino da Matemática II	Laboratório de Ensino da Matemática II
	Cálculo IV	Cálculo IV
		Matemática Básica – Geometria
		Introdução à Educação Matemática
		Educação Financeira
	Tendência em Educação Matemática	Tendência em Educação Matemática

Fonte: Elaboração Própria.

	Disciplinas adicionadas
	Disciplinas optativas
	Disciplina Retirada
	Disciplinas Obrigatórias

Fonte: Elaboração Própria.

De 2003 a 2010 as disciplinas permanecem semelhantes, referente ao intuito do processo de aprendizagem dos formandos. Houve a retirada de disciplinas e a mudança de obrigatórias para eletivas. Já uma nova mudança ocorreria no novo PPC (2023), começando pela exigência da Resolução nº 7 de 18 de dezembro de 2018, que exigiria aos cursos de graduação 10% de atividades de extensão na carga horária, implementando nas Ações Curriculares de Extensão (ACE). Precisando que as ACE fossem distintas da grade de formação curricular do curso de Licenciatura em Matemática. Pois a ACE é responsável por alavancar a transformação social e da comunidade receptor.

Art. 8º As atividades extensionistas, segundo sua caracterização nos projetos políticos pedagógicos dos cursos, se inserem nas seguintes modalidades:

I - programas;

II - projetos;

III - cursos e oficinas;

IV - eventos;

V - prestação de serviços (CNE/ RESOLUÇÃO nº 7, de 18 de dezembro de 2018, p.2)

Podemos perceber que, ao longo da estruturação do curso, professores fizeram parte, tanto para a criação quanto para as mudanças e pela trajetória do curso. Sabendo que estes faziam parte do quadro de formação de professores, que também foram responsáveis e se empenharam pela qualidade, crescimento e conexões necessárias para o desenvolvimento do curso de Matemática. A seguir, os professores efetivos e os membros dos colegiados que fizeram parte destes currículos nos PPCs:

Tabela 26 – Professores e membros do colegiado de acordo com os PPCs

2003	2010	2023/24
Ivanildo da Silva Rodrigues	Adão Francisco de Oliveira	Fernando Soares de Carvalho
Wellington Barros e Barbosa	Adriano Rodrigues	Adriano Rodrigues
Maria Vani Magalhães Almeida	Alcione Marques Fernandes	Alcione Marques Fernandes
Rosimeire Aparecida Rodrigues	Gilmar Pires Novaes	Janeise de Lima Meira
Marcos Demétrius Mendes de Souza	Claudemiro Godoy do Nascimento	Dailson Evangelista Costa
	Daniel Oliveira Veronese	Maria Emilia da Silva

Kaled Sulaiman Khidir
Eudes Antonio da Costa
Robson Martins de Mesquita
Janete Aparecida Klein
Gisele Detomazi Almeida
Idemar Vizolli

Kaled Sulaiman Khidir
Eudes Antonio da Costa
Robson Martins de Mesquita
Janete Aparecida Klein
Gisele Detomazi Almeida
Monica Suelem Ferreira de
Moraes

Dirlei Ruscheinsky
Rochelande Felipe Rodrigues
Romes Antonio Borges
Sérgio Jacintho Leonor
Wiliam Serafim dos Reis

Thiago Rodrigues Cavalcante
Karla Carolina Vicente de Sousa
Ivo Pereira da Silva

Fonte: Elaboração Própria.

É possível notar que a evolução do número de professores durante o período de 2003 a 2010, o curso passou a ter mais profissionais, onde 2003 ainda, poucos professores atuavam no curso, sendo assim, professores que ainda seriam convidados que ainda atuavam na UNITINS. Já em 2010, professores bem qualificados na área de formação da matemática, já estariam atuando dando uma relevante continuidade ao processo de ensino aprendizagem do curso e fazendo com que as demandas fossem cumpridas com tranquilidade, podendo ser ofertadas todas as disciplinas que eram exigidas de acordo com as cargas horárias.

Neste momento, no ano de 2023, neste PPC, pode-se ver que os professores diminuíram, mesmo assim, os professores em atuação seriam professores com formação e bem qualificados para ministrar as disciplinas exigidas no curso. Ao longo do desenvolvimento da atuação docente da UFT, “a profissão docente e a formação de professores vão regressar ao primeiro plano das preocupações educativas.” (NÓVOA, 1992, p.6)

Até certo ponto o curso de Licenciatura em Matemática passaria por dificuldades de ofertar suas disciplinas, por falta de professores para ministrar, gerando um atraso aos discentes e uma defasagem no curso. Pela mobilização dos alunos e com ajuda do centro acadêmico nestes tempos de desfalque, a coordenação e o colegiado, resolveriam e achariam soluções temporárias para que os discentes, principalmente os que se formariam não saíssem prejudicados. Com isso, destaca-se a importância do CA nos cursos. (PPC-UFT, 2023)

Produzir a vida do professor implica valorizar, como conteúdos de sua formação, seu trabalho crítico-reflexivo sobre as práticas que realiza e sobre suas experiências compartilhadas. Nesse sentido, entende que a teoria fornece pistas e chaves de leitura, mas o que o adulto retém está ligado a sua experiência. Mas isto não significa ficar no nível dos saberes individuais. (PIMENTA, 1996, p. 85)

Os estágios supervisionados tiveram também suas mudanças ao longo desses anos, onde será destacado no quadro abaixo:

Tabela 27 – estágios curriculares dos PPCs

2003	2010	2023
6º período: Prática de Ensino (Ensino Fundamental) – 75h 8º período: Prática de Ensino (Ensino Médio) – 90 h	5º período: Estágio Supervisionado I – 135 h	5º período: Estágio Supervisionado I – 105 h
	6º período: Estágio Supervisionado II – 150 h	6º Período: Estágio Supervisionado II – 105 h
	7º período: Estágio Supervisionado III – 60h	7º período: Estágio Supervisionado III – 105 h
	8º período: Estágio Supervisionado IV – 60h	8º período: Estágio Supervisionado IV – 90 h

Fonte: Elaboração Própria.

Em observação do perfil profissiográfico destes PPCs, pode se observar que as metas mudaram somente de 2003 para o de 2010. As mesmas metas que o perfil exige para o PPC de 2024 é o que exige no de 2023. Tendo essas metas o intuito de dar continuidade a qualidade e equidade do Sistema Educacional (PPC-UFT, 2003), visando que o formando compreenda a visão do papel social, sendo capaz de refletir em sua prática e construir ações inovadoras para o ensino da matemática, (PPC-UFT, 2010) e os objetivos incluem assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, independentemente da idade; garantir educação inclusiva e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida; alcançar a igualdade de gênero e empoderar mulheres e meninas; fomentar crescimento econômico inclusivo e sustentável, além de promover emprego pleno e trabalho decente; e reduzir a desigualdade, tanto dentro dos países quanto entre eles. (PPC-UFT, 2023)

No PPC de 2003, os estágios supervisionados eram as Práticas de Ensinos (Ensino Médio e Ensino Fundamental), onde o discente era acompanhado pelos seus orientadores de estágio, colocando em prática na sala de aula o que se aprendeu inicialmente nas aulas. “O estágio deve ser realizado ao longo do curso de formação e vivido com tempo suficiente para abordar as diferentes aspectos da dimensão profissional, incluindo o envolvimento pessoal.” (PPC-UFT, 2003, p. 9)

Já em 2010, houve uma mudança, onde não era mais Prática de Ensino, mas sim, Estágio curricular I, II, III e IV, exigindo mais do estagiário e com o objetivo maior de formar professores qualificados para o ensino de matemática nas escolas. “Cabe ao professor orientador do estágio autorizar o acadêmico a realizar a prática, mediante a apresentação e aprovação do projeto de intervenção.” (PPC-UFT, 2010, p. 43)

No PPC de 2023, os estágios permanecem com a mesma nomenclatura e turno, mudando a forma e as maneiras de realiza-los em sala de aula, trazendo um aprimoramento a suas ações e etapas. “O estágio colaborativo possibilita, ainda, que os licenciandos estabeleçam relações mais significativas com os professores da escola e entre si, favorecendo a troca de experiências e o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais efetivas.” (PPC-UFT, 2023, p.115)

6 CONSIDERAÇÕES E DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA

A presente pesquisa sobre os aspectos históricos do curso de licenciatura de matemática da UFT Arraias - TO, de 2003 a 2023, proporcionou um olhar mais relevante sobre a história do curso de matemática em Arraias-TO, ampliando a compreensão de como podemos conhecer melhor esse curso e a formação de professores de matemática.

Os saberes docentes e formação profissional de Maurice Tardif, foram de fato importantes para o desenvolvimento dessa pesquisa ampliando mais a perspectiva de conhecimento e a visão de como ensinar matemática.

Já a discussão dos tipos de saberes de Selma Garrido Pimenta, e a linha histórica do curso de matemática, artigo feito pelo professor Kaled, ambos os professores doutores que sempre contribuíram para a formação de professores de matemática na UFT Arraias-TO. As pesquisas realizadas contribuíram imensamente para o desenvolvimento dessa pesquisa e que teve de suma importância em destaque o curso de licenciatura em matemática e o ensino – aprendizado de professores na universidade.

As Diretrizes Curriculares destacadas nesta pesquisa e também as Lei de Diretrizes e Bases, onde estão para que o leitor tenha plena consciência dos fatos principais das mudanças que ocorreram no curso de acordo com as Leis.

Esse artigo narra com brevidade a longa história da formação da UFT, sobre o curso de Licenciatura em Matemática desde 2003 até 2023, visando demonstrar as transformações, adaptações e motivações que levaram esse curso a evoluir e incluir projetos para a sua atuação, como o PROFMAT, com o intuito de continuar a formação de graduandos e bacharéis da região.

Foi de suma importância compreender e debater sobre como as mudanças que ocorreram nos currículos influenciaram na formação dos futuros professores de matemática, e o que contribuiu para que essas modificações e para que de fato o desenvolvimento ocorresse. Esta pesquisa também reflete as exigências legais, o dever para com a sociedade, as políticas pública, o avanço tecnológico e os demais acontecimentos para atender as exigências para uma formação competente e crítica.

Apesar dos avanços que ocorreram no curso, este estudo enfrentou dificuldades e limitações ao buscar o acesso a documentos públicos que poderiam

ajudar no desenvolvimento e enriquecimento desta pesquisa. Diante disso, são sugeridas futuras pesquisas com este tema, que destrinche e traga mais detalhes sobre este curso de Licenciatura Plena em Matemática, que apesar de diversas lutas e enfrentamentos vem sendo um curso que precisa de maior reconhecimento e que estudos precisam ser feitos para que este curso alcance uma gama mais ampla de conhecedores das narrativas históricas da UFT.

Por fim, esta pesquisa tem o intuito de contribuir para a reflexão do papel que a universidade tem que é fundamental para a formação de professores, principalmente do curso de Licenciatura Plena em Matemática. Pois no Regimento do Curso de Licenciatura em Matemática da UFT, Câmpus Arraias – TO, no “art. 12º O currículo pleno, envolvendo o conjunto de atividades acadêmicas do curso, será proposto pelo Colegiado de Curso.” (PPC-UFT, 2023, s.p.) Em resumo, é importante destacar que as mudanças curriculares e a adequação as novas exigências são essenciais para que o curso continue se desenvolvendo e desempenhando um papel fundamental na formação de professores da atualidade e comprometendo-se com o futuro e com o potencial de crescimento deste curso, visando contribuir para o aprimoramento da educação matemática não apenas no Estado do Tocantins, mas em todo o Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CES nº 3, de 18 de Fevereiro de 2003**. Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Matemática. Brasília, DF: 25 fev. 2003.

BRASIL. **Lei nº 10.032, de 23 de outubro de 2000**. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Universidade Federal do Tocantins. Brasília, DF: 23 out. 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: 20 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm Acesso em 15/06/2024. Acessado em: 07 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP). **Resolução CNE/CP Nº 2, de 1º de julho de 2015**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial da União. Brasília, DF: 2 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP). **Resolução CNE/CP Nº 1, de 2 de julho de 2019**. Altera o Art. 22 da Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, DF: 2 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **LEI Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: 25 set. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES 1.302/2001**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. Brasília, DF: 06 nov. 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 1, de 2 de janeiro de 2024**. Altera o Art. 27 da Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: 2 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a**

Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Brasília, DF: 20 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 4 de abril de 2024.** Dispõe sobre a incorporação aos Catálogos Nacionais de Cursos Técnicos (CNCT) e de Cursos Superiores de Tecnologia (CST), de Áreas. Brasília, DF: 4 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 3, de 13 de maio de 2024.** Define diretrizes orientadoras aos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, para a retomada segura das aulas na Educação Básica e na Educação Superior em razão do estado de calamidade pública causado pelos eventos climáticos no estado do Rio Grande do Sul. Brasília, DF: 13 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 4, de 29 de maio de 2024.** Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior de Profissionais do Magistério da Educação Escolar Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados e cursos de segunda licenciatura). Brasília, DF: 29 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CP-CNE n.º 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, DF: 19 fev. 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014-2024 e da outras providências. Brasília, DF: 18 dez. 2018.

BRASIL. Presidência da República da Casa da Civil . **Decreto Nº 4.279, de 21 de Junho de 2002.** Dispõe sobre a organização administrativa da Fundação Universidade Federal do Tocantins, e determina outras providências. Brasília, DF: 21 jun. 2002.

COSTA, Dailson Evangelista, **O processo de construção de sequência didática como (pro) motor da educação matemática na formação de professores** **Dissertação (Mestrado)** - Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas. Belém: 2013.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A etnomatemática no processo de construção de uma escola indígena. **Em Aberto**, v. 14, n. 63, p. 93-99. 1994.

GODOY, Arilda Schimidt.. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63. 1995.

KHIDIR, Kaled Sulaiman. **Trajetórias do Curso de Licenciatura em Matemática de Arraias - To: as duas primeiras décadas.** Belém, 2015.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico**. 2011.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2004.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. 1992.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 22, n. 2, p. 72-89. 1996.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Penso Editora, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13ª edição. Petrópolis: RJ. Editora Vozes Limitada, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI 2001-2005**. Palmas, UFT: 2001.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Plano de Desenvolvimento Institucional** RESOLUÇÃO Nº 06 DE 05 DE ABRIL DE 2016. Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal do Tocantins, 2016-2020. Palmas, UFT: 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2007-2011**. Palmas, UFT: 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Projeto Pedagógico do Curso de Matemática - Processo de Transição UNITINS-UFT**. Palmas, UFT: 2003

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. Resolução nº 27/2010/CONSEPE **Projeto Pedagógico do Curso de Matemática**. Palmas, UFT: 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. Resolução nº 38, de 23 de abril de 2021 – CONSUNI/UFT. **Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Federal do Tocantins, 2021-2025**. Palmas, UFT: 23 abr. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. Resolução nº 96, de 06 de dezembro de 2023 – CONSEPE/UFT. **Dispõe sobre a atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Matemática, Câmpus de Arraias**. Palmas, UFT: 2023.