



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFPB
CAMPUS IV – LITORAL NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS APLICADAS E EDUCAÇÃO - CCAE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS - DCX
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

DANIEL RODRIGUES

**A disciplina de Didática no curso de Licenciatura em Matemática
da UFPB | Campus IV na perspectiva dos estudantes**

Rio Tinto/PB

2022

Daniel Rodrigues

**A disciplina de Didática no curso de Licenciatura em Matemática
da UFPB | Campus IV na perspectiva dos estudantes**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba – UFPB | Campus IV como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em matemática.

Orientador: Prof. Osmar Hélio Araújo

Rio Tinto/PB

2022

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

R696d Rodrigues, Daniel.

A disciplina de didática no curso de Licenciatura em matemática da UFPB - campus IV na perspectiva dos estudantes / Daniel Rodrigues. - Rio Tinto, 2022.
39 f.

Orientação: Osmar Hélio Araújo.
Monografia (Graduação) - UFPB/CAAE.

1. Didática. 2. Formação docente. 3. Curso de matemática. I. Araújo, Osmar Hélio. II. Título.

UFPB/CAAE

CDU 373.5

Daniel Rodrigues

**A disciplina de Didática no curso de Licenciatura em Matemática
da UFPB | Campus IV na perspectiva dos estudantes**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba – UFPB | Campus IV como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em matemática.

Data de aprovação: Rio Tinto – PB, 15 de dezembro de 2022.

Banca Examinadora



Prof. Dr. Osmar Hélio Araújo - Orientador

DED/CCAUE/UFPB



Prof. Dra. Michele Guerreiro Ferreira - Examinadora

DXC/CCAUE/UFPB



Prof. Dra. Cibelle de Fatima Castro de Assis - Examinadora

DCX/CCAUE/UFPB

A minha família, que me apoiou em todos os momentos, contribuindo para cada vitória desta minha caminhada.

AGRADECIMENTOS

À **Deus**, por todas as vitórias na minha vida!

Aos **meus pais**, Herculano Rodrigues e Severina Maria de Araújo Rodrigues, que sempre estão ao meu lado, por favorecerem em especial, este momento;

Ao **meu orientador**, Prof. Dr. Osmar Hélio Alves Araújo, pelo estímulo e colaboração nessa trajetória;

Aos **colegas**, pelas trocas de experiências, pelo convívio, pelas alegrias e incertezas, por todos esses momentos vividos juntos e compartilhados. Agradeço em especial a Lyzia Nascimento de Sousa, pela ajuda no início da minha vida acadêmica;

Aos **estudantes** do grupo de pesquisa Laconex@o | UFPB, pelos conhecimentos gerados e compartilhados durante a nossa convivência;

Por fim, a **todos** que contribuíram direta ou indiretamente para a minha formação.

A educação nunca acaba, nunca está pronta. No dia em que estivermos satisfeitos com a escola que temos, nesse dia, deixaremos de ser educadores. Porque somos feitos de inquietação, de procura, da vontade de ir sempre mais além.

António Nóvoa

RESUMO

Esta pesquisa investigou a disciplina de Didática e suas contribuições para a formação de professores no curso de Licenciatura em Matemática da UFPB – Campus IV. As questões que nortearam este estudo foram: qual a compreensão formada sobre a disciplina de Didática para esses estudantes? Qual o papel que atribuem a construção dos saberes pedagógicos dos professores de matemática em formação? Do ponto de vista metodológico, utilizamos a abordagem qualitativa e trabalhamos com um universo de 06 estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV da UFPB, atuantes na Educação Básica. No que se refere aos procedimentos de produção de dados, utilizamos a análise documental e a entrevista individual semiestruturada. Os dados evidenciam que a formação do professor de matemática necessita de um forte viés pedagógico e que a Didática é responsável por conduzir essa formação. Os resultados encontrados nos permitem dizer que a disciplina de Didática é abordada em uma perspectiva crítica, reflexiva e, principalmente, política. Além disso, os licenciandos afirmam que a Didática auxilia na construção das práticas pedagógicas e que a disciplina atua como organizadora da prática docente, na busca pela melhor forma de ensinar.

Palavras-chave: Didática. Formação docente. Curso de matemática.

ABSTRACT

This research investigated the discipline of Didactics and its contributions to the training of teachers in the Mathematics Degree course at UFPB – Campus IV. The questions that guided this study were: what is the understanding formed about the discipline of Didactics for these students? What is the role attributed to the construction of pedagogical knowledge of mathematics teachers in training? From the methodological point of view, we used a qualitative approach and worked with a universe of 06 students of the Degree in Mathematics course at Campus IV of UFPB, working in Basic Education. With regard to data production procedures, we used document analysis and semi-structured individual interviews. The data show that the training of mathematics teachers needs a strong pedagogical bias and that Didactics is responsible for conducting this training. The results found allow us to say that the discipline of Didactics is approached from a critical, reflective and, mainly, political perspective. In addition, the undergraduates claim that Didactics helps in the construction of pedagogical practices and that the discipline acts as an organizer of teaching practice, in the search for the best way of teaching.

Keywords: Didactics. Teacher training. Math course.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO E UM BREVE DIÁLOGO COM A LITERATURA.....	8
1.2	OBJETIVOS	11
1.2.1	Objetivo Geral.....	11
1.2.2	Objetivos Específicos	11
2	TENDÊNCIAS ATUAIS DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: O QUE APONTAM OS AUTORES?	12
2.1	CONHECIMENTO MATEMÁTICO E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DE MATEMÁTICA	12
2.2	CONCEPÇÕES SOBRE DIDÁTICA E DIDÁTICA DA MATEMÁTICA	13
3	CONTEXTO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	15
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	16
4.1	A DISCIPLINA DE DIDÁTICA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB CAMPUS IV EM UMA PERSPECTIVA CURRICULAR	18
4.2	AS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB CAMPUS IV ACERCA DA DIDÁTICA	27
4.3	OS SABERES PEDAGÓGICOS CONSTRUÍDOS PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB – CAMPUS IV ACERCA DA DIDÁTICA E SUAS REPERCUSSÕES NA PRÁTICA DOS FUTUROS PROFESSORES	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
	REFERÊNCIAS	35
	APÊNDICES	38
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO COMO BASE PARA A ENTREVISTA.	38

1 INTRODUÇÃO E UM BREVE DIÁLOGO COM A LITERATURA

Esta pesquisa se situa no campo da formação de professores, mais especificamente, na formação de professores de Matemática. Nesse cenário, buscamos investigar sobre o papel da disciplina de Didática na formação desses professores a partir de suas concepções.

Dentro desse contexto, partimos do fato de que a Didática exerce papel fundamental na formação de professores, pois, sendo a ciência que estuda o ensino, ela fica a cargo de produzir conhecimentos para subsidiar as práticas pedagógicas dos professores. Em concordância com isso, Ribeiro (2020) nos ensina que:

[...] a disciplina de Didática tem papel fundamental nos cursos de licenciatura porque se constitui em um suporte teórico, elencando os aspectos relevantes sobre as matrizes curriculares nas instituições de ensino superior que se referem aos [...] aspectos teóricos ao mesmo tempo que fornece à teoria os problemas e desafios da prática (RIBEIRO, 2020, p. 109).

Nessa perspectiva, entendemos que a função da disciplina de Didática dentro da licenciatura em matemática é, justamente, utilizar os conhecimentos produzidos pela Didática enquanto ciência para fundamentar a prática docente dos professores de Matemática em formação. Nesse entendimento, de acordo com Libâneo (2006), a Didática é vista como teoria do ensino, tendo a função de descrever e explicar as relações e ligações entre o ensino e a aprendizagem e indicar princípios, condições e meios de direção do ensino que são comuns ao ensino de diferentes disciplinas de conteúdos específicos, tendo em vista a aprendizagem. No entanto, ainda não existe consenso a respeito do papel da Didática, tanto como ciência, como enquanto disciplina nas licenciaturas, pois muitos a concebem como sendo equivalente a metodologias de ensino. Essa concepção explica-se, talvez, por que quando Comenius lançou o primeiro livro sobre Didática a nível mundial, em 1657, a tenha definido como a forma de ensinar tudo todos. Desde, então, a Didática tem sido associada a métodos de “como ensinar”.

Os estudos de Bagio (2020) mostram que os alunos das licenciaturas relacionam o “saber ensinar” do professor com “ter Didática”, como se saber Didática fosse o mesmo que conhecer muitos procedimentos prontos para realizar o ensino.

Nesse sentido, segundo Franco (2014), é comum até mesmo professores falarem em Didática da Matemática, por exemplo, como sendo sinônimo da metodologia específica da Matemática. O que são coisas diferentes, pois uma se remete a conceitos e, a outra, se refere a uma área do conhecimento.

Outro fator que se impõe é que, ao tratar-se de um curso que não é a licenciatura em pedagogia, a disciplina de Didática tende a ser pouco valorizada, tendo em vista ser uma disciplina de caráter pedagógico. Vejamos o que anotou Ribeiro (2020), constata-se que a disciplina de Didática é essencial nas licenciaturas, principalmente no curso de Pedagogia, mas que em outras licenciaturas não tem a mesma importância ou reconhecimento. Em concordância com isso, Moraes (2012) afirma que:

Parece haver certo desinteresse pelas disciplinas de conteúdo pedagógico, se comparado às disciplinas de conteúdo específico. (...) a didática muitas vezes consta entre essas disciplinas consideradas marginais quando ela é ministrada em cursos de licenciatura, que não a Pedagogia. (MORAES, 2012, p. 11).

O que muitas vezes os alunos não compreendem, pelo menos não na formação inicial, é que tão importante como saber o conteúdo específico da matemática, é saber ensiná-lo. Nesse momento é que a disciplina de Didática surge como essencial, pois, em seu caráter pedagógico, “oportuniza os alunos que conheçam estratégias para o processo de ensino-aprendizagem e, assim, entrelacem com a prática” (RESCHKE, 2014, p. 21). Essa perspectiva tange para o que Marcelo (2009) chama de conhecimento didático do conteúdo, que “representa a combinação adequada entre o conhecimento da matéria a ensinar e o correspondente conhecimento pedagógico e didático necessário para o fazer” (MARCELO, 2009, p. 19).

Diante disso, nos propomos neste trabalho a investigar como se apresenta a disciplina de Didática para os estudantes dos anos finais do curso de licenciatura em matemática da UFPB – Campus IV. Algumas questões básicas nortearam essa investigação, a saber: Como a disciplina de Didática é abordada nesse contexto? Qual a contribuição da disciplina de Didática para a construção dos saberes pedagógicos dos professores de matemática em formação? Com essas questões buscaremos descobrir como a unidade curricular é conduzida e qual o impacto causado por ela na formação dos futuros professores bem como na criação da identidade profissional dos mesmos.

Esta pesquisa se justifica pelo fato de que, apesar da importância da Didática para a formação de professores, muitas vezes a disciplina de Didática se passa despercebida pelos estudantes das licenciaturas em Matemática por se tratar de uma disciplina de cunho pedagógico.

Citando-me como exemplo, posso dizer que quando me propus a cursar a disciplina de Didática, esperava que ela me apresentasse as estratégias básicas para saber ensinar. No entanto, me deparei com conteúdos que tratavam da Didática, de início, em uma perspectiva histórica e,

posteriormente, baseado na construção didático-pedagógica, tendo em vista que a disciplina é um pré-requisito para cursar o estágio supervisionado. Logo, a disciplina de Didática não trouxe os conhecimentos que eu esperava encontrar, porque, naquele momento, eu esperava que a disciplina me ensinasse a ensinar.

Esse pensamento é corriqueiro entre alunos da licenciatura, pois, historicamente, os alunos já associaram a Didática com a questão de o professor “ter didática”. Nesse caso, a Didática seria sinônimo de “saber ensinar”, ou seja, vista como uma habilidade que o professor pode ter ou não. Com esse pensamento Ximenes (2018) corrobora que

[...] a disciplina Didática continua marcada pela concepção da racionalidade técnica e pela ideia de instrumentalização, na medida em que é associada a uma função de “como ensinar” ou pela ideia de que um bom professor é aquele “que tem didática”, isto é, “sabe ensinar”. (XIMENES, P. 94)

De acordo com Pimenta, conforme citado por Bagio (2020), os alunos da licenciatura esperam que a Didática lhes forneça as técnicas necessárias para desenvolver o ensino em toda e qualquer situação. Ou seja, grande parte dos licenciandos ainda veem a Didática como uma disciplina que tem o propósito de ensiná-los a ensinar. Segundo Libâneo (2014), essa visão instrumental da Didática é causada pela falta de investigação na área, o que contribui para que, nos cursos de formação de professores, persista uma visão restrita ao planejamento, técnicas de ensino e prescrições.

Retornando a minha experiência com a disciplina de Didática, posso afirmar que o foco da disciplina se limitou a conhecimentos propostos e prescrições. Essa proposta evidencia a falta de cientificidade no ensino de Didática na Licenciatura em Matemática do Campus IV da UFPB, o que acarreta em uma perda incalculável de conhecimentos bem como de elementos formativos que poderiam ser produzidos pela disciplina em questão, tendo em vista que ela poderia ser trabalhada em seu caráter investigativo, como recomenda Alarcão (2020), ou, ainda, em uma perspectiva crítico-reflexiva, como orienta Araújo et al (2020).

Apesar de uma experiência não muito significativa com a Didática enquanto cursava a disciplina, busquei, através de projetos de pesquisa, investigar sobre a Didática no decorrer da minha formação inicial. Durante esse período, percebi que a Didática é essencial na formação de professores de todas as áreas, inclusive de professores de Matemática. Assim, surgiu em mim o desejo de pesquisar sobre essa ciência que, em certas ocasiões, é tratada como apenas uma disciplina curricular comum das licenciaturas. Percebe-se que, muitas vezes, isso ocorre por causa dos conteúdos que são ministrados e da forma que eles são abordados.

Tomando como referência o PPP (Projeto Político-pedagógico) do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Federal da Paraíba, Litoral Norte, observa-se os seguintes conteúdos:

A didática e suas dimensões político-social, técnica humana e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem; o objeto da didática; pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática; tendências pedagógicas e a didática; planejamento de ensino; o ato educativo e a relação professor-aluno. (PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, 2007, p. 20)

Percebe-se, então, que o ensino de Didática ainda está muito ligado a conhecimentos a serem repassados para os alunos, o que se distancia da concepção de Alarcão (2020, p. 80) que concebe o ensino de Didática “num enquadramento formativo-investigativo, ou seja, realmente, numa dinâmica de aprendizagem ativa e reflexiva”. Assim como Alarcão, Araújo et al (2020) nos ensina que o processo de formação docente deve aproximar os estudantes de contextos teóricos-metodológicos que ressignifiquem a Didática, cotidianamente, por meio da ação-reflexão, reflexão-ação, para que permaneça firme a relação teoria e prática e, conseqüentemente os estudantes e a Didática dialoguem.

Logo, é preciso desconstruir essa concepção de que a disciplina de Didática tem o papel de ensinar o aluno a ensinar e, assim, discutir o ensino de Didática em um caráter emancipatório. Isso porque “dificilmente se pode ensinar a ensinar. Pode-se e deve-se criar condições para que alguém aprenda a ser professor” (ALARCÃO, 2020, p. 14). E é, justamente, o papel da disciplina de Didática na licenciatura em Matemática, isto é, criar condições para que o discente construa suas práticas pedagógicas e, conseqüentemente, se constitua como professor.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a disciplina de Didática e a sua contribuição para a construção dos saberes pedagógicos no curso de Licenciatura em Matemática da UFPB - campus IV.

1.2.2 Objetivos Específicos

- investigar, em nível de currículo oficial, como a unidade curricular Didática se apresenta no curso de Licenciatura em Matemática da UFPB do Campus IV.
- conhecer as concepções dos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB do Campus IV acerca da Didática.
- refletir acerca dos saberes pedagógicos construídos pelos estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da UFPB – Campus IV acerca da Didática e suas repercussões na prática dos futuros professores.

2 TENDÊNCIAS ATUAIS DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA: O QUE APONTAM OS AUTORES?

2.1 CONHECIMENTO MATEMÁTICO E CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DE MATEMÁTICA

A disciplina de matemática é considerada, por muitos alunos, a vilã entre as disciplinas, principalmente no ensino básico. Mediante a dificuldade encontrada pelos alunos, ensinar matemática não é uma tarefa fácil. Também por isso, o professor de matemática deve dispor de uma prática pedagógica rica de conhecimentos e estratégias, para que contorne as dificuldades, bem como as supere, e garanta o aprendizado dos estudantes.

Com essa perspectiva, Coura e Passos (2021) defendem que o conhecimento que os professores de matemática precisam possuir para proporcionar a aprendizagem matemática deve abranger dois domínios, são eles: conhecimento matemático e conhecimento pedagógico do conteúdo. Sendo que cada um desses domínios, está organizado em três subdomínios. O conhecimento matemático se divide em: conhecimento sobre os tópicos, conhecimento da estrutura matemática e conhecimento da prática matemática. O conhecimento pedagógico do conteúdo se divide em: conhecimento do ensino de matemática, conhecimento das características da aprendizagem em matemática e conhecimento dos padrões de aprendizado em matemática.

Em síntese, podemos afirmar que os professores de matemática devem possuir, não apenas o conhecimento específico da matemática, mas o conhecimento pedagógico necessário para ensiná-la. Logo, a formação do docente da matemática deve ser fortemente alicerçada no caráter pedagógico, pois “os estudantes da Licenciatura em Matemática necessitam de suporte

para transformar seus conhecimentos de conteúdo específico em conhecimentos que possam ser apreendidos pelos alunos que têm ou terão na escola” (COURA; PASSOS, 2021, p. 3).

Destaca-se, também, que a formação de professores também ocorre de uma maneira indireta por meio das experiências vividas pelos alunos durante o próprio curso de licenciatura ou, ainda, durante toda sua vivência como aluno. Sobre isso, Kogut (2015) afirma que os estudantes já chegam na universidade com uma crença formada sobre o ensino e sobre ser um docente, resultado de muito tempo de observação em seu período escolar, o que lhes dá uma base do que o professor deve saber e fazer e de quem ele é.

Por outro lado, Ponte e Oliveira (2002) argumentam que o curso tem um impacto considerável nos futuros professores ao apresentar as características necessárias à profissão, permitindo o desenvolvimento de elementos decisivos da identidade e do conhecimento profissional.

Sendo assim, o estudante aprende não apenas quando o professor resolve ensinar algo, ele aprende, até mesmo, em um ato involuntário do professor. Isso, pois, cada comportamento do professor na sala e aula inspira uma reflexão por parte do aluno e, conseqüentemente gera um conhecimento sobre aquela ação. Assim, percebemos que o estudante formula e reformula suas concepções constantemente de acordo com as experiências que lhe são submetidas. Logo, as práticas pedagógicas de um docente já começam a ser constituídas nos anos iniciais e seguem se encorpando durante toda sua formação, quiçá, durante toda sua carreira.

2.2 CONCEPÇÕES SOBRE DIDÁTICA E DIDÁTICA DA MATEMÁTICA

Dentro do contexto das experiências da prática, surge a Didática que defendemos. Didática esta, que é a principal responsável pela formação de professores nas licenciaturas, pois, além de proporcionar os atributos necessários para a formação pedagógica do professor, busca, por meio de uma proposta investigativa, estudar e utilizar experiências vividas em diferentes âmbitos da docência, para que sejam construídos conhecimentos científicos que servirão de base para a construção de novas práticas pedagógicas.

Sobre o exposto, Bagio (2020) corrobora que os próprios licenciandos consideram a relevância da disciplina de Didática para a formação e desenvolvimento profissional docente, juntamente com o estímulo à atualização, criticidade e reflexão e suas articulações a outros planos, além do conhecimento de diferentes metodologias de ensino.

É preciso salientar que o fato da matemática ser considerada uma área de difícil entendimento para os alunos, acaba por tornar mais importante o papel da Didática. Isso porque a função que ela exerce na licenciatura, neste caso de matemática, é proporcionar uma formação na qual o professor crie e desenvolva os meios necessários para ensinar matemática. Sobre isso, Araújo et al (2020) afirma que:

“[...] a Didática é determinante para a superação de dificuldades docentes, em relação a métodos, modos de fazer e exercer a docência, procedimentos e técnicas de ensino, entre outros. Isso porque, sob nosso olhar, a Didática se constitui e se desenvolve em decorrência da necessidade de criarmos as condições, de diferentes modos, de mediação e construção da prática pedagógica”. (ARAÚJO et al, 2020, p.74)

Ou seja, a Didática, seja como ciência, ou disciplina nos cursos de licenciatura, concede ao futuro professor os meios necessários para que construa suas práticas pedagógicas e, conseqüentemente, se constitua como professor. Diante desse cenário, alguns autores, a exemplo de Oliveira e Fiorentini (2018) defendem uma didática específica da matemática, como uma forma de proporcionar uma concepção de didática mais contextualizada para o ensino de matemática, alegando que a didática específica da matemática pode exercer um papel importante, levando em conta a complexidade e a amplitude da profissão docente.

Segundo Delgado e Mendoza (2016), a didática da Matemática é uma tendência da educação matemática, cujo objeto de estudo é a elaboração de conceitos e teorias que sejam compatíveis com a especificidade do saber matemático, tanto no nível teórico como na prática pedagógica, propondo uma abordagem cognitiva, considerando o estudante como ser ativo, respondendo as particularidades do conteúdo que se ensina. Desse modo, vemos a didática específica da Matemática, não como uma didática desassociada da didática dita “Didática geral”, mas como uma subárea da mesma.

Percebe-se, então, que, apesar da didática da matemática ser exclusivamente para o ensino da matemática, ela não deve ser comparada a metodologia, pois também tem objeto de estudo próprio e, portanto, também produz conhecimento. Vieira (2011, p. 15) ao falar sobre a didática da matemática afirma que é essencial “elaborar um saber matemático situacional e localizado para efetivar um ensino e uma aprendizagem significativa, e não a mera replicação das técnicas explicadas e determinadas pelo professor.

É preciso esclarecer que não pretendemos defender a criação de uma didática específica de matemática nas licenciaturas, pois essa abordagem tende a focar, muitas vezes, apenas nos aspectos metodológicos do ensino. Queremos, portanto, argumentar a favor de um ensino de

Didática que seja contextualizado e, acima de tudo, formador e criador de identidade profissional docente, para que, assim, a licenciatura exerça seu papel de formar professores críticos e com capacidade para ensinar e formar pessoas.

3 CONTEXTO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Esta pesquisa, intitulada *A unidade curricular Didática na formação de professores de matemática: concepções e efeitos na prática de licenciandos*, teve como objetivo geral analisar a disciplina de Didática do curso de licenciatura em matemática da UFPB – Campus IV. Para tanto, buscamos os documentos oficiais que tratavam da disciplina em questão, por meio do SIGAA e do departamento de Educação da referida instituição. Além disso, realizamos uma pesquisa com discentes dos anos finais da licenciatura em Matemática e que já atuam como professores da educação básica, por meio de uma entrevista semiestruturada. Como método de filtragem, foi dado prioridade aos licenciandos que atuavam exclusivamente com o ensino de matemática. Assim, chegou-se a uma amostragem de 6 estudantes/professores atuantes nos anos finais do ensino fundamental, que estão enumerados neste texto de 1 a 6. No que tange o questionário, foi realizado de modo presencial, por meio do material impresso. Esse questionário dispunha de 5 perguntas abertas, estimulando, assim, a exposição de experiências pelos estudantes.

No caso da pesquisa que apresentamos, segundo Gil (2002), a classificamos como qualitativa, exploratória e estudo de caso.

Para Gil (2002, p. 134), uma pesquisa é dita qualitativa, quando “o conjunto inicial de categorias em geral é reexaminado e modificado sucessivamente, com vista em obter ideais mais abrangentes e significativos”. De fato, na nossa pesquisa temos uma análise qualitativa por se tratar de um estudo sobre dados subjetivos, visando a construção de um conhecimento mais significativo.

Para Gil (2002, p. 41), uma pesquisa é dita exploratória, quando “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. De fato, na nossa pesquisa, de acordo com os objetivos apresentados, temos uma pesquisa de cunho exploratório, pois buscamos através da pesquisa evidenciar a fragilidade que, muitas vezes, está presente no ensino de Didática, diante da sua importância para a formação de professores de matemática.

Para Gil (2002, p. 53), uma pesquisa é dita estudo de campo, quando “é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo”. De fato, na nossa pesquisa utilizamos como método para a investigação o estudo de campo, pois iremos tratar diretamente com os licenciandos, com o intuito de descobrir suas concepções e interpretações acerca da Didática e do seu ensino.

A realização da pesquisa se ocorreu conforme as seguintes etapas e instrumentos para coleta de dados: Etapa 1 – Investigamos, em nível de currículo oficial, como a Didática se apresenta no curso de licenciatura em matemática da UFPB – Campus IV, através da análise dos documentos oficiais do curso; Etapa 2 – Procuramos conhecer as concepções dos estudantes do curso de licenciatura em matemática da UFPB – Campus IV acerca da Didática, por intermédio de uma entrevista semiestruturada com os discentes, no qual as respostas foram coletadas para uma posterior análise do material; Etapa 3 – Pela mesma entrevista da etapa 2, buscamos analisar os saberes pedagógicos construídos pelos estudantes do curso de licenciatura em matemática da UFPB – Campus IV acerca da Didática e suas repercussões na prática dos futuros professores.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Com o intuito de analisar como a disciplina de Didática está posta na Licenciatura em Matemática do Campus IV da UFPB, buscamos nos documentos oficiais do curso as informações relevantes sobre a disciplina e que servem de base para o seu desenvolvimento dentro da instituição.

Para desenvolver a análise, partimos do fato de que a disciplina de Didática deve atuar em quatro campos: docência, formação, investigação e política, tendo seu foco no ensino, na aprendizagem, na formação e nos contextos em que ocorre (ALARCÃO, 2020).

Sendo mais específica, Alarcão (2020) declara que a Didática como campo disciplinar

[...] tem como contexto o ensino de diversas disciplinas, isoladas ou integradas, nos seus conteúdos, práticas, processos, condições e fatores influenciadores. Tem a ver com os conteúdos, as práticas, os processos, mas também com as condições da sua execução e os fatores que a influenciam. (ALARCÃO, 2020, p.56)

Nessa mesma perspectiva, Libâneo (2014), considera que a Didática enquanto disciplina consiste na sistematização de conhecimentos e práticas referentes aos fundamentos, condições e modos de realização do ensino e da aprendizagem dos conteúdos, habilidades, valores, visando o desenvolvimento das capacidades mentais e a formação da personalidade dos alunos.

Ximenes (2018), por sua vez, acrescenta que, em seu caráter disciplinar, a Didática é importante para fortalecer na formação docente o entendimento de que para ministrar uma aula é necessário: domínio do conteúdo, compreensão do ato de planejar, percepção do motivo da escolha das técnicas e recursos pedagógicos. Além disso, a disciplina é considerada importante na formação de professores para a compreensão das questões teóricas do ensino relacionando-as à prática.

É preciso levar em consideração, ainda, a dimensão política da Didática e que também deve estar presente no seu ensino. Isto é, a extensão da Didática que tem o compromisso de promover uma análise crítica e reflexiva do ensino enquanto prática social e algo determinante na sociedade.

Sobre isso, Franco (2014), diz que o papel da Didática na formação de professores é propiciar análise crítica com relação ao ensino por parte dos professores em formação, buscando compreender e transformar essa realidade de forma articulada a um projeto político de educação transformador.

Compartilhando dessa ideia, Pimenta (2014) define que uma das principais funções da Didática é tomar o ensino como prática social e compreender seu funcionamento como tal, sua função social e suas implicações estruturais.

Isso significa que a Didática nas licenciaturas deve preocupar-se também com a visão de mundo dos futuros professores, principalmente por que a ação educativa não pode ser neutra dentro da sociedade, pois o ato de ensinar não se isola do contexto político e social em que esses sujeitos estão inseridos (XIMENES, 2018). Portanto, a disciplina deve promover reflexão sobre as problemáticas que circundam professores no contexto de sala de aula, bem como nos demais contextos.

De posse dos documentos, focamos em investigar: A Didática é apresentada na Licenciatura em Matemática como uma ciência? A disciplina abrange aspectos teórico-práticos? Existe uma abordagem ligada a concepção instrumental da Didática? Traz uma análise crítica do ensino? Faz referência a dimensão política da Didática? E ainda, interage de uma maneira interdisciplinar com a Matemática?

4.1 A DISCIPLINA DE DIDÁTICA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB | CAMPUS IV EM UMA PERSPECTIVA CURRICULAR

Seguindo os encaminhamentos já citados, buscamos analisar se de fato a abordagem construída no Campus IV da UFPB está de acordo com as concepções defendidas pelos estudiosos do campo da Didática. Procuramos, ainda, elencar os pontos positivos e os negativos sobre o ensino da disciplina na referida instituição.

É necessário destacar que os dados sobre a disciplina de Didática são referentes ao semestre 2021.2 e que algumas das informações presentes podem ser de caráter provisório. Sendo assim, é preciso considerar que estamos analisando uma amostra da disciplina.

A seguir, o quadro 1 apresenta o programa da disciplina de Didática, contendo a ementa, os conteúdos e os objetivos da disciplina em questão, na ordem que estão postas nos documentos oficiais.

Quadro 1 – Programa do componente curricular

Ementa	A didática e suas dimensões político-social, técnica, humana e as implicações no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem: O objeto da didática; pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática; Tendências pedagógicas e a didática; Planejamento de ensino; O ato educativo e o espaço da sala de aula.
Objetivos	GERAL: Estudar a didática em suas dimensões político-social, técnica, humana no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. ESPECÍFICOS: Compreender a didática como ferramenta relevante no processo educativo e suas articulações com o objetivo sócio-político e pedagógico, objetivos de ensino, conteúdo, metodologia e avaliação; Discutir o objeto de estudo da Didática; Analisar pressupostos teóricos, históricos, filosóficos e sociais da didática; Estudar as tendências pedagógicas e a didática; Analisar o Planejamento de ensino e a elaboração de plano de aula; Refletir ato educativo e o espaço da sala de aula como espaço de interação, conflitos, informações, construções e desconstruções; - Compreender a importância das ações docentes na mediação do processo ensino-aprendizagem.
Conteúdos	UNIDADE I - DIDÁTICA Conceituações preliminares; Evolução histórica da didática; Implicações subjacentes ao ato de educar; Tendências Pedagógicas; UNIDADE II – PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM As concepções teórico-metodológicas sobre ensinar e aprender; Fatores que interferem na aprendizagem; A sala de aula; Os sujeitos da práxis pedagógica; Interdisciplinaridade. UNIDADE III – PLANEJAMENTO COMO MEDIAÇÃO DO PROCESSO EDUCATIVO Planejamento; Tipos de planejamento; Execução do planejamento; Planejamento como estratégia. "

Fonte: Universidade Federal da Paraíba - Campus IV, Departamento de Educação.

De acordo com o quadro 1, tanto a ementa, como os objetivos fazem referência a Didática enquanto ciência que estuda o ensino. Essa é uma abordagem fundamental, pois é uma forma de evidenciar o papel da Didática de investigar e produzir conhecimentos, intervindo por

um melhor ensino e para a evolução das práticas pedagógicas. Pois, de acordo com Pimenta (2014), a Didática, como área da Pedagogia que estuda o ensino, deve agir para construir novos saberes e engendrar novas práticas, objetivando superar as situações das desigualdades sociais, culturais e humanas produzidas pelo ensino e pela escola.

Além disso, a apresentação da Didática como ciência contribui para a criação de uma visão mais abrangente sobre a mesma por parte dos licenciandos, remediando a situação constatada por Alarcão (2020), onde os alunos já chegam para cursar a disciplina esperando que ela os ensine a ensinar. Outro ponto positivo dessa abordagem é que a explanação de seu caráter científico desconstrói a concepção de que a Didática se refere apenas a maneiras de “como ensinar” e encaminha os alunos a terem uma visão mais ampla sobre o seu papel. Visão esta, que se atente para a investigação e construção das práticas pedagógicas.

Fica evidente no quadro, também, uma visão apenas teórica da Didática, sem que seja relacionada à prática e as práticas que fundamentam a própria teoria. Essa falta de interação pode acarretar uma carência de elementos formativos práticos e uma frágil articulação entre o ensino de Didática e o contexto da Educação Básica.

Em um panorama geral da formação de professores, Chaves-Sá (2018) declara que:

[...] os processos de formação, enquanto construção do conhecimento profissional, estão diretamente implicados na relação profunda entre a teoria, percebida como fator de compreensão das práticas, e a prática, percebida como fundamento, legitimação e possível reconstrução das perspectivas teóricas. (CHAVES-SÁ, 2018, p. 44)

Assim, uma formação que não abrange os aspectos da prática, corre o risco de se tornar superficial por não trazer o conhecimento gerado pelas situações reais que embasam a teoria e que poderiam embasar, também, a formação.

Ao se tratar da disciplina de Didática, o viés prático ou, pelo menos, relacionado à prática é ainda mais necessário, tendo em vista que nos cursos de licenciatura a epistemologia da Didática situa o ensino como ponto de partida para a estreita relação teoria e prática (RIBEIRO, 2019). Com isso, utilizando-se dessa relação para conduzir os professores em formação a construírem suas práticas pedagógicas, bem como constituírem suas identidades profissionais, por se verem na profissão docente.

Corroborando essa ideia, Ximenes (2018) complementa que:

Vale ressaltar que a relação teoria e prática precisa ser assumida como um comprometimento a ser efetivado na formação docente, para que alcance “o ensino de didática comprometido com a aprendizagem da docência que

consiste em assumir politicamente a escola pública, a Educação Básica e o trabalho docente como eixos estruturantes para a formação inicial de professores”, logo, nessa perspectiva, as aulas serão transformadas em espaços de problematização de análises, de sínteses, de problematização das teorias e metodologias que são necessárias no processo de ensinar e aprender. (XIMENES, 2018, p. 117)

Sendo assim, se faz necessário um ensino de Didática que busque abordar os aspectos teóricos e práticos e, além disso, proporcione a interação entre eles. Dessa forma, os estudantes das licenciaturas conseguirão relacionar os saberes com os contextos em que o ensino ocorre. Com isso, assim atuando, a disciplina Didática assume o papel de inserir os licenciandos nos contextos educacionais já na formação inicial, antes mesmo do estágio supervisionado. Quando essa condição não é atendida, o ensino de Didática tende a se tornar apenas prescrições descontextualizadas das realidades existentes no ensino.

Podemos chamar atenção, também, para a necessidade de um ensino de Didática que procure instigar os alunos das licenciaturas a pensar o ensino de uma maneira crítica e reflexiva, objetivando sempre a autonomia desses estudantes, em um sentido de saber agir pedagogicamente diante das situações. Seguindo os ensinamentos de Ximenes (2018),

(...) a Didática, como componente curricular nos cursos de formação docente, precisa desenvolver a capacidade crítica dos professores para fomentar o desenvolvimento de métodos e o encontro real com a realidade escolar, mediando o processo educativo e suas vicissitudes, analisando os espaços educativos, não apenas como estruturas, e sim como lugar de formação intelectual e cidadã dos alunos (...). (XIMENES, 2018, p. 68)

Para que isso ocorra, é preciso que a disciplina de Didática seja conduzida em um viés formador e propiciador de momentos que instiguem os futuros professores a reflexão, tanto sobre a sua formação, quanto com relação a sua atuação futura (MORAES, 2012).

No quadro acima estão presentes elementos que podem caracterizar o ensino de Didática do Campus IV da UFPB como sendo em uma perspectiva crítica e reflexiva. Porém, os elementos presentes ainda não são suficientes para promover um ensino que, de fato, integre os discentes no ambiente da docência. Ou seja, esses elementos ainda não são capazes de fazer com que os alunos se vejam como professores, pensem como professores e intervenham para superar as dificuldades encontradas na profissão.

Um ponto positivo do ensino de Didática nessa instituição é a valorização do seu viés político. É recorrente vermos no programa curricular itens relacionados a dimensão político-social da Didática. Sobre essa dimensão, Alarcão (2020) relata:

[...] uma dimensão enquadradora que se reporta às orientações nacionais e internacionais emanadas de instituições e decisores políticos, à análise crítica de programas e sugestões didáticas, mas também às ideias, aos valores e às atitudes dos professores, assim como aos alertas de professores e investigadores sobre a realidade educativa. (ALARCÃO, 2020, p. 87)

Portanto, essa dimensão é responsável por promover um ensino e uma formação de professores que considere os contextos políticos e sociais que envolve a ação educativa. Assim, possui o objetivo principal de proporcionar conhecimentos que sejam significativos para a formação dos sujeitos e para a criação de práticas pedagógicas que impliquem, não somente na formação intelectual dos alunos, mas também na formação cidadã dos mesmos.

No ensino em sala de aula, esse viés político contribui para uma educação comprometida com os conhecimentos necessários à sociedade. Na formação de professores, ela segue esse mesmo caminho, pois se conjectura na dimensão política e humana do ensino, partindo de experiências práticas para analisar os métodos de ensino, explorando os seus pressupostos norteadores, o contexto em que foram gerados e a visão de homem, conhecimento, sociedade e educação que carregam (MORAES, 2012). Isto é, observando o sentido que as práticas pedagógicas possuem para sociedade enquanto prática que atua diretamente na formação dos sujeitos que nela vivem.

Nessa perspectiva, Ximenes (2018) explica que:

Se a Didática é responsável pela mediação do processo de ensino e este processo ocorre em um contexto social, político e humano, logo é inerente ao professor experienciar em sua prática pedagógica as muitas problemáticas que circundam tal processo. (XIMENES, 2018, p. 99)

Ou seja, os contextos em que se inserem é que dão sentido as práticas pedagógicas. Assim, o professor enquanto mediador das práticas pedagógicas e também inserido em tal contexto deve conduzir sua prática a incluí-los, tangenciando para o que Alarcão (2020, p. 57) chama de “agir didaticamente”. Podemos concluir a partir disso, que os professores de matemática do Campus IV da UFPB são formados conhecendo para além do conhecimento científico e intelectual da Didática, o seu papel social que tem o intuito de colaborar para uma sociedade melhor através do ensino.

Outro tema que deve ser abordado no ensino de Didática e que aparece esporadicamente no programa da disciplina é a interdisciplinaridade. Segundo Alarcão (2020, p. 77) “A complexidade dos problemas atuais exige abordagens interdisciplinares”. Sendo assim, é imprescindível que na formação de professores nas licenciaturas seja abordado a interdisciplinaridade da Didática. É preciso destacar, também, que no contexto de licenciaturas

de áreas específicas, como é o caso da Matemática, essa atitude interdisciplinar é ainda mais necessária para proporcionar uma maior autonomia pedagógica aos professores, no que diz respeito as práticas de sala de aula. Isso, tenho em vista seu caráter mediador do processo de ensino-aprendizagem.

É importante considerar que no programa curricular aparece o tema “interdisciplinaridade” como sendo um dos conteúdos a ser trabalhado na disciplina. No entanto, vale salientar que a interdisciplinaridade não deve ser vista como um conteúdo, mas sim, como uma abordagem a ser mantida durante o ensino.

Com relação a isso, Alarcão (2020) nos diz que:

A Didática hoje se abre a outras disciplinas, não numa atitude de subsidiariedade, mas de interdisciplinaridade, entendida como interação entre duas ou mais disciplinas, podendo assumir vários níveis, desde a simples comunicação de ideias até à integração mútua de conceitos e quadros teóricos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos processos, dos dados e da organização da investigação e do ensino. (ALARCÃO, 2020, p.76)

Ou seja, o diálogo entre as disciplinas específicas, além de necessário, é significativo para que haja uma troca de conhecimentos entre os conteúdos de caráter pedagógicos e os conhecimentos específicos, ocasionando em um melhor desenvolvimento de ambos e, conseqüentemente, que a formação docente seja mais completa. Dessa forma, de acordo com Ximenes (2018), a formação docente não permaneceria fragmentada nos cursos de licenciatura. Algo que ainda acontece, por que muitas vezes os conteúdos ditos de caráter pedagógico são trabalhados de forma isoladas dos conteúdos específicos a serem ensinados.

No quadro 2, que segue abaixo, estão organizados o cronograma de aulas do Campus IV da UFPB, na ordem em que os conteúdos são trabalhados no decorrer da disciplina.

Quadro 2 – Cronograma de aulas do semestre 2021.2

Aula 1	Análise dos conceitos e objeto de estudo da didática.
Aula 2	Discutindo a evolução histórica da didática.
Aula 3	Analisando a importância da didática no processo ensino e aprendizagem.
Aula 4	Reflexão sobre o papel da didática na formação do professor.
Aula 5	uma análise das Tendências Pedagógicas no Brasil e a Didática
Aula 6	Uma discussão acerca das concepções teórico-metodológicas sobre ensinar e aprender.

Aula 7	Discussão sobre os fatores que interferem na aprendizagem dos alunos.
Aula 8	Identificação dos sujeitos da práxis pedagógica.
Aula 9	Uma discussão sobre a importância da Interdisciplinaridade no processo educativo.
Aula 10	Uma reflexão sobre a importância do planejamento no ensino.
Aula 11	Análise dos tipos de planejamento.
Aula 12	Discutindo a execução do planejamento.
Aula 13	Planejamento como estratégia para a prática pedagógica.
Aula 14	Apresentação de plano de aula
Aula 15	Apresentação de plano de aula e micro aula
Aula 16	Apresentação de plano de aula e micro aula

Fonte: Universidade Federal da Paraíba - Campus IV, Departamento de Educação.

É relevante destacar do quadro 2 que as aulas buscam refletir sobre a importância da Didática para o ensino e aprendizagem, bem como para a formação docente. Isso leva-nos a crer que os estudantes das licenciaturas, na sua maioria, chegam para cursar a disciplina de Didática sem entender minimamente a grande importância da Didática para a formação de professores.

Portanto, é preciso esclarecer para esses estudantes que a Didática está presente durante todo o curso e não somente durante a “disciplina de Didática”, pois toda e qualquer prática educativa por eles presenciados serve de base para a construção de suas práticas, sejam elas experiência positivas ou negativas. Levando isso em consideração, Araújo et al (2020) nos ensinam que todo professor é responsável por promover o ensino de Didática, pois todo professor, ao ensinar algo a alguém, faz uso inevitavelmente de meios didáticos, isto é, avaliando a situação e procurando a melhor forma de ensinar. Ensinando, assim, a Didática de um modo transversal e dialógico.

Logo, essa reflexão é relevante para que os futuros professores percebam que a Didática está na base das práticas pedagógicas e, portanto, é quem rege a formação professores. Nesse sentido, a abordagem do ensino de Didática em relação a isso deve conduzir os alunos a observarem a epistemologia dessas práticas, no sentido de aprender com as experiências que já possuem.

No cronograma de aula, acontece algo semelhante ao presente no quadro 1: a interdisciplinaridade é discutida, mas ainda em uma perspectiva conteudista. Como já discutido neste trabalho, a Didática não só pode, como deve agir de maneira interdisciplinar nas

licenciaturas. Percebe-se, portanto, a necessidade de um ensino de Didática que busque essa abordagem, mas que, principalmente, busque a integração com os saberes necessários ao professor de matemática. Com isso, a Didática passaria a ser mais do que uma teoria geral do ensino e se tornaria um campo de conhecimento “com condições de estabelecer relações entre os saberes dos conteúdos e os saberes pedagógicos, se aproximando do seu próprio objeto de estudo, o processo de ensino e de aprendizagem” (RIBEIRO, 2019, p.106).

Talvez por essa falta de integração “os alunos de cursos licenciatura ainda carregam um discurso preconceituoso em relação à disciplina e tais espaços de discussão, proporcionados pela Didática” (XIMENES, 2018, p. 64). Pois os licenciandos veem, assim, como um campo muito distante da área de atuação que eles terão futuramente.

Enfatizamos que, neste caso, a Didática atua em um campo específico, que é o campo do ensino de matemática. Logo, é essencial um ensino de Didática que construa vínculos com o contexto matemático. É importante salientar que essa abordagem colabora para uma melhor formação de professores, tendo em vista a formação pedagógica do professor ser trabalhada dentro do âmbito específico da profissão. O que tangencia para o que Araújo et al acreditam ser o papel da Didática na formação para a docência, que é justamente levar os estudantes da licenciatura a construírem laços de pertença com a profissão.

Algo que ainda se faz presente muitas vezes nos cursos de licenciatura é a noção de uma Didática “instrumental”. Isto é, uma visão baseada no “como” e no “o que” ensinar, assim associando à Didática a metodologias de ensino. Podemos perceber no quadro acima que esses aspectos técnicos do ensino ainda tomam conta de grande parte das aulas de Didática. Comprovando o que Ribeiro (2019) constata em seus estudos, isto é, que os professores de Didática ainda se preocupam muito com questões sobre planejamento e execução de aula.

Sobre esse assunto, Alarcão (2020, p. 62-63) afirma que “A substância da Didática vai muito para além das respostas às tradicionais questões do ‘quê’ e ‘como’ ensinar. Implica tomar decisões sobre ‘a quem’, ‘quando’, ‘onde’, ‘porquê’, ‘para quê’, ‘em que condições’, ‘com que resultados’”. Ou seja, o papel da Didática não é fornecer métodos de como ensinar, é investigar os fatores que influenciam no ensino, com o intuito de entender as condições adversas para transformá-las em condições favoráveis para que o aprendizado ocorra.

Também é possível perceber que a construção do plano de aula não faz referência com as práticas críticas e reflexivas que ressignificam as práticas pedagógicas. O que se distancia do papel que Moraes (2012) acredita que ela possui nas licenciaturas, ao argumentar que:

O seu papel seria justamente auxiliar na construção coletiva de novas possibilidades de atuação frente ao surgimento de novos desafios, recriando constantemente a identidade docente por meio desse processo. Por esse ponto de vista, poderíamos denominá-la como didática do resgate e preservação dos sentidos intrínsecos à profissão docente, ou ainda, didática da recuperação, da retomada, sem que isso implique em retrocesso e sim na manutenção das condições básicas essenciais para o processo contínuo de ressignificação da profissão (MORAES, 2012, p. 106).

Consoante o pensamento da autora, vê-se a necessidade de um ensino de Didática que fuja do viés instrumental, onde é projetado o que o professor deve fazer durante sua atuação profissional. É necessário um ensino que busque a autonomia desses estudantes por meio de um processo onde os próprios investiguem a realidade e reflitam sobre ela para conseguir prover a melhor forma de ensinar. Pois “o [futuro] professor pesquisando e refletindo sobre sua ação docente, constrói saberes que lhe permitam aprimorar o seu fazer docente” (PIMENTA, 1996, p.2).

Como aspecto positivo, destacamos o caráter teórico-prático que se faz presente no cronograma de aulas, diferentemente do apresentado na ementa e nos objetivos da disciplina, algumas aulas possuem o viés prático. Essa abordagem segue os ensinamentos de Ximenes (2018), onde recomenda que a Didática não deve se limitar a um referencial teórico e que, portanto, se faz necessário que os professores de Didática nos cursos de licenciatura firmem suas práticas pedagógicas fundamentadas na efetiva relação entre a teoria e a prática.

Segundo Franco (2018), a conexão entre teoria e prática é essencial para os processos de formação enquanto construção do conhecimento profissional dos futuros professores.

É preciso destacar que essa relação da Didática com os aspectos práticos da profissão docente colabora para que a formação pedagógica do professor não se transforme em uma ação mental desprovida dos elementos da prática que fazem com que os estudantes se vejam como professores.

Isso significa que essa abordagem teórico-prática do ensino de Didática no Campus IV, mesmo sendo em pequena escala, é importante e necessária, principalmente por ser uma disciplina que antecede o estágio supervisionado. Agindo dessa forma, a disciplina desempenha o papel de fornecer aos alunos da licenciatura uma visão e um entendimento maior do ensino, algo que será essencial no período de estágio e, conseqüentemente, na sua futura atuação profissional.

No quadro 3, logo abaixo, estão organizadas as referências utilizadas para o ensino de Didática no Campus IV da UFPB, na Licenciatura em Matemática.

Quadro 3 – Referências

Livro	CANDAU, Vera Maria (Org.). Didática crítica intercultural: aproximações . 1a. Vozes. 2012
Livro	LIBÂNEO, José Carlos. Didática . . Cortez. 1993
Livro	NASCIMENTO, AD., and HETKOWSKI, TM., orgs. Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas . 1a. EDUFBA. 2009
Livro	SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC., and CARVALHO, ABG. Tecnologias digitais na educação [online] . 1a. EDUEPB. 2011
Livro	CANDAU, Vera Maria (Org.). A Didática em Questão . 9a. Vozes. 1983
Revista	Didática e formação de professores: provocações
Revista	Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano
Livro	LIBÂNEO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente . 13a. Cortez. 2011
Livro	BORBA, M. C. & PENTEADO, M. G.. Informática e Educação Matemática . 4a. Autêntica Editora. 2010
Livro	MASETTO, M. Didática: a aula como centro . 4a. FTD. 1997

Fonte: Universidade Federal da Paraíba - Campus IV, Departamento de Educação.

Tecendo uma análise sobre o quadro das referências (quadro 3), percebe-se que existe uma interação entre literaturas antigas e outras que são mais atuais. Algo que, segundo Rios (2014) traz esperança, pois quando os professores descobrem e reconhecem a importância da leitura, podem aproveitar efetivamente o que lhe é trazido compreendendo o texto e podendo dialogar com ele e problematizá-lo. Ou seja, por meio da leitura é possível fazer comparações entre ideias já postas nos livros e a realidade atual do ensino, analisando contextos e tendências pedagógicas.

Dentro dessa análise, podemos destacar as leituras envolvendo o uso de tecnologias digitais na educação. Essa perspectiva entra em acordo com a concepção de Teixeira (2013) que afirma que as mudanças curriculares na formação do professor se constituem uma necessidade nas instituições de ensino, passando essencialmente pela disciplina de Didática, para que se inclua novas tecnologias para o desenvolvimento do ensino para atender as demandas do mercado.

Com essa visão, a própria autora relata que:

No contexto atual, o domínio dos conteúdos do âmbito tecnológico é condição para que os docentes adotem em suas práticas os recursos dele provenientes, hoje, introduzidos de forma acelerada nos diversos contextos. De modo que,

na formação do professor deve ter um espaço em que disponha de aprendizagens dessa área para que se familiarize com recursos da informática e também aprenda utilizá-los em favor da melhoria da qualidade do ensino. (TEIXEIRA, 2013, p.79)

Isso por que o uso das tecnologias para promover o aprendizado é uma realidade cada vez mais comum dentro das instituições. Portanto, é necessário que a Didática, tanto enquanto ciência, como enquanto disciplina promova esse viés, tangenciando para a ideologia de Franco (2012) que acredita que a Didática deve caminhar no meio dos processos de aprendizagem para garantir o ensino dos conteúdos e práticas fundamentais para formação dos alunos.

Um último ponto a ser observado é a presença de uma referência ligada exclusivamente à educação matemática, fazendo-nos pensar que existe, se não uma abordagem que integre as disciplinas da área da matemática, mas é proposto leituras que interagem com a matemática e a informática. É preciso destacar que mesmo que a leitura, teoricamente, não ligue essas questões à Didática, é possível trabalhar a Didática a partir dessas questões, propiciando aos licenciandos uma construção de conhecimentos levando em conta a realidade apresentada.

4.2 AS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB | CAMPUS IV ACERCA DA DIDÁTICA

Neste eixo, apresentam-se as reflexões sobre as concepções dos licenciandos e, ao mesmo tempo, professores atuantes no ensino de matemática na educação básica sobre a Didática e sobre como foi o desenvolvimento da disciplina durante o período em que eles a cursaram. Apesar de se tratar de questões distintas, são essenciais para entendermos como ocorreu as aprendizagens sobre a Didática para esses estudantes.

A partir da pesquisa empreendida, pudemos organizar essas concepções em dois grupos: o primeiro grupo, entende a Didática como uma metodologia que ajuda o professor a ensinar, fazendo com que, de certo modo, os conteúdos sejam trabalhados de uma forma mais compreensível. Para esse grupo a Didática é vista como uma ferramenta do professor na sala de aula.

Os sujeitos que compõem esse grupo entendem que:

A didática é a forma e as metodologias que o professor utiliza durante suas aulas. Está ligada a ideia de leveza ao ensinar, você conseguir e trazer práticas para facilitar o entendimento do aluno. (Estudante 6)

É a forma em que o professor passa os objetos do conhecimento com o intuito de facilitar a aprendizagem. (Estudante 1)

Quando falamos de didática, ou algo didático, seria algo que transmite conhecimentos de forma que existe compreensão por parte dos alunos, algo eficaz no ensino-aprendizagem. Didática é aquilo no qual o professor fará uso todos os momentos em suas aulas, dentro e fora da sala, durante o planejamento e execução das atividades propostas. (Estudante 4)

Isso mostra o quanto ainda está presente nos cursos de licenciatura e, por consequência, nos professores da educação básica o olhar tecnicista sobre a Didática.

Sobre isso Ximenes (2018) destaca que:

Apesar da busca por novos sentidos, a reprodução desta visão da Didática apenas instrumental vem sendo permeada ainda hoje na academia, isto porque é marcada por fortes resquícios de uma herança histórica e cultural fortemente presente na sociedade e, conseqüentemente, nas instituições básicas e superiores de ensino, alcançando professores e licenciandos. (XIMENES, 2018, p. 88)

Ou seja, a ideia de Didática como apenas um instrumento e que é corriqueiramente ligada a expressão “o professor tem didática”, pelo mesmo saber ensinar, é algo que está impregnada na faculdade e nas instituições de ensino.

Percebe-se, portanto, que existe uma confusão entre saber Didática e ter muitos recursos pedagógicos para ensinar. Isso acontece por que, geralmente, quem entende a Didática, dispõe de muitos saberes pedagógicos. No entanto, Bagio (2020) adverte que há diferenças sutis entre saber Didática e saber ensinar.

Nesse mesmo viés, alguns argumentos se destacam por se relacionar com a noção concebida por Alarcão (2020) como “didática profissional”, que seria a didática que os professores põem em prática no exercício da profissão. Nesse sentido, a (estudante 4) relata que:

[...] seria como a base necessária para o educador ter noção de o que fazer ou como fazer em sala de aula de forma teórica, a prática seria os estágios, por isso didática antecede os estágios. (Estudante 4)

Apesar de sabermos que a ideia de Didática vai muito além do “que” e do “como”, as duas questões a que o conceito tradicional de Didática geralmente reduz esta disciplina e a prática pedagógica, essa visão, em particular, projeta em suas entrelinhas uma ideia de reflexão e construção da prática docente, ainda que de forma teórica.

O segundo grupo possui uma visão mais ampla da Didática e a concebe como ciência da educação. Para eles,

A didática é um domínio do conhecimento diretamente ligado ao da pedagogia. [...] se explica pela teoria e prática do processo de ensino e de aprendizagem. (Estudante 3)

A Didática é um campo de estudo da educação na qual conhecemos e entendemos os processos de ensino aprendizagem. (Estudante 5)

Para este grupo, a Didática está posta como sendo um subcampo da Pedagogia que direciona seus estudos para o ensino e aprendizagem, contribuindo, assim, para o desenvolvimento das ciências da educação.

No que diz respeito a disciplina de Didática, grande parte dos estudantes questionados afirmam que as atividades realizadas em sala de aula, na sua maioria, estão relacionadas a conteúdos didático-pedagógicos.

Assim, eles destacam que:

[...] foram atividades que dizem respeito à importância da didática na formação de professores, **planejamento escolar**, dificuldade de aprendizagem em tempos de pandemia, a interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem e **plano de aula**. (Estudante 4, grifo nosso)

Quando estudei [a disciplina de Didática] realizamos um plano de aula e apresentamos para turma a aula. (Estudante 5, grifo nosso)

Quando cursei a disciplina de didática fizemos planos de aulas, colocando em prática na própria sala do curso, para os demais alunos e após correção e visualização das demais apresentações, fizemos um novo plano, voltado para melhoria do anterior. (Estudante 6, grifo nosso)

Percebe-se, por tanto, que as aulas da disciplina ainda permanecem ligadas às construções didático-pedagógicas e a prescrições de como realizar uma aula. Talvez por esse motivo parte dos licenciandos ainda considerem a didática apenas como metodologia ou um meio de ministrar bem uma aula.

Por outro lado, um ponto positivo a ser destacado no discurso do estudante 6 é a relação da aula de Didática com o ensino na prática, o que é significativo para a formação dos futuros professores, considerando as aprendizagens geradas pela simulação do contexto de sala de aula. Isso entra em acordo com o que diz Franco (2013) ao afirmar que:

[...] a aula na universidade deve buscar conciliar os princípios de um ensino universitário clássico com as demandas atuais de profissionalização, garantindo a prática de autonomia intelectual; de cientificidade nos conhecimentos; de articulação e diálogo entre as lógicas docentes e discentes. (FRANCO, 2013, p. 163).

Como aspecto negativo, destacamos que alguns licenciandos afirmaram, no questionário, não lembrar das atividades realizadas durante a disciplina, o que evidencia que foram atividades pouco significativas ou, ainda, que os estudantes não deram muita importância a disciplina, talvez por causa do preconceito que, segundo Moraes (2012), ainda existe em relação às disciplinas de caráter pedagógico nas licenciaturas específicas.

No tópico seguinte apresentamos algumas contribuições das experiências geradas durante a disciplina na prática docente, segundo a visão dos professores envolvidos.

4.3 OS SABERES PEDAGÓGICOS CONSTRUÍDOS PELOS ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFPB – CAMPUS IV ACERCA DA DIDÁTICA E SUAS REPERCUSSÕES NA PRÁTICA DOS FUTUROS PROFESSORES

Nesta seção, iremos discutir sobre os saberes pedagógicos construídos pelos licenciandos em matemática do Campus IV da UFPB durante a disciplina de Didática, enfatizando os conhecimentos ocasionados pela disciplina e as contribuições dela para a prática docente utilizada por eles enquanto professores da educação básica.

De acordo com a pesquisa empreendida, as aprendizagens fomentadas nos estudantes da Licenciatura em Matemática, seguem a coerência das atividades propostas. Ou seja, os aprendizados concentram-se, na sua maioria, nos entendimentos das construções didático-pedagógicas.

Planejamento escolar e elaboração de plano de aula. (Estudante 4)

[...] elementos de um plano de aula; aplicar o plano. (Estudante 5)

A importância do plano de aula [...]. (Estudante 6)

Em contrapartida, um outro grupo de alunos/professores se destaca por perceber um significado maior nas atividades realizadas, para além do plano de aula. Para este grupo as aprendizagens deixadas pela disciplina de Didática estão relacionadas à prática pedagógica em geral, a saber:

O processo de ensino-aprendizagem, componentes didáticos para a organização da aula, métodos de ensino. (Estudante 3)

Os métodos de ensino na prática pedagógica. (Estudante 6)

Por fim, um último grupo de respostas difere dos demais ao convergir para um entendimento da Didática com relação ao ensino, mas que leve em consideração os contextos em que ele ocorre.

Para os estudantes 2 e 4, respectivamente, a disciplina de Didática os ajudou a

[...] refletir sobre o processo de ensino e o contexto social em que a escola está inserida, aluno “politizado” no processo de educação. (Estudante 2)

Reconhecer o ambiente o qual está inserido e trabalhar dentro da sua realidade e de seus alunos. (Estudante 4)

Essa visão entra em acordo com o que Moraes (2012) chama de Didática fundamental. De acordo com essa autora, esta Didática deve tomar o lugar da Didática prescritiva e instrumental, para analisar os métodos de ensino, explorando os seus pressupostos norteadores e os contextos envolvidos. Pois, sendo a Didática uma ciência que tem como objeto de estudo o ensino dentro dos contextos, deve proporcionar essa análise, bem como propiciar autonomia para esses estudantes analisarem os contextos e, assim, realizarem o ensino da melhor forma.

Sendo assim, essa concepção é a que mais se aproxima dos conhecimentos que a disciplina deve construir nos futuros professores.

Tratando-se do impacto dessas aprendizagens na prática pedagógica dos licenciandos, a pesquisa mostra que a Didática influencia os professores a pensarem o ato de ensinar de uma maneira mais crítica.

Neste sentido, alguns professores afirmam:

Me fez olhar de forma diferente para o processo de ensino-aprendizagem. Fazendo-me refletir e pensar sobre novas e/ou melhorias das práticas pedagógicas. (Estudante 6)

Posso destacar que a didática é fundamental para minha formação como professor, com isso posso aplicar durante o meu tempo na sala de aula o pensamento crítico e reflexivo para a construção do saber do aluno. (Estudante 2)

Assim, os professores em atuação creem que a disciplina de Didática faz com que os licenciandos vejam o ensino como sendo mais que um ato mecânico que pode ser executado sempre da mesma maneira. Ela proporciona a esses licenciandos uma visão que considere, também, quem está aprendendo.

Logo, percebe-se a importância da Didática para os professores em formação e em atuação, tendo em vista que ela busca a manutenção das práticas pedagógicas por meio da reflexão sobre o ensino e suas finalidades.

Para o estudante 1 as contribuições da disciplina são ainda maiores, ele afirma que:

Me fez de certa forma ensinar a ensinar de uma forma mais prática, simples e que resulte em bons resultados. (Estudante 1)

Considerando essa afirmação, constatamos que, para este professor, a disciplina de Didática trouxe para sua prática os saberes necessários para sua atuação docente. Segundo Moraes (2012), garantir que o ensino resulte na aprendizagem é uma tarefa complicada, por isso a Didática deve buscar refletir sobre as possibilidades de êxito. Assim, podemos dizer que o estudante conseguiu, por meio da Didática, encontrar os caminhos para realizar o ensino de uma forma compreensível para seus alunos.

Porém, nem todos os estudantes da disciplina conseguiram compreender a Didática de uma maneira satisfatória. No relato do estudante 5, ele considera que as contribuições da disciplina de Didática foram poucas:

Pouca, pois foge muito da realidade o que é discutido em sala. (Estudante 5)

Considerando esse depoimento, parece haver, ainda, um distanciamento entre os conteúdos trabalhados pela disciplina de Didática e a realidade encontrada em sala de aula, o que as vezes compromete a relação da disciplina com a prática pedagógica.

O estudante 4, por outro lado, destaca que a disciplina contribui, tanto para suas construções didático-pedagógicas, quanto para superar contextos adversos que influenciam no processo de ensino aprendizagem.

[...] posso afirmar que a didática como disciplina foi muito importante para minha atuação em sala de aula, com as aulas de didáticas pude aprender a fazer planos de aulas com objetivos reais, levando em consideração a realidade da minha escola e dos meus alunos, pude e aprender sobre as dificuldades de aprendizagem, em especial a pandemia, onde os alunos ficaram dois anos sem contato praticamente com a escola, aprendi sobre a necessidade e importância do planejamento escolar. (Estudante 4)

Em síntese, podemos afirmar que são muitas as contribuições da Didática para a prática pedagógica dos professores e, ainda, que impacta em diferentes âmbitos da atividade docente. Essas contribuições abarcam, desde as construções de planos de aula baseados na realidade da

educação, até as reflexões mais profundas sobre o ensino, tais como: “como ensinar”, “a quem estou ensinando” e “em que contexto”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, que teve como foco a disciplina de Didática no curso de Licenciatura em Matemática do Campus IV da UFPB, investigamos como a disciplina atua dentro dessa licenciatura e como influencia na prática profissional dos licenciandos que já atuam na profissão.

Tendo em vista os objetivos da pesquisa, analisamos como a disciplina de Didática está posta nos documentos oficiais do curso. Em seguida, buscamos conhecer as concepções dos estudantes da Licenciatura em Matemática, por meio de um questionário. E, por fim, por intermédio do mesmo questionário, procuramos compreender quais as contribuições da disciplina de Didática para a formação pedagógica dos professores de matemática.

O estudo da literatura mostra que, para os professores de matemática, saber o conteúdo matemático não é suficiente para desenvolver o ensino de uma maneira satisfatória e que, por isso, se faz necessário o conhecimento dos conteúdos de caráter pedagógico. Nesse cenário, a Didática é determinante para a formação e construção pedagógica do professor, apresentando os saberes da prática docente já nos primeiros anos da Licenciatura em Matemática.

A análise curricular evidenciou que a disciplina de Didática permanece sendo a grande formadora de professores nos anos iniciais das licenciaturas, no que diz respeito a formação pedagógica, bem como a atuação profissional de modo geral. Fica claro, também, que apesar de ainda existir algumas fragilidades na proposta do ensino de Didática, como a carência de aspectos práticos e a presença de elementos relacionados à Didática-instrumental, a disciplina é essencial para que o futuro professor adentre no contexto de sala de aula, ainda que teoricamente, fazendo-os pensar de uma maneira crítica sobre o ensino, refletindo sobre as adversidades que o cerca e trabalhando para a manutenção e atualização das práticas pedagógicas. Tudo isso, com a perspectiva de que o ensino deve ser visto como uma prática social e servir, entre outras coisas, para melhorar a sociedade em que vivemos.

Retira-se das concepções dos estudantes que a Didática, tanto vista como a ciência que estuda o ensino, quanto tida como auxiliadora da prática de sala de aula, atua da mesma forma para com o ensino. Isto é, subsidiando as práticas pedagógicas com o intuito de melhorar a prática docente.

No que tange as interferências da disciplina de Didática na prática pedagógica dos licenciandos, destacou-se a forma crítica de pensar o ensino, refletindo sobre as possibilidades didáticas e recursos pedagógicos e a busca pela melhor forma de ensinar.

Levando tudo isso em consideração, reconhecemos o grande papel desempenhado pela disciplina de Didática na formação de professores. No entanto, a atuação da mesma pode se tornar ainda mais significativa para os professores em formação, desde que articule mais com os aspectos práticos da profissão docente, a exemplo:

- Utilizar situações reais para suas aulas. (Estudante 5)
- Trazer relatos de pessoas que já ministram aulas. (Estudante 4)
- Busca[r] sempre novas práticas. (Estudantes 6)

No mais, queremos expressar que os contributos da disciplina de Didática para a formação docente podem ir ainda mais além dos constatados neste trabalho. Queremos pôr em evidência que esta pesquisa investigou um número limitado de sujeitos, tendo em vista que foram selecionados apenas os licenciandos que já atuavam como professores na educação básica. Assim, ousamos dizer que a disciplina de Didática proporciona outros saberes nos professores em formação que não foram aqui abordados e que precisam ser investigados. Para que, assim, a Didática, também enquanto disciplina da licenciatura, siga evoluindo e se ressignificando para formar sempre professores capacitados para atuar nos contextos de sala de aula.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Percursos da Didática**. Coleção Educação e Formação – Cadernos Didáticos | número 4. Aveiro: UA Editora, 2020.

ARAÚJO, Osmar; FORTUNATO, Ivan; CASTRO, Francisco. Ensino de Didática na formação docente: Como? Por quê? Qual? Quem?. **Revista Cocar**, Pará, Edição Especial N.8. (p. 67-85) Jan./Abr./ 2020.

BAGIO, Viviane Aparecida. **Ser “bom professor”**: as contribuições da Didática na formação inicial docente. 2020. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Educação, Ponta Grossa, 2020.

CHAVES-SÁ, Idália. Volta Pedagogia!. In: SHIGUNOV NETO, Alexandre; FORTUNATO, Ivan. (org.). **Saberes Pedagógicos**: perspectivas & tendências. São Paulo: Edições Hipótese, 2018. p. 36-47.

COURA, F. C. F.; PASSOS, C. L. B.. Conhecimento do formador de professores de matemática que é investigador da docência. **Zetetike**, Campinas-SP, 29, e021007. 2021.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Didática e Pedagogia: da teoria de ensino à teoria de formação. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **DIDÁTICA: EMBATES CONTEMPORÂNEOS**. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p. 75-99.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Didática: uma esperança para as dificuldades pedagógicas do Ensino superior?** Práxis Educacional, Vol. 9, No 15, 2013. Disponível em: <https://www.anped.org.br/biblioteca/item/didatica-uma-esperanca-para-dificuldades-pedagogicas-do-ensino-superior>. Acesso em: 02 de novembro de 2022.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. SABER PEDAGÓGICO OU RELAÇÃO COM O SABER PEDAGÓGICO: REFLEXÕES CONCEITUAIS. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; NETO, Alexandre Shigunov; FORTUNATO, Ivan. (org.). **Saberes pedagógicos**: perspectivas & tendências. São Paulo: Edições Hipótese, 2018. p.(49- 65).

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

KOGUT, Maria Cristina. A Formação Docente: os Saberes e a Identidade do Professor. In: EDURECE: XII CONGRESSO NACIONAL E EDUCAÇÃO, 21, 2015, Curitiba-PR. **Artigo** (anais): p. 22714-22716.

LIBÂNEO, José Carlos. O campo teórico e profissional da Didática hoje: entre Ítaca e o canto das sereias. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **DIDÁTICA: EMBATES CONTEMPORÂNEOS**. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p. 43- 73.

LIBÂNEO, José Carlos. Prática educativa, Pedagogia e Didática. In: LIBÂNEO, José Carlos. **DIDÁTICA**. São Paulo: CORTEZ EDITORA, 2006. p. 15-31.

MARCELO, C. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Sísifo: revista de ciências da educação**, n. 8, p. 7-22, 2009.

MENDOZA, Héctor José García; DELGADO, Oscar Tintorer. Didática da Matemática Fundamentada na Teoria de Formação por Etapas das Ações Mentais de Galperin. In: **Galperin e a teoria da formação planejada por etapas das ações mentais e dos conceitos: pesquisas e experiências para um ensino inovador**. Isauro Beltrán Núñez, Betania Leite Ramalho, (organizadores). – Campinas, SP : Mercado de Letras, 2016.

MORAES, Elaine Emiliano de. **Desafios da didática nas licenciaturas: um estudo com professores formados entre cinco e dez anos**. 2012. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, 2012.

OLIVEIRA, Ana Teresa de Carvalho Correa de; FIORENTINI, Dario. O papel e o lugar da didática específica na formação inicial do professor de matemática. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 23 e230020, dezembro, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/JJBw6TkhHnx4X9qQS4HjmMh/?lang=pt>. Acesso em: 08 de novembro de 2022.

PIMENTA, Selma Garrido. Epistemologia da prática ressignificando a Didática. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **DIDÁTICA: EMBATES CONTEMPORÂNEOS**. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p. 15-41.

PIMENTA, Selma Garrido. **Para uma re-significação da Didática: Ciências da Educação, Pedagogia e Didática (uma revisão conceitual e uma síntese provisória)**. Research, 1996. Disponível em: <https://bitly.com/rXQph>. Acesso em: 1 de novembro de 2022.

PONTE, J. P.; OLIVEIRA, H.. Remar contra a maré: A construção do conhecimento e da identidade profissional na formação inicial. **Revista de Educação**, 11(2), p. 145-163. 2002.

PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA. **Universidade Federal da Paraíba**, Litoral Norte, 2007, p. 20. Disponível em: < <http://www.ccae.ufpb.br/licmat/contents/documentos/ppp-mat-ln-oficial-definitivo.doc> >. Acesso em: 5 de maio de 2022.

RESCHKE, Maria Janine Dalpiaz. **Coerência e contradição: o conteúdo e a forma no exercício da docência de didática nos cursos de licenciatura**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014.

RIBEIRO, Renata Rosa Russo Pinheiro Costa. **Cartografia dos percursos de formação, dos saberes e das práticas de ensino dos professores da disciplina de didática em cursos de licenciatura da Universidade Estadual do Ceará (UECE)**. 2020. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciência, Programa de Pós-graduação em Educação, Fortaleza, 2020.

RIOS, Terezinha Azerêdo. Ampliar o diálogo de saberes para a docência. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido. (Orgs.). **DIDÁTICA: EMBATES CONTEMPORÂNEOS**. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p.101-130.

TEIXEIRA, Maria Lúcia Aguiar. **Formação inicial e continuada de docentes: saberes profissionais de professores egressos do Curso de Pedagogia do CESC/UEMA para uso da informática na educação.** Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2013.

VIEIRA, Francisco Régis Alves. **Didática da Matemática.** Fortaleza: UAB/IFCE, 2011.

XIMENES, Aldeniza de Oliveira. **Contribuições da didática para a formação de professores da educação básica: concepções de licenciandos e docentes do curso de pedagogia.** 2018. Tese (Doutorado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Pós-Graduação em Educação, Piracicaba, 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário utilizado como base para a entrevista



Universidade Federal da Paraíba - UFPB
 Campus IV – Litoral Norte
 Centro de Ciências Aplicadas e Educação - CAE
 Departamento de Ciências Exatas - DCX
 Licenciatura em Matemática

Daniel Rodrigues
Osmar Hélio Araújo

***Discente:** _____

Idade: _____ **Gênero:** masculino feminino outros

Período que cursa: _____ **Turma de Estágio:** I II III IV

Tempo que leciona: _____ **Turmas:** fundamental médio

**O nome do questionado NÃO constará no trabalho para que seja preservado a integridade do sujeito da pesquisa.*

Pesquisa: A disciplina de Didática no curso de Licenciatura em Matemática da UFPB | Campus IV

QUESTIONÁRIO

Levando em consideração as aprendizagens e os desafios vivenciados na disciplina de Didática, responda, por favor:

1. Qual a sua concepção de Didática?
2. Quais os desafios vivenciados na disciplina de Didática em relação a práxis (indissociabilidade entre teoria-prática)? Que tentativas – atividades que relacionaram teoria e prática, foram realizadas na disciplina de Didática?
3. Destaque, por favor, 3 grandes aprendizagens da disciplina de Didática.
4. Quais as contribuições da disciplina de Didática para a sua futura prática de ensino na Educação Básica?
5. Que recomendações você daria aos professores que ministram a disciplina de Didática nos cursos de licenciatura?

Obrigado!

*Vamos precisar de todo mundo
 Prá banir do mundo a opressão
 Para construir a vida nova
 Vamos precisar de muito amor
 A felicidade mora ao lado
 E quem não é tolo pode ver..". (Beto Guedes)*

Afinal, não faz sentido brilhar sozinho. O "bonito" é a constelação.