



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
DEPARTAMENTO DO
CURSO MATEMÁTICA-LICENCIATURA

ELIANE MALHEIRO DA SILVA

**A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A INCLUSÃO
ESCOLAR**

CARUARU
2019

ELIANE MALHEIRO DA SILVA

**A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A INCLUSÃO
ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Matemática-licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de graduada em matemática.

Área de concentração: Formação de Professores

Orientador: Prof.^a Dra. Jaqueline Ap. Foratto Lixandrão Santos.

CARUARU

2019

Catálogo na fonte:
Bibliotecária – Simone Xavier - CRB/4 - 1242

S586f Silva, Eliane Malheiro da.
A formação dos professores de matemática e a inclusão escolar. / Eliane Malheiro da Silva. - 2019.
46 f. : 30 cm.

Orientadora: Jaqueline Aparecida Foratto Lixandrão Santos.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Licenciatura em Matemática, 2019.
Inclui Referências.

1. Matemática – Estudo e ensino. 2. Inclusão escolar. 3. Professores – Formação.
4. Professores de matemática. I. Santos, Jaqueline Aparecida Foratto Lixandrão (Orientadora). II. Título.

CDD 371.12 (23. ed.)

UFPE (CAA 2019-428)

ELIANE MALHEIRO DA SILVA

**A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA E A INCLUSÃO
ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação em
Matemática da Universidade Federal de
Pernambuco, com requisito parcial para a
obtenção de título de Licenciada em
Matemática

Aprovada em: 02 / 12 / 2019 .

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dra. Jaqueline Ap. Foratto Lixandrão Santos (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Edeweis José Tavares Barbosa (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Jose Jefferson da Silva (Examinador Externo)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha orientadora, a Prof.^a. Dra. Jaqueline Ap. Foratto Lixandrão Santos, por sempre estar presente e indicar o melhor rumo para o trabalho. Pela paciência e dedicação no processo de construção e também pelas muitíssimas contribuições.

Agradeço ao meu esposo que sempre esteve ao meu lado durante os últimos quatro anos da graduação.

Agradeço aos meus pais pelos incentivos aos estudos e por acreditarem em mim. A minha irmã Ariane por todas as contribuições na elaboração neste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Aos meus colegas do curso pelas ajuda mútua que nos fez avançar e ultrapassar os obstáculos.

Por fim, a Universidade e a todos os docentes.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo identificar as disciplinas que abordam a inclusão escolar e as práticas específicas sobre o ensino de Matemática aos alunos com necessidades educacionais especiais em cursos de licenciaturas de Matemática de Universidades Federais Brasileiras. Para isto, foi feito um levantamento de leis que tratam da inclusão e pareceres sobre a formação do professor de Matemática. Analisamos os sites das Universidades Federais ao longo das cinco regiões brasileiras e os seus documentos dos cursos. A disciplina que se destacou em todos os cursos foi a Língua Brasileira de Sinais e, mesmo com leis e documentos oficiais que orientam como deve ser organizado os cursos de licenciaturas no país, foi observado nos cursos analisados que as orientações estão distantes da realidade, que poucas disciplinas que tratam da inclusão estão presentes nos cursos de formação de professores e as disciplinas que estão, nem todas são obrigatórias, elas são eletivas.

Palavras-chaves: Inclusão Escolar. Formação de Professores. Professor de Matemática. Educação Matemática Inclusiva.

ABSTRACT

This study aimed to identify the subjects that address school inclusion and specific practices on teaching mathematics to students with special educational needs in undergraduate mathematics courses of Brazilian Federal Universities. For this, it was made a survey of laws that deal with the inclusion and opinions about the formation of the Mathematics teacher. We analyzed Federal Universities throughout the five Brazilian regions and their course documents. The discipline that stood out in all the courses was the Brazilian Sign Language and, even with laws and official documents that guide how the undergraduate courses should be organized in the country, it was observed in the analyzed courses that the guidelines are far from reality, which few subjects dealing with inclusion are present in the training courses and those that are not all are compulsory.

Keywords: School Inclusion. Teacher Training. Math's teacher. Inclusive Mathematical Educational.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	Avaliação da Aprendizagem
AEE	Atendimento Educacional Especializado
EE	Educação Especial
EIDH	Educação Inclusiva e Direitos Humanos
EIEM	Educação e Inclusão no Ensino da Matemática
EIS	Educação e Inclusão Social
EMI	Educação Matemática Inclusiva
FEI	Fundamentos da Educação Inclusiva
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituições de Ensino Superior
LBD	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PE	Psicologia da Educação
PEM	Práticas de Ensino de Matemática VII
PPC	Proposta Pedagógica Curricular
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
UFP	Universidade Federal do Paraná
UFP	Universidade Federal do Paraná
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UNIR	Universidade Federal de Rondônia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	OBJETIVO GERAL	10
1.1.1	Objetivo específico	11
2	A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ASPECTOS ORIENTADORES E NORMATIVOS	13
2.1	A EDUCAÇÃO INCLUSIVA FRENTE AS NORMATIVAS	13
2.2	FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ORIENTAÇÕES DOS DOCUMENTOS	17
2.2.1	As Diretrizes Curriculares para a formação de professores da Educação Básica	17
2.2.2	A formação do professor de Matemática	19
3	DESCREVENDO O PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	22
4	DADOS E RESULTADOS	24
4.1	UNIVERSIDADES FEDERAIS NO BRASIL	24
4.2	UNIVERSIDADES FEDERAIS COM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	28
4.3	UNIVERSIDADES FEDERAIS SELECIONADAS PARA PESQUISA .	31
4.4	DISCIPLINAS OFERECIDAS NOS CURSOS DE MATEMÁTICA QUE ENVOLVEM E/OU DISCUTEM A INCLUSÃO ESCOLAR	33
4.4.1	Nordeste: Universidade Federal De Pernambuco (UFPE)	34
4.4.2	Centro-Oeste	36
4.4.2.1	Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)	36
4.4.3	Norte: Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	38
4.4.4	Sudeste: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	39
4.4.5	Sul: Universidade Federal do Paraná (UFP)	40
4.4.6	As disciplinas que tratam de inclusão nos cursos de Matemática	41
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS	45

1 INTRODUÇÃO

A questão da inclusão tem sido debatida em diversos espaços da sociedade, inclusive na escola. As leis indicam que alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) devem ser inseridos em escolas de ensino regular, dessa forma, é comum professores terem em suas classes alunos com deficiências específicas, junto aos demais.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1996) a Educação Especial é uma modalidade de educação escolar que deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para estudantes com NEE e, de acordo com Carvalho (2013, p. 65), a Educação Inclusiva traduz uma aspiração antiga, compreendida como de boa qualidade para todos e com todos buscando meios e modos de remover as barreiras para a aprendizagem.

A Educação Inclusiva,

[...] traz consigo uma mudança dos valores da educação tradicional, o que implica desenvolver novas políticas e reestruturação da educação. Para isso, é necessária uma transformação do sistema educacional, ainda exclusivo, direcionado para receber crianças dentro de um padrão de normalidade estabelecido historicamente. (SILVA NETO; AMORIM; SANTOS, 2018, p.82)

Isso significa, que apesar de termos leis que garantam a inclusão das pessoas com NEE nas escolas, pouco ainda é realizado da forma como deveria, pois a escola como um todo, precisa de uma transformação interna.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional-LBD (BRASIL, 1996), no seu artigo 59 trata da Educação Especial e coloca que:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II – terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV – educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V – acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular. (BRASIL, 1996)

De acordo com a lei, a educação inclusiva teoricamente garante uma educação de qualidade.

Segundo Mendes, Almeida e Toyoda (2011), após a aprovação da Declaração de Salamanca (1994), os sistemas de ensino público demonstraram desejos de mudanças, com isso houve aumento no número de matrículas de crianças com NEE em classes comuns.

De acordo com referidos autores, por volta de 1999 os professores dos alunos NEE sentiam-se impotentes e incompetentes para lidar com a situação, apesar de terem tido preparação em um curso de curta duração sobre a temática. Eles relatam que as principais solicitações dos professores estavam relacionados a falta de profissionais especializados que dessem suporte para o trabalho.

Isso nos fez refletir sobre a forma como as universidades estão propondo a formação dos professores nos cursos de Matemática, se as disciplinas e os estudos que estão sendo oferecidos nas Instituições de Ensino Superior (IES) contemplam tal problemática? Tal fato nos conduziu ao seguinte problema de pesquisa: “As disciplinas oferecidas nos cursos de licenciatura em Matemática das Universidades Federais do Brasil atendem as necessidades dos futuros professores de Matemática frente às situações de inclusão de alunos com Necessidades Educacionais Especiais em escola de ensino regular?”

Tal problema nos conduz a objetivos que apresentamos na sequência.

1.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar as disciplinas que abordam a inclusão escolar e as práticas específicas sobre o ensino de Matemática aos alunos com necessidades educacionais especiais em cursos de licenciaturas de Matemática de Universidades Federais Brasileiras.

1.1.1 Objetivos específicos

- Identificar as disciplinas voltadas para a inclusão de alunos com necessidades especiais nos cursos de licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Pernambuco e em outras;
- Analisar as contribuições das disciplinas relacionadas à inclusão na formação do professor de Matemática na Universidade Federal de Pernambuco;
- Analisar as contribuições específicas ao ensino de Matemática para alunos com Necessidade Educacionais Especiais oferecidas aos licenciandos do curso na Universidade Federal de Pernambuco.

Nosso trabalho de pesquisa está organizado em fundamentação teórica, onde apresentamos leis que norteiam a educação. A princípio apresentamos a LDB (BRASIL, 1996) e seus artigos que tratam da educação especial, de informações sobre o atendimento dos educandos com NEE e como o sistema de ensino deveram assegurar este educando no ambiente escolar. Citamos a Declaração de Salamanca (1994), cujo foco é a educação inclusiva. Mencionamos ainda na primeira parte, a Constituição Federal (1988) que expõe que todos tem direito a igualdade de educação, entre outras coisas.

Ainda na fundamentação teórica, apresentamos dois pareceres referentes à formação do professor, o Parecer CNE/CP nº 9/2001, que traz aspectos sobre a formação geral dos professores e, o Parecer CNE/CES N.º: 1.302/2001, que aborda especificamente a formação do professor de matemática.

A metodologia está organizada em cinco tópicos e cada um relata uma etapa da análise de dados. Na análise, detalhamos cada etapa da nossa pesquisa onde elencamos as Universidades Federais do Brasil, a identificação das universidades que possuíam curso de licenciatura em matemática e que dispunham seus documentos em seus sites na internet. Organizamos os dados para análise em gráficos, quadros e tabelas.

Por fim, constatamos que a disciplina que está sendo ministrada em todos os cursos foi a Língua Brasileira de Sinais e, mesmo com leis e documentos oficiais que orientam como deve ser organizado os cursos de licenciaturas no país, foi observado nos cursos analisados que as orientações estão distantes da realidade,

que poucas disciplinas tratam da inclusão estão presentes nos cursos de formação e as que estão, nem todas são obrigatórias.

2 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ASPECTOS ORIENTADORES E NORMATIVOS

Neste capítulo trataremos de documentos que orientam a educação especial, a inclusão dos alunos em sala de aula do ensino regular e a formação dos professores.

2.1 A EDUCAÇÃO INCLUSIVA FRENTE ÀS NORMATIVAS

A LDB (BRASIL, 1996), nos seus artigos 58, 59 e 60 trata da Educação Especial e uma lei define que:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

§ 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial.

§ 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

§ 3º A oferta de educação especial, nos termos do caput deste artigo, tem início na educação infantil e estende-se ao longo da vida, observados o inciso III do art. 4º e o parágrafo único do art. 60 desta Lei. (BRASIL, 1996)

Se tais declarações fossem colocadas em prática, certamente o Brasil seria um país de referência na educação inclusiva. Na LDB encontramos indicações de como a educação deve caminhar para que se tenha um sucesso na aprendizagem. A parte Educação Especial apresenta considerações importantes: no primeiro parágrafo indica que deve-se ter no ambiente escolar profissionais que possam dar o atendimento adequado aos educando, quando necessário; no segundo, que só será necessário o aluno com NEE ir estudar em sala com atendimento especializado, quando este não conseguir acompanhar o desenvolvimento educacional dos demais; no parágrafo três retoma que a educação especial, assim como as demais, também é de responsabilidades do Estado e, no artigo 4º - inciso

3, diz que o atendimento educacional especializado deve ser gratuito aos estudantes que tem NEE e preferencialmente, na rede regular de ensino.

O artigo 59, traz cinco incisos mostrando o que o sistema deverá assegurar aos educandos com NEE,

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II – terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV – educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V – acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.
(BRASIL, 1996)

Neste trecho, observamos que o inciso I indica que o trabalho pedagógico deve atender às necessidades dos alunos; o II, em casos em que o aluno atinge seu limite de aprendizagem, o direito a terminalidade e ao superdotado, o sistema deve assegurar que ele consiga avançar nos níveis escolares; o inciso III indica que é necessário que se tenha professores capacitados em sala de aula para que inclusão dos alunos. Enfim, os pontos indicados no referido artigo é importante para nortear e organizar o trabalho pedagógico e de formação dos professores, uma vez que serão no desempenho de suas funções tais pontos devem ser contemplados.

Art. 60 . Os órgãos normativos dos sistemas de ensino estabelecerão critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial, para fins de apoio técnico e financeiro pelo Poder público. **Parágrafo único.** O poder Público adotará, como alternativa preferencial, a ampliação do atendimento aos educandos com necessidades especiais na própria rede pública regular de ensino, independentemente do apoio às instituições previstas neste artigo.
(BRASIL, 1996)

O artigo 60 indica que a rede pública é obrigada a oferecer atendimento aos estudantes com NEE e instituições especializadas promoverão apoio técnico.

A Declaração de Salamanca¹ (1994), em seu contexto, sobre a Educação Especial, trata que,

1. Nós, os delegados da Conferência Mundial de Educação Especial, representando 88 governos e 25 organizações internacionais em assembléia aqui em Salamanca, Espanha, entre 7 e 10 de junho de 1994, reafirmamos o nosso compromisso para com a Educação para Todos, reconhecendo a necessidade e urgência do providenciamento de educação para as crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino e re-endossamos a Estrutura de Ação em Educação Especial, em que, pelo espírito de cujas provisões e recomendações governo e organizações sejam guiados.

2. Acreditamos e Proclamamos que:

- toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem,
- toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas,
- sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades,
- aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades,
- escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas provêem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional.
- garantam que, no contexto de uma mudança sistêmica, programas de treinamento de professores, tanto em serviço como durante a formação, incluam a provisão de educação especial dentro das escolas inclusivas. (SALAMANCA, 1994)

A declaração de Salamanca vem reforçar o que já deveria acontecer, que é que todos possam ter níveis de conhecimentos semelhantes; que os diferentes tempos de aprender sem considerados, independentemente de se ter ou não

¹ A Constituição Federal (BRASIL, 1988), documento que antecede a Declaração da Salamanca, já informava que todos tem direito à educação,

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; [...]
(Constituição Federal (BRASIL, 1988).

características especiais; que os profissionais da educação em geral estejam preparados para receber e integrar os alunos com NEE no ambiente de ensino regular, etc. Este último ponto é de suma importância, pois tendo professores preparados, os mesmo poderão desempenhar sua função da melhor forma, e conseqüentemente satisfazer as necessidades do educando.

3. Nós congregamos todos os governos e demandamos que eles:
- atribuam a mais alta prioridade política e financeira ao aprimoramento de seus sistemas educacionais no sentido de se tornarem aptos a incluírem todas as crianças, independentemente de suas diferenças ou dificuldades individuais.
 - adotem o princípio de educação inclusiva em forma de lei ou de política, matriculando todas as crianças em escolas regulares, a menos que existam fortes razões para agir de outra forma.
 - desenvolvam projetos de demonstração e encorajem intercâmbios em países que possuam experiências de escolarização inclusiva.
 - estabeleçam mecanismos participatórios e descentralizados para planejamento, revisão e avaliação de provisão educacional para crianças e adultos com necessidades educacionais especiais.
 - encorajem e facilitem a participação de pais, comunidades e organizações de pessoas portadoras de deficiências nos processos de planejamento e tomada de decisão concernentes à provisão de serviços para necessidades educacionais especiais.
 - invistam maiores esforços em estratégias de identificação e intervenção precoces, bem como nos aspectos vocacionais da educação inclusiva. (SALAMANCA, 1994)

No terceiro ponto, percebe-se uma tentativa de aproximar os responsáveis para participarem dos planejamentos e decisões relacionadas aos alunos com NEE. Os familiares tem o direito de verem seus filhos se desenvolverem educacionalmente, no entanto, também devem fazer parte e serem os pioneiros nesse processo.

Outro ponto importante destacado na Declaração de Salamanca é a responsabilidade dos governantes na elaboração de políticas públicas e orçamentaria para a melhoria da educação, Infelizmente os investimentos são pouco neste campo, principalmente na Educação Especial, que demanda maior número de profissionais especializados.

O Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, regulamente a lei que trata da obrigatoriedade Da Língua Brasileira de Sinais-Libras nos cursos de formação de professores e em outros,

[...]

Art. 3º A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério (BRASIL, 2002).

A Libras é uma disciplina obrigatória em alguns cursos de graduação, principalmente naqueles que se referem de formação de professores. A disciplina apresenta conhecimentos para a comunicação com alunos surdos. Cursar a disciplina não é garantia de comunicação plena entre professor e aluno, mesmo porque na disciplina estudasse conceitos básicos devido ao pouco tempo.

De acordo com Ferreira (2001, p. 422), as leis são regras de direito “ditada pela autoridade estatal e tornada obrigatória para se manter a ordem e o progresso numa comunidade”, uma obrigação. Os dados citados nesse texto, em sua maior parte, são leis, isso significa que é uma obrigação a ser cumprida. Será que isso está acontecendo? Os referidos apontamentos estão sendo cumpridos?

No próximo tópico apresentamos algumas leis que regem os cursos de licenciatura, visto que estes são regulamentados pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC) e pautados nas legislações elencadas anteriormente.

2.2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ORIENTAÇÕES DOS DOCUMENTOS

Nesse tópico apresentamos documentos que norteiam a organização dos cursos de formação de professores, de forma em geral e específica do curso de licenciatura em Matemática.

2.2.1 As Diretrizes Curriculares para a formação de professores da Educação Básica

Alguns documentos norteiam a formação de professores, um deles é o Parecer CNE/CP nº 9/2001, que indica como deve ser organizada a formação de

professores. Este documento não trata das disciplinas específicas que o professor irá lecionar, mas orientações em contexto geral.

Art. 5º - O projeto pedagógico de cada curso, considerado o artigo III. A seleção dos conteúdos das áreas de ensino da educação básica deve orientar-se por ir além daquilo que os professores irão ensinar nas diferentes etapas da escolaridade [...];
V. a avaliação deve ter como finalidade a orientação do trabalho dos formadores, a autonomia dos futuros professores em relação ao seu processo de aprendizagem e a qualificação dos profissionais com condições de iniciar a carreira (BRASIL, 2001, p. 63)

Segundo o referido Parecer, devem ser levadas em consideração na formação dos professores o que será ensinado aos alunos, resolver situações que surgem no contexto da sala de aula e sobre a avaliação, cujo foco principal deve ser a reflexão da aprendizagem.

No artigo 6º, o Parecer trata no artigo 3º da construção do projeto pedagógico,

[...]

§ 3º - A definição dos conhecimentos exigidos para a constituição de competências deverá, além da formação específica relacionada às diferentes etapas da educação básica, propiciar a inserção no debate contemporâneo mais amplo, envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando:

I. cultura geral e profissional;

II. conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas;

III. conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica da educação;

IV. conteúdo das áreas de conhecimento que serão objeto de ensino;

V. conhecimento pedagógico;

VI. conhecimento advindo da experiência. (BRASIL, 2001, p. 64)

Neste parágrafo notamos um ponto crucial, não é de uma formação específica, mas de formação geral do professor. O docente, em sua formação deve conhecer questões relacionadas ao desenvolvimento humano e às culturas sociais. O conhecimento do professor precisa envolver não apenas os conteúdos e os aspectos pedagógicos, mas o humano. Essa questão é de suma importância na formação do professor no aspecto inclusivo.

Nos artigos 12 e 13, o Parecer CNE/CP nº 9/2001 salienta que,

Art. 12 - Os cursos de formação de professores em nível superior terão a sua duração definida pelo Conselho Pleno, em parecer e resolução específica sobre sua carga horária.

§ 1º - A prática, na matriz curricular, não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja ao estágio, desarticulado do restante do curso.

§ 2º - A prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor.

§ 3º - No interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática. [...]

Art. 13 - Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar.

[...]

§ 3º - O estágio obrigatório, a ser realizado em escola de educação básica, e respeitado o regime de colaboração entre os sistemas de ensino, deve ter início desde o primeiro ano e ser avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio (BRASIL, 2001, p. 66-67).

Dentre os pontos que se referem à formação de professores é importante, o estágio se faz presente e, de acordo com o referido Parecer, ele não deve ser isolado das outras disciplinas, também deve estar incluso desde o início do curso de formação. Essa disciplina é muito importante para o futuro professor vivenciar as problemáticas de sala de aula, inclusive as relacionadas a inclusão. Dessa forma, é interessante que essa temática seja abordada na disciplina e que essas vivências sejam propiciadas aos alunos.

No próximo tópico, trataremos exclusivamente da formação do professor de Matemática.

2.2.2 A formação do professor de Matemática

É de fundamental importância entender como os cursos de licenciatura são organizados e seus objetivos. O Parecer CNE/CES nº 1302/2001 dispõe sobre os cursos de Licenciatura em Matemática e aponta que tem como objetivo principal orientar a formação de professores para a educação básica. Deste modo, é válido compreender e observar que não somente está sendo formando matemáticos, mas professores de Matemática, pessoas que vão estar em contato não só com números, mas com educação de outras pessoas.

A princípio, é exposto no Parecer as seguintes características para os licenciados em Matemática:

Visão de seu papel social de educador e capacidade de se inserir em diversas realidades com sensibilidade para interpretar as ações dos educandos.

Visão da contribuição que a aprendizagem da Matemática pode oferecer à formação dos indivíduos para o exercício de sua cidadania.

Visão de que o conhecimento matemático pode e deve ser acessível a todos, e consciência de seu papel na superação dos preconceitos, traduzidos pela angústia, inércia ou rejeição, que muitas vezes ainda estão presentes no ensino-aprendizagem da disciplina.

(BRASIL, 2001, p. 3)

Diante da realidade de que muitos educandos do ensino básico têm dificuldades em Matemática e/ou não gostam da disciplina, o educador precisa refletir sobre o seu trabalho e sua importância na aprendizagem Matemática dos alunos.

As competências e habilidades que devem conter nos cursos de licenciaturas, de acordo com o parecer, são as seguintes:

- a) capacidade de expressar-se escrita e oralmente com clareza e precisão;
 - b) capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
 - c) capacidade de compreender, criticar e utilizar novas ideias e tecnologias para a resolução de problemas;
 - d) capacidade de aprendizagem continuada, sendo sua prática profissional também fonte de produção de conhecimento;
 - e) habilidade de identificar, formular e resolver problemas na sua área de aplicação, utilizando rigor lógico-científico na análise da situação-problema.
 - f) estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
 - g) conhecimento de questões contemporâneas;
 - h) educação abrangente necessária ao entendimento do impacto das soluções encontradas num contexto global e social;
 - i) participar de programas de formação continuada;
 - j) realizar estudos de pós-graduação;
 - k) trabalhar na interface da Matemática com outros campos de saber.
- (BRASIL, 2001, p. 3,4)

A formação do professor é um momento importante na aprendizagem deste profissional, por isso, deve ser bem elaborada para que ele possa desenvolver sua

função da melhor maneira possível, que perceba que não ensinará somente conteúdos, mas também uma visão da Matemática.

As competências e habilidades que os educadores matemáticos deverão ter, também de acordo com o parecer, são:

- a) elaborar propostas de ensino-aprendizagem de Matemática para a educação básica;
- b) analisar, selecionar e produzir materiais didáticos;
- c) analisar criticamente propostas curriculares de Matemática para a educação básica;
- d) desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade, a autonomia e a flexibilidade do pensamento matemático dos educandos, buscando trabalhar com mais ênfase nos conceitos do que nas técnicas, fórmulas e algoritmos;
- e) perceber a prática docente de Matemática como um processo dinâmico, carregado de incertezas e conflitos, um espaço de criação e reflexão, onde novos conhecimentos são gerados e modificados continuamente;
- f) contribuir para a realização de projetos coletivos dentro da escola básica. (BRASIL, 2001, p. 4)

Os pareceres indicam que diversas são as competências, habilidades e saberes necessários à profissão docente. Seu trabalho vai além do ensinar conteúdos, é preciso contribuir com a formação plena dos educandos. E, tendo em vista as demandas da educação inclusiva, as competências, habilidades e saberes se tornam mais amplos, mais densos. No caso do professor de Matemática é necessária uma formação que contemple e articule conhecimentos diversos, gerais e específicos da Educação, da Educação Matemática, da Educação Inclusiva e da Educação Matemática Inclusiva.

Na sequência apresentamos a metodologia que norteou o nosso trabalho.

3 DESCREVENDO O PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Neste capítulo descrevemos os procedimentos metodológicos realizados em nossa pesquisa que tem perspectiva qualitativa, de acordo com Silveira e Córdova (2009), pois não se preocupa com a representatividade numérica, mas com a compreensão de uma realidade a partir de informações obtidas em documentos oficiais que norteiam cursos de licenciatura em Matemática. Escolheu-se esta perspectiva pelo fato de que nossa investigação se caracteriza como documental, pois foram analisados documentos e os dados eram seus os conteúdos e não os dados numéricos que apresentam.

Iniciamos nosso trabalho a partir de um levantamento bibliográfico, buscando referências teóricas que respaldassem nosso estudo. Para o levantamento estudamos leis, pareceres e diretrizes que tratavam da educação especial e/ou inclusiva e também, da formação de professores, inclusive os de Matemática.

Na sequência, iniciamos o trabalho de pesquisa que documental, que teve as seguintes etapas:

1. Levantamento das Universidades Federais do Brasil: os dados foram coletados a partir de uma lista de Universidades Federais apresentadas no site e-mec²;
2. Levantamento das Universidades Federais que possuem cursos de licenciatura em Matemática: a partir do levantamento inicial realizamos uma pesquisa no site oficial de cada universidade listada visando identificar as que possuíam cursos de licenciatura em Matemática e disponibilizava documentos que constavam as disciplinas que sobre educação inclusiva, como Propostas Pedagógicas Curriculares (PPCs) e ementas.
3. Seleção das universidades que seus documentos seriam analisados: tendo a relação das universidades que possuíam curso de licenciatura em Matemática e disponibilizavam documentos para análise, selecionamos seis, sendo uma de cada região brasileira e uma do Distrito Federal.
4. Analisar os documentos os PPCs ou ementas dos cursos de Matemática visando identificar disciplinas que abordavam a inclusão, podendo ser uma

²MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Universidades**. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 06 de Fev. 2020

disciplina específica sobre a temática ou não, quando abordava alguns objetivos em sua ementa.

5. Estabelecer relações entre as orientações quanto a formação do professor visando a inclusão apontado no referencial teórico e o apresentado nos planos de cursos de licenciatura das universidades.

Os instrumentos de coletas de dados forma registros no diário de campo da pesquisadora e arquivos dos PPCs (documentos) dos cursos disponibilizados em sites das instituições de ensino.

As análises foram realizadas a partir das etapas das pesquisas, uma vez que as conclusões de uma etapa se tornavam fontes de pesquisa para a próxima. Todas as etapas foram realizadas no segundo semestre de 2019.

Na sequência apresentamos os dados e as análises.

4 DADOS E RESULTADOS

Neste capítulo apresentamos os dados e resultados de nossa pesquisa. Optamos por exibir os dados de acordo com as etapas da pesquisa documental, descritas no capítulo anterior.

4.1 UNIVERSIDADES FEDERAIS NO BRASIL

A princípio foi feito o levantamento das Universidades Federais no Brasil. Em seguida foi feita uma análise para identificar quais possuíam o curso de licenciatura em Matemática e, caso a universidade possuísse, era direcionado para a segunda etapa. Nessa análise não especificamos os campus, mas as universidades, ou seja, as que possuíam mais de um campus e oferecessem curso de licenciatura em Matemática em um ou mais, foi indicada apenas uma vez.

Ao todo foram encontradas 68 universidades nas cinco regiões brasileiras, inclusive no Distrito Federal.

Quadro 1- Levantamento das Universidades Federais no Brasil por região

Região	Estado	Universidades
Nordeste	Paraíba	Universidade Federal da Paraíba
		Universidade Federal de Campina Grande
	Bahia	Universidade Federal da Bahia
		Universidade Federal do Sul da Bahia
		Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
		Universidade do Oeste da Bahia
	Ceará	Universidade Federal do Cariri
		Universidade Federal do Ceará
	Alagoas	Universidade Federal de Alagoas
	Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco
		Universidade Federal Rural de Pernambuco
		Universidade Federal do Agreste de Pernambuco ³
	Sergipe	Universidade Federal de Sergipe
	Maranhão	Universidade Federal do Maranhão
	Piauí	Universidade Federal do Piauí
Universidade Federal do Delta do Parnaíba		
Universidade Federal do Rio Grande do Norte		
Rio Grande do Norte	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	
	Universidade Federal do Semi-Árido	
Centro-Oeste	Distrito Federal	Universidade de Brasília
	Mato Grosso do Sul	Universidade Federal da Grande Dourados
		Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

³ O campus da Universidade Federal Rural em Garanhuns foi transformado em Universidade Federal do Agreste (UFAPE) por meio de projeto de Lei sancionado pelo presidente Michel Temer em 11/04/2018, ficando sob a tutela da Universidade Federal Rural de Pernambuco por três anos.

	Goiás	Universidade Federal de Goiás
		Universidade Federal de Catalão
Universidade Federal de Jataí		
	Mato Grosso	Universidade Federal de Mato Grosso
		Universidade Federal de Rondonópolis
Norte	Rondônia	Universidade Federal de Rondônia
	Roraima	Universidade Federal de Roraima
	Acre	Universidade Federal do Acre
	Amapá	Universidade Federal do Amapá
	Amazonas	Universidade Federal do Amazonas
	Pará	Universidade Federal do Oeste do Pará
		Universidade Federal do Pará
		Universidade Federal Rural da Amazônia
		Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará
Tocantins	Universidade Federal do Tocantins	
Sudeste	Minas Gerais	Universidade Federal de Alfenas
		Universidade Federal de Itajubá
		Universidade Federal de Juiz de Fora
		Universidade Federal de Lavras
		Universidade Federal de Minas Gerais
		Universidade Federal de Ouro Preto
		Universidade Federal de São João Del-Rei
		Universidade Federal de Uberlândia
		Universidade Federal de Viçosa
		Universidade Federal do Triângulo Mineiro
	Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri	
	São Paulo	Universidade Federal de São Carlos
		Universidade Federal de São Paulo
		Universidade Federal do ABC
	Espirito Santo	Universidade Federal do Espírito Santo
	Rio de Janeiro	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
		Universidade Federal do Rio de Janeiro
		Universidade Federal Fluminense
		Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
	Sul	Paraná
Universidade Federal da Integração Latino-americana		
Universidade Federal do Paraná		
Rio Grande do Sul		Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre
		Universidade Federal de Pelotas
		Universidade Federal do Pampa
		Universidade Federal do Rio Grande
		Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Universidade Federal de Santa Maria		
Santa Catarina		Universidade Federal de Santa Catarina

Fonte: A autora (2019).

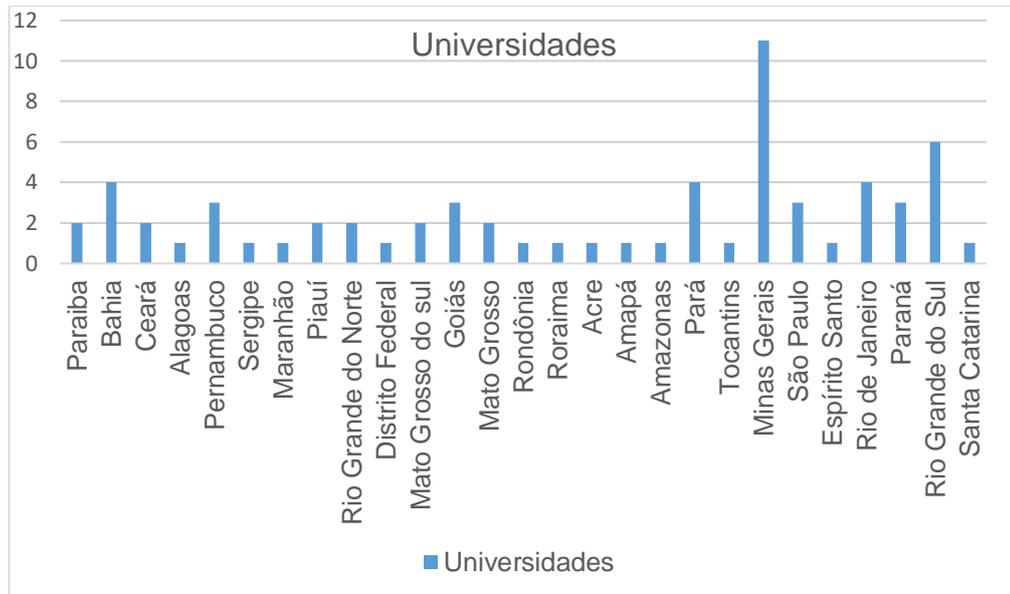
Quadro 2- Universidades pluriestaduais

Região	Estado	Universidade
Nordeste	Ceará/ Bahia	Universidade Federal da Lusofonia Afro-brasileira
	Pernambuco/ Bahia/ Piauí	Universidade Federal do Vale do São Francisco
Sul	Santa Catarina/Paraná/Rio Grande do Sul	Universidade Federal da Fronteira Sul

Fonte: A autora (2019).

As informações dos quadro foram organizadas em gráficos para termos melhor compreensão da quantidade de universidades por estado e região, conforme mencionado, sem considerar os campus que cada universidade possuem.

Gráfico 1-Universidades Federais por estado

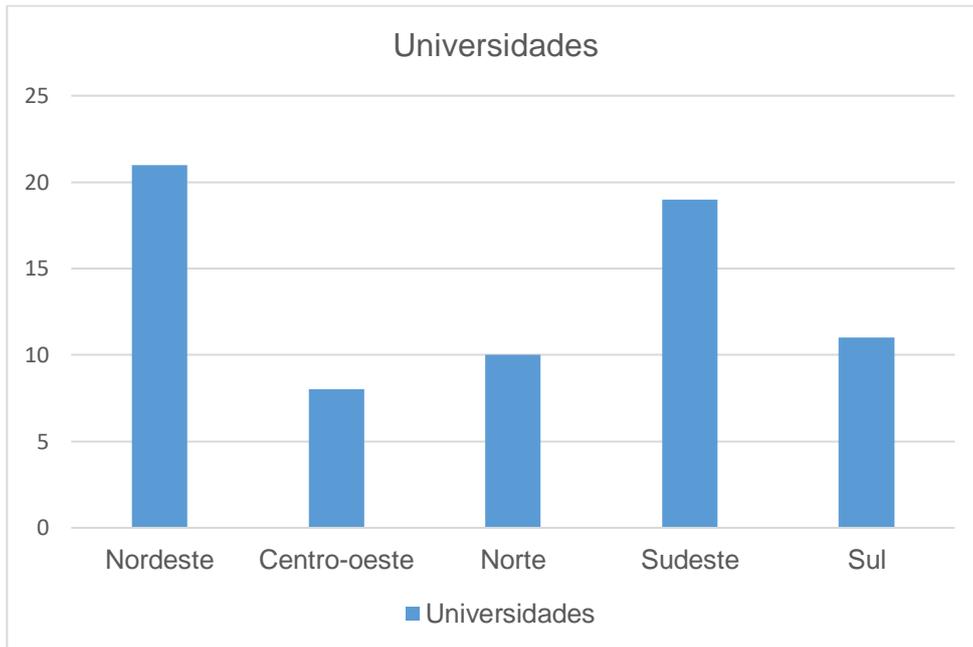


Fonte: A autora (2019).

Ao observar o gráfico percebemos que o estado com maior número de Universidades Federais é o de Minas Gerais, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) há um quantitativo significativo de pessoas habitando neste estado.

No quadro 2 organizamos as Universidades Federais chamadas de pluriestaduais, por abrangerem ou estarem situadas em mais de um estado. A Universidade Federal da Lusofonia Afro-brasileira e Universidade Federal da Fronteira Sul oferecem curso de licenciatura em matemática.

Com base nas informações dos quadros anteriores também construímos um gráfico que indica a quantidade de universidades por regiões brasileiras.

Gráfico 2-Universidades por cada região

Fonte: A autora (2019).

A região nordeste apresenta maior quantidade de universidades em comparação às demais. As características políticas, territoriais e habitacionais trazem indícios dessa distribuição. De acordo com a divisão política, a região nordeste possui nove estados, enquanto a região sudeste apenas quatro. Além disso, o território da região sudeste tem aproximadamente dois terço do nordestino, porém a região sudeste é mais populosa que as demais.

A região norte, mesmo tendo uma grande expansão territorial, possui poucas universidades. Provavelmente isso ocorre porque possui menor população e boa parte do seu território é ocupado por florestas. Em contra partida desta, temos a região sul que possui um número um pouco maior de universidades que a região norte e tem apenas três estados, enquanto que a anterior tem sete. Um fator que podemos destacar é que esta região também é populosa em relação ao seu espaço territorial, que é o menor do país. Em virtude do quantitativo de habitantes deduzimos que há um quantitativo significativo de universidades nessa região.

A interiorização das Universidades impulsionou o número de Universidades Federais no Nordeste e nas demais regiões através Decreto Nº 6.096/2007, onde se institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI (BRASIL, 2007). Onde o foco principal foi à criação

de universidades no interior dos estados, pois antes deste programa, eram situadas nas capitais. No primeiro artigo do decreto, temos que,

Art. 1º Fica instituído o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, com o objetivo de criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais. (BRASIL, 2007).

Esse decreto foi de extrema importância para o aumento na quantidade de Universidades Federais em todo o Brasil, assim como o ingresso de muitos estudantes e conseqüentemente, formação de muitos profissionais.

Finalizada a primeira etapa da análise, fizemos o levantamento das Universidades Federais que possuem cursos de licenciatura em Matemática, que apresentamos a seguir.

4.2 UNIVERSIDADES FEDERAIS COM CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Neste trecho apresentamos as universidades que possuem cursos de licenciatura e informamos se apresentam, ou não, os documentos para análise da matriz curricular.

Quadro 3-Universidades Federais do Brasil com licenciatura em Matemática

Região	Estado	Universidades	Disponibilizam documentos no site
Nordeste	Paraíba	Universidade Federal da Paraíba	Sim
		Universidade Federal de Campina Grande	Sim
	Bahia	Universidade Federal do Oeste da Bahia	Sim
		Universidade Federal da Bahia	Não
		Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Não
	Ceará	Universidade Federal do Cariri	Sim
		Universidade Federal do Ceará	Sim
	Alagoas	Universidade Federal de Alagoas	Sim
	Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco	Sim
		Universidade Federal Rural de Pernambuco	Sim
	Sergipe	Universidade Federal de Sergipe	Sim
	Maranhão	Universidade Federal do Maranhão	Sim
Piauí	Universidade Federal do Piauí	Sim	

		Universidade Federal do Delta do Parnaíba	Sim
	Rio Grande do Norte	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Sim
	Ceará/ Bahia	Universidade Federal da Lusofonia Afro-brasileira	Sim
Centro-oeste	Distrito Federal	Universidade de Brasília	Sim
	Mato Grosso do Sul	Universidade Federal da Grande Dourados	Sim
		Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	Sim
	Goiás	Universidade Federal de Goiás	Sim
		Universidade federal de Catalão	Sim
		Universidade Federal de Jataí	Sim
	Mato Grosso	Universidade Federal de Mato Grosso	Sim
Universidade Federal de Rondonópolis		Sim	
Norte	Rondônia	Universidade Federal de Rondônia	Sim
	Roraima	Universidade Federal de Roraima	Sim
	Acre	Universidade Federal do Acre	Não
	Amapá	Universidade Federal do Amapá	Sim
	Amazonas	Universidade Federal do Amazonas	Não
	Pará	Universidade Federal do Pará	Sim
		Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	Sim
	Tocantins	Universidade Federal do Tocantins	Sim
Sudeste	Minas Gerais	Universidade Federal de Alfenas	Sim
		Universidade Federal de Itajubá	Sim
		Universidade Federal de Juiz de Fora	Não
		Universidade Federal de Lavras	Sim
		Universidade Federal de Minas Gerais	Sim
		Universidade Federal de Ouro Preto	Sim
		Universidade Federal de São João Del-Rei	Sim
		Universidade Federal de Uberlândia	Sim
		Universidade Federal de Viçosa	Sim
		Universidade Federal do Triângulo Mineiro	Sim
		Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri	Sim
	São Paulo	Universidade Federal de São Carlos	Sim
		Universidade Federal do ABC	Sim
	Espirito Santo	Universidade Federal do Espirito Santo	Sim
	Rio de Janeiro	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	Sim
		Universidade Federal do Rio de Janeiro	Sim
		Universidade Federal Fluminense	Sim
		Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Não
	Sul	Paraná	Universidade Federal da Integração Latino-americana
Universidade Federal do Paraná			Sim
Universidade Tecnológica Federal do Paraná			Não
Rio Grande do Sul		Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	Sim

		Universidade Federal de Pelotas	Sim
		Universidade Federal do Pampa	Sim
		Universidade Federal do Rio Grande	Sim
		Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Sim
		Universidade Federal de Santa Maria	Sim
	Santa Catarina	Universidade Federal de Santa Catarina	Sim
	Santa Catarina/ Paraná/ Rio Grande do Sul	Universidade Federal da Fronteira Sul	Sim

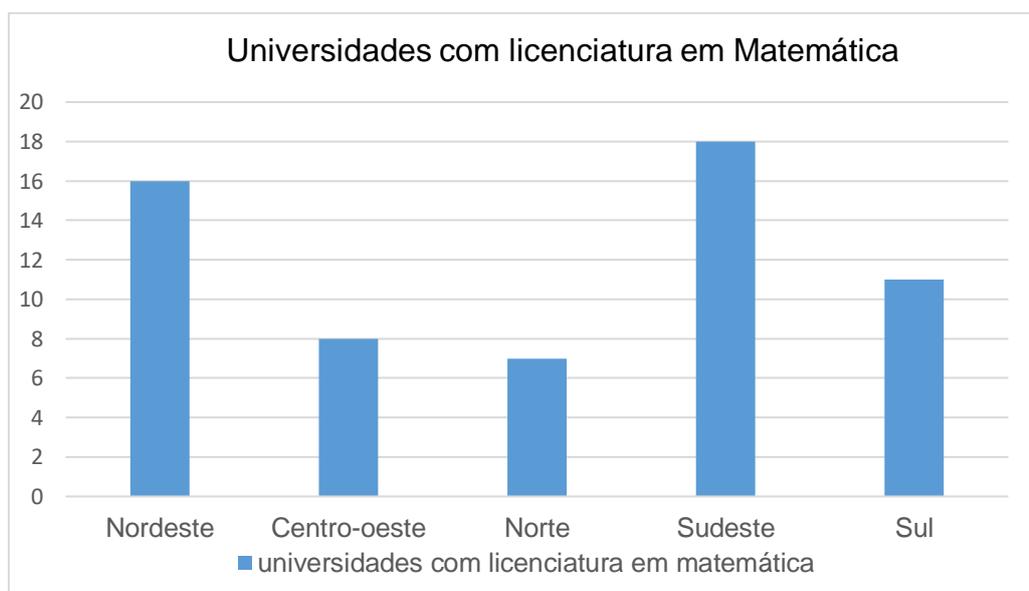
Fonte: A autora (2019).

Das 68 universidades analisadas: 7 não possuíam o curso de licenciatura em Matemática; 7 possuíam o curso, mas os arquivos sobre sua organização não estavam disponibilizados no site. Assim, 54 possuíam o curso e arquivos disponíveis nos sites das universidades.

Das 68 universidades Federais no Brasil, observamos (quadro 3) que 61 universidades oferecem curso de licenciatura em Matemática, ou seja, cerca de 90%. Isso não significa que em todos os campi das universidades há o referido curso, pois este levantamento não foi considerado neste momento.

O maior quantitativo de universidades com curso de licenciatura em matemática é na região sudeste e nordeste. Essa informação é um indicativo da possível demanda deste profissional nestas regiões.

Gráfico 3- Universidades com licenciatura em matemática por região



Fonte: A autora (2019).

As Universidades Federais que possuem curso, mas que não fornecem e informações sobre eles estão localizadas nas regiões nordeste, norte, sudeste e sul. Tínhamos como hipótese que essa característica seria de alguma região específica, no entanto, vimos que é comum não disponibilizar informações sobre o curso, o que dificulta pesquisas como a nossa e também, dos estudantes que queiram saber mais sobre os cursos.

Após essa verificação, a próxima etapa foi à escolha das universidades que seriam objetos de nossa pesquisa, que descrevemos no próximo tópico.

4.3 UNIVERSIDADES FEDERAIS SELECIONADAS PARA A PESQUISA

Para essa etapa selecionamos 6 Universidades Federais cujos documentos do curso de licenciatura em Matemática estavam disponíveis no site para análise. Optamos por uma de cada região e uma no Distrito Federal para termos uma ideia de como a inclusão estava sendo abordada nos cursos de licenciatura no Brasil.

A seleção da universidade na região nordeste se deu devido a pesquisadora ser aluna desta universidade, as demais, foi devido a forma organizacional que os documentos estavam apresentados no site, ou seja, de fácil acesso e redigido de forma clara e com as informações necessárias.

Nesta fase foi feita uma pesquisa para verificar se de todos os campi das universidades investigadas possuíam cursos de licenciatura em Matemática. Tais informações foram organizadas no seguinte quadro.

Quadro 4- Universidades Federais analisadas

Região	Estado	Universidade	Campus	Curso de licenciatura em Matemática
Nordeste	Pernambuco	Universidade Federal de Pernambuco	Recife	Sim
			Vitória	Não
			Caruaru	Sim
Centro-Oeste	Brasília	Universidade de Brasília	UnB Ceilândia	Não
			UnB Gama	Não
			UnB Planaltina	Não
			Darcy Ribeiro	Sim
	Mato Grosso	Universidade	Campus de Aquidauana	Sim

	do Sul	Federal de Mato Grosso do Sul	Campus de Chapadão do Sul	Não
			Campus de Coxim	Não
			Campus de Naviraí	Não
			Campus de Nova Andradina	Não
			Campus do Pantanal – Corumbá	Sim
			Campus de Paranaíba	Sim
			Campus de Ponta Porã	Sim
			Campus de Três Lagoas	Sim
			Cidade Universitária – Campo Grande	Não
Norte	Rondônia	Universidade federal de Rondônia	Campus de Porto Velho	Sim
			Campus de Guajará-mirim	Não
			Campus de Ariquemes	Não
			Campus de Ji-paraná	Sim
			Campus de Cacoal	Não
			Campus de Presidente Médici	Não
			Campus de Rolim de Moura	Não
			Campus de Vilhena	Não
Sudeste	Minas Gerais	Universidade Federal de Minas Gerais	Campus Pampulha	Não
			Campus Saúde	Não
			Arquitetura	Não
			Escola de engenharia	Não
			Faculdade de direito	Não
			Instituto de Ciências Agrária	Não
			Instituto de Ciências Exatas	Sim
Sul	Paraná	Universidade Federal do Paraná	Campus Curitiba	Sim
			Campus Jandaia do Sul	Não
			Campus Martinhos	Não
			Campus Palotina	Não
			Campus Pontal do Paraná	Não
			Campus Toledo	Não

Fonte: A autora (2019).

Observamos na tabela acima, que a organização das universidades não funciona da mesma maneira, pois das seis universidades selecionadas, quatro possui diversos campus, porém apenas um ou dois apresenta curso de licenciatura em matemática.

Tabela 1- Quantidade de campus com curso/ quantidade de campus por universidade

Universidades	Campus que possui o curso	Total de campus por universidade
Universidade Federal de Pernambuco	2	3
Universidade de Brasília	1	4
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	5	10
Universidade federal de Rondônia	2	8
Universidade Federal de Minas Gerais	1	7
Universidade Federal do Paraná	1	6

Fonte: A autora (2019).

O percentual de campus das universidades Federais que oferecem o curso de licenciatura em matemática é de aproximadamente 32%. Na universidade Federal de Mato Grosso do Sul dos dez campi, cinco possui o curso de licenciatura em Matemática, ou seja, 50%. Esse fato é um indicativo da importância e da demanda desse profissional no estado. Na Universidade Federal de Pernambuco, dos três campi, dois apresentam o curso, cerca de 67%.

Consideramos relevante para o nosso estado a Universidade Federal de Pernambuco oferecer cursos de licenciatura em Matemática nos campus da capital e do interior, pois pode atender melhor a demanda deste profissional no estado.

Após essa análise, nos dirigimos para a próxima etapa, que foi a análise dos documentos dos cursos.

4.4 DISCIPLINAS OFERECIDAS NOS CURSOS DE MATEMÁTICA QUE ENVOLVEM E/OU DISCUTEM A INCLUSÃO ESCOLAR

Neste trecho apresentamos a análise que realizamos nos PPCs, grades curriculares e ementas dos cursos de Matemática das Universidades Federais selecionadas para a pesquisa.

As disciplinas dos cursos de matemática são organizadas em obrigatórias e eletivas. As obrigatórias são aquelas que os estudantes precisam cursar para concluírem a sua formação. Quanto às eletivas a uma carga horária que os estudantes devem cumprir, no entanto, podem escolher qual delas vão cursar.

A seguir apresentamos a análise das seis universidades selecionadas nas diferentes regiões.

4.4.1 Nordeste: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

As atividades da Universidade Federal de Pernambuco⁴ teve início no dia 11 de agosto de 1946. Ela possui três campi: Recife, Vitória de Santo Antão e Caruaru. A universidade tem aproximadamente 40.000 estudantes, de acordo com dados de 2016. A interiorização da universidade ocorreu em 2006 quando passou a existir o Campus Acadêmico do Agreste (CAA), em Caruaru, e o Centro Acadêmico de Vitória (CAV), em Vitória de Santo Antão. Deste três campus, apenas o de Recife e o CAA ofertam o curso de licenciatura em matemática.

A análise dos documentos do curso foi feita através dos PPCs do campus de Recife e Caruaru disponibilizados no site oficial da universidade. Dispomos as informações das disciplinas no quadro a seguir.

Quadro 5- Disciplinas da Universidade Federal de Pernambuco

Universidade	Campus	Disciplina Obrigatória	Disciplina Eletiva
Universidade Federal de Pernambuco	Recife	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais na Educação	
	Caruaru	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais na Educação	Fundamentos da Educação Inclusiva
			Educação e Inclusão Social
		Avaliação da Aprendizagem	Educação Inclusiva e Direitos Humanos
		Educação Matemática Inclusiva	

Fonte: A autora (2019).

Nota-se que só há uma disciplina voltada para a inclusão no curso de licenciatura em matemática no campus de Recife, a qual trata apenas da inclusão de estudantes surdos. Não há, de acordo com o PPC, disciplinas que tratem de inclusão de maneira geral ou específica da matemática. Também não foi observado nas ementas que a temática é tratada em outras disciplinas que não explicitam a

⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE). **História**. Disponível em: https://www3.ufpe.br/ufpenova/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=178. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

inclusão em seu título. No campus de Recife a disciplina avaliação da aprendizagem também fazia parte da grade curricular, porém a ementa da mesma não apresentava nenhum conteúdo voltado para a inclusão escolar, por isso não foi incluída no quadro 5.

No Campus de Caruaru observa-se quantidade mais expressiva de disciplinas que tratam da inclusão, sendo duas obrigatórias e cinco eletivas. Dentre as eletivas, apenas uma refere-se a educação matemática, que é a disciplina “Educação Matemática Inclusiva” (EMI). Segunda sua ementa, aborda

[...] estudos de aspectos legislativos, pedagógicos e conceituais de pessoas com deficiências. Práticas de ensino e aprendizagem inclusiva nas aulas de matemática. O processo de avaliação na disciplina de Matemática dos estudantes com necessidades educacionais especiais. (CAA/PPC/MATEMÁTICA/EMI, 2013, p.224).

A disciplina “Avaliação da Aprendizagem” (AA) traz no seu contexto a inclusão nos métodos avaliativos, a forma como os conteúdos serão abordados no método que for utilizado em sala de aula. As eletivas “Fundamentos da Educação Inclusiva” (FDI), “Educação e Inclusão Social” (EIS) e “Educação Inclusiva e Direitos Humanos” (EIDH) trazem em seu contexto a reflexão das leis que regem a educação inclusiva em diferentes perspectivas: social e educacional. Suas ementas trazem os seguintes objetivos e indicações:

Conhecer e analisar as Propostas de Inclusão para o Sistema Educacional brasileiro e suas implicações nas práticas educativas. Visão geral da diversidade humana. (CAA/PPC/MATEMÁTICA/FEI, 2013?, p.183)

Conhecer e analisar as Propostas de Inclusão para o Sistema Educacional brasileiro e suas implicações nas práticas educativas; Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) acerca da educação especial frente à política de Inclusão: concepções, fundamentos, história, leis, formação de profissionais; Análise e construção das representações sociais favoráveis à diversidade, enfoque na valorização de potencialidades e respeito ao ser humano. (CAA/PPC/MATEMÁTICA/EIS, 2013, p.218)

Estuda os princípios e perspectivas da educação com foco nos debates sobre inclusão e direitos humanos, destacando as questões referentes a pessoa com deficiência e sua presença no mundo, a partir de uma perspectiva histórica e interdisciplinar, ampliando os estudos que precisam estar considerados no processo da formação

inicial dos cursos de licenciatura, tomando como base temáticas emergentes. (CAA/PPC/MATEMÁTICA/EIDH, 2013, p.220)

Posteriormente foi analisada as Universidades Federais da região centro-oeste.

4.4.2 Centro-Oeste

Na região centro-oeste selecionamos duas universidades, pois queríamos fazer uma análise também do Distrito Federal.

4.4.2.1 Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)

A criação da Universidade de Brasília (UnB)⁵ teve início logo após a construção da cidade, que foi inaugurada em abril de 1962, com o objetivo de reinventar o ensino superior. A UnB tem aproximadamente 50 mil⁶ estudantes, distribuídos entre os campi de Ceilândia, Gama, Planaltina e Darcy Ribeiro.

A Universidade Federal de Mato Grosso do Sul⁷ também iniciou em 1962, com a criação da Faculdade de Farmácia e Odontologia de Campo Grande, na cidade de Campo Grande. Essa faculdade foi o embrião do ensino superior público no sul do então, estado de Mato Grosso. A Universidade com o nome atual foi fundada em 1972. A universidade tem aproximadamente 17 mil⁸ estudantes distribuídos nos campi Aquidauana, Chapadão do Sul, Coxim, Naviraí, Nova Andradina, Pantanal – Corumbá, Paranaíba, Ponta Porã, Três Lagoas, Cidade Universitária – Campo Grande.

⁵UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **História**. Disponível em: <https://www.unb.br/a-unb/historia>. Acesso em: 10 de nov. de 2019.

⁶UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Universidade em números**. Disponível em: <https://noticias.unb.br/76-institucional/2702-anuario-estatistico-2018-um-raio-x-da-unb>. Acesso em: 17 de nov. de 2019.

⁷UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS). **História**. Disponível em: <https://www.ufms.br/universidade/historico/>. Acesso em: 02 de nov. de 2019.

⁸UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS). **Dados da universidade**. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/universidade-federal-de-mato-grosso-do-sul-ufms-694.shtml>. Acesso em: 17 de nov. de 2019.

A análise dos documentos de ambas as universidades se deu por meio dos respectivos sites. Na Universidade de Brasília e na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul nos campus Aquidauana, Pantanal e Paranaíba analisamos os PPCs e, nos campus de Ponta Porã e Três Lagoas, a matriz curricular do curso, pois os PPCs não estavam disponíveis.

No quadro a seguir dispomos as disciplinas que tratam de inclusão escolar nas duas universidades da região centro-oeste e em seus devidos campus.

Quadro 6- Disciplinas das Universidades Federais da região Centro-oeste

Universidade	Campus	Disciplina Obrigatória	Disciplina Eletiva
Universidade de Brasília	Darcy Ribeiro	Língua de Sinais Brasileira – Básico	
Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul	Aquidauana	Libras	
		Educação Especial	
	Pantanal	Estudo de libras	LIBRAS: Noções básicas I
		Educação Especial	
	Paranaíba	Estudo de libras	
		Educação Especial	
	Ponta Porã	Estudo de libras	
		Educação Especial	
		Prática e ensino de Matemática VII	
	Três Lagoas	Estudo de libras	
Educação Especial			
Prática e ensino de Matemática VII			

Fonte: A autora (2019).

Após a análise dos PPCs e das matrizes curriculares, observamos que as universidades disponibilizam algumas disciplinas obrigatórias e uma eletiva que tratam de inclusão. A UnB oferece apenas a disciplina básica de Libras. A UFMS, nos campus de Ponta Porã e no Três Lagoas, possui a disciplina obrigatória “Prática e Ensino de Matemática VII” (PEM) que refere-se ao ensino da matemática e a educação inclusiva, sua ementa explicita o seguinte:

Contribuições da Educação Matemática no processo de aprendizagem da matemática em sala de aula. Metodologias alternativas para o Ensino de matemática. Dificuldades no aprendizado da matemática: a questão do erro e a avaliação. O papel da tecnologia na Educação Matemática. Elaboração de projetos de ensino e de pesquisa em Educação Matemática. Educação a distância. Educação inclusiva. (UFMS/PPC/MATEMÁTICA/ PEM, 2014, p.16)

Na UFMS a disciplina obrigatória “Educação especial” (EE) é ofertada em todos os campi e aborda em sua ementa,

Contextualização da evolução histórica e dos direitos humanos da Educação Especial. A Educação Especial e as políticas públicas. O público-alvo da Educação Especial. A Educação Especial no contexto da educação inclusiva e as práticas pedagógicas. (UFMS/PPC/MATEMÁTICA/EE, 2018, p.29)

Observamos que a disciplina Libras é ofertada nos cursos de Matemática da UnB e UFMS. No entanto a UFMS oferta de forma sistematizada outras disciplinas relacionadas à Educação Especial de maneira geral.

Finalizada a análise das universidades do Centro-oeste demos início na universidade da região norte.

4.4.3 Norte: Universidade Federal de Rondônia (UNIR)

A Universidade Federal de Rondônia⁹ foi criada em 1982, por meio da lei nº 7011/1981. Essa universidade tem aproximadamente 10 mil¹⁰ estudantes distribuídos nos oito campi localizados nos municípios de Ariquemes, Cacoal, Guajará-Mirim, Ji-Paraná, Porto Velho, Presidente Médici, Rolim de Moura e Vilhena. A sede administrativa da UNIR fica em Porto Velho.

Dentre os oito campi, apenas dois possuem curso de licenciatura em matemática. As informações sobre as disciplinas estavam dispostas nos PCCs dos cursos pesquisados.

Quadro 7-Disciplinas da Universidade Federal de Rondônia

Universidade	Campus	Disciplina Obrigatória	Disciplina Eletiva
Universidade Federal de Rondônia	Porto Velho	Libras	
		Psicologia da Educação	
	Ji-Paraná	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	

⁹UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UNIR). **História**. Disponível em: <https://www.unir.br/?pag=submenu&id=260&titulo=A%20universidade>. Acesso em: 02 de nov. de 2019.

¹⁰UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UNIR). **Dados da universidade**. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/fundacao-universidade-federal-de-rondonia-unir-699.shtml>. Acesso em: 18 de nov. de 2019.

Fonte: A autora (2019).

No campus de Porto Velho, notamos que o curso de Matemática oferece apenas duas disciplinas obrigatórias, “Libras” e “Psicologia da Educação” (PE) que aborda a inclusão em sua ementa, que traz os seguintes tópicos “A Psicologia da Educação; A Psicologia do Desenvolvimento; A Psicologia da Aprendizagem; e Educação Especial (Educação em Direitos Humanos)” (UNIR/PPC/MATEMÁTICA/PE,2015, p.30). Na sua ementa está explicitado como os assuntos relacionados às leis de inclusão de alunos com NEE serão tratados na disciplina.

No campus de Ji-Paraná observamos que além de “Libras”, o curso oferece como disciplina obrigatória a “Educação e Inclusão no Ensino de Matemática” (EIEM). Essa disciplina a princípio não era obrigatória, as se tornou a partir do Parecer CNE/CP 3, de 10 de março de 2004. Sua ementa traz como tópicos,

História e Fundamentos da educação e da Educação Inclusiva. As necessidades pedagógicas específicas no ensino-aprendizagem da Matemática para a diversidade de alunos; Dificuldades de Aprendizagem. Intervenções didático-pedagógicas no ensino-aprendizagem da Matemática para a diversidade de alunos (povos da floresta, negros, educando do campo, educandos da Educação de Jovens e Adultos, pessoas com deficiência, pessoas com altas habilidades e pessoas em vulnerabilidade social) no contexto escolar. Questões Étnico-Raciais, direitos humanos e de gênero na educação. (UNIR/PPC/MATEMÁTICA/ EIEM, 2016, p.81)

Além da Educação Inclusiva geral e na Matemática é tratado as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

De forma geral, a Libras é abordada nos dois cursos analisados, e uma disciplina que trata da Matemática “Educação e Inclusão no Ensino de Matemática” é ofertada, mesmo tendo uma ementa com outras discussões relacionadas à inclusão.

A análise seguinte foi sobre as disciplinas oferecidas na Universidade Federal de Minas Gerais.

4.4.4 Sudeste: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

A criação da Universidade Federal de Minas Gerais¹¹ ocorreu em setembro de 1927, a partir da reunião das faculdades de Direito, Medicina, Odontologia, Farmácia e Engenharia do estado. A mesma tem aproximadamente 32 mil¹² estudantes distribuídos nos seus campi de Pampulha, Saúde, Arquitetura, Escola de Engenharia, Faculdade de Direito, Instituto de Ciências Agrária e Instituto de Ciências Exatas. Apenas no último campus é temos ofertado o curso de licenciatura em Matemática.

Nesta instituição foi analisada a matriz curricular do curso de Matemática, disponibilizada no site da mesma. Apenas uma disciplina trata da inclusão, tal como indicada no quadro a seguir.

Quadro 8-Disciplinas da Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade	Campus	Disciplina Obrigatória	Disciplina Eletiva
Universidade Federal de Minas Gerais	Instituto de Ciências Exatas-Belo Horizonte	Fundamentos de libras	

Fonte: A autora (2019).

No Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Minas Gerais tem apenas a disciplina Libras. Ele não oferece outras obrigatórias ou eletivas relacionadas à inclusão de maneira geral ou sobre Educação matemática inclusiva.

A seguir analisamos a Universidade Federal do Paraná e as respectivas disciplinas oferecidas no curso.

4.4.5 Sul: Universidade Federal do Paraná (UFP)

A origem da Universidade Federal do Paraná (UFP)¹³ está totalmente ligada ao desenvolvimento do estado do Paraná. Sua criação foi liderada por Victor Ferreira do Amaral e Silva em 1912. Esta universidade tem aproximadamente 28

¹¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS(UFMG). **História**. Disponível em: <https://www.ufmg.br/90anos/historia-da-ufmg/>. Acesso em: 02 de nov. de 2019.

¹² UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS(UFMG). **Dados da universidade**. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/universidade-federal-de-minas-gerais-ufmg-575.shtml>. Acesso em: 18 de nov. de 2019.

¹³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ(UFP). **História**. Disponível em: <https://www.ufpr.br/portalfupr/historico-2/>. Acesso em: 10 de nov. de 2019.

mil¹⁴ estudantes distribuídos nos campus Curitiba, Jandaia do Sul, Martinhos, Palotina, Pontal do Paraná, Toledo. Destes campi, apenas no de Curitiba é ofertado o curso e licenciatura em Matemática.

A análise dos documentos se deu a partir do PPC disponibilizados no site da Universidade Federal do Paraná. Assim como na UFMG, apenas uma disciplina trata da Educação Inclusiva, a qual dispomos no quadro seguinte.

Quadro 9-Disciplinas da Universidade Federal do Paraná

Universidade	Campus	Disciplina Obrigatória	Disciplina Eletiva
Universidade Federal do Paraná	Curitiba	Libras	

Fonte: A autora (2019).

A UFP também disponibiliza apenas a disciplina de Libras, não são oferecidas outras disciplinas obrigatórias ou eletivas que abordem a educação matemática inclusiva ou mesmo, a inclusão de forma geral.

A seguir explanamos as disciplinas que foram observadas nos cursos de licenciatura em matemática analisadas.

4.4.6 As disciplinas que tratam na inclusão nos cursos de Matemática

Após as análises anteriores, organizamos um quadro com as disciplinas que tratam de inclusão.

Quadro 10-Disciplinas que tratam de inclusão

Disciplina	Organização	Quantidade	Descrição
Libras	Obrigatória	12	Inclusão de surdos
LIBRAS: Noções básicas I	Eletiva	1	Inclusão de surdos
Educação Especial	Obrigatória	5	Inclusão de maneira geral
Psicologia da Educação	Obrigatória	1	
Fundamentos da Educação Inclusiva	Eletiva	1	
Educação E Inclusão Social	Eletiva	1	
Educação Inclusiva E Direitos Humanos	Eletiva	1	

¹⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ(UFP). **Dados da universidade.** Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2018/perfil/universidade-federal-do-parana-ufpr-571.shtml>. Acesso em: 18 de nov. de 2019.

Educação e Inclusão no Ensino da Matemática	Obrigatória	1	Inclusão no ensino da matemática.
Práticas de Ensino de Matemática VII	Obrigatória	1	
Educação Matemática Inclusiva	Eletiva	1	
Avaliação da Aprendizagem	Obrigatória	1	Inclusão escolar referente a forma de avaliação

Fonte: A autora (2019).

Ao analisar as disciplinas, observamos que se apresentam em quatro categorias: Inclusão de Surdos, Inclusão de Maneira Geral, Avaliação Inclusiva e Educação Matemática Inclusiva. Entendemos que essas categorias contribuem com a formação dos professores de Matemática frente à inclusão, que contemplam as orientações indicadas nas leis e pareceres apresentados. No entanto, não há regularidade quanto a sua organização, os cursos parecem distribuir as disciplinas aleatoriamente, não há uma organização quanto as categorias e até mesmo obrigatoriedade.

A única disciplina que é ofertada em todos os campi analisados é Libras, devido a obrigatoriedade disposta na LEI Nº 10.436/2002. A Educação Especial também é uma disciplina que é bastante oferecida nos cursos. As demais aparecem apenas uma vez em determinado campus, o que indica certa aleatoriedade na distribuição das disciplinas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho nos possibilitou refletir como tem sido a formação dos professores de licenciatura em matemática ao longo das regiões brasileiras. Com isso, percebemos que ainda há muito a ser discutido e incorporado cursos de Matemática das Universidades Federais Brasileiras sobre o trabalho na perspectiva inclusiva

Notamos que por mais que a Constituição da República Federativa do Brasil (1988), a Declaração de Salamanca (1994), a LDB(1996) e pareceres sobre a formação dos professores explicitem e reforcem a importância de se trabalhar a inclusão escolar de forma geral e específica com estudantes com NEE, observamos que as disciplinas ofertadas nos cursos de Matemática pouco contribuem para que isso aconteça de forma efetiva.

Com base no que foi visto, a interiorização foi o fator principal para o crescimento do número das universidades. Notamos no decorrer da análise que a região nordeste e sudeste tem quase a mesma quantidade de universidades, mas uma diferença entre eles é o quantitativo de universidades que o estado de Minas Gerais tem, que se destacou no gráfico 1.

Notou-se um grande percentual de Universidades Federais que ofertam o curso de licenciatura em matemática, pois das 68 universidades aproximadamente 90% ofertam o mesmo. Algo que destacou, pois isso mostrou-nos que há uma demanda desse profissional docente.

A análise das disciplinas nos indicou que há poucas disciplinas que tratam de inclusão nos cursos de licenciatura em matemática e o fato de não ter uma regulamentação para sua implementação, não há rigor quanto sua colocação nos PPCs dos cursos. Como há uma lei que determina a oferta da disciplina Libras em todo os cursos de formação de professores é possível notar que a mesma foi ofertada em todos os campus analisados. Dentre as disciplinas ofertadas, nem todas são obrigatórias, muitas são eletivas. Desse modo, não há garantia de que os licenciandos irão cursá-las.

É sabido que as leis e os documentos oficiais determinam e orientam como devem ser organizados os cursos de licenciaturas, inclusive o de Matemática, porém observamos nos cursos analisados que as orientações estão distantes da realidade vivenciada nas salas de aulas no que tange a inclusão. Essa questão nos traz

alguns questionamentos: Como esse profissional conseguirá lidar com as demandas de seus alunos com NEE? Como teremos uma Educação Matemática de qualidade a todos os alunos da Educação Básica se questões emergentes estão sendo omitidas nos cursos que formam os profissionais que trabalharão nesta área?

Entendemos que um curso de formação inicial não vai atender a totalidade das demandas da profissão docente, mas um curso de qualidade precisa no mínimo promover uma formação que possibilite desenvolver algum trabalho e buscar meios para aprimorá-lo.

REFERÊNCIAS

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1998**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 Nov. 2019.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Divisão Regional do Brasil**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/divisao-regional/15778-divisooes-regionais-do-brasil.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 22 Nov. 2019.

BRASIL. **LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/udesc/documentos/Lei_n__10_436__de_24_de_abril_de_2002_15226896225947_7091.pdf. Acesso em: 21 Nov. 2019.

BRASIL. **Parecer CNE/CP 3, de 10 de março de 2004**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/documento/3.4_-_dcn_-_rel.et._rac._-_parecer_cne-cp_03-2004.pdf. Acesso em: 24 Nov. 2019.

Brasil. **LEI Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em 21 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **CNE – Atos Normativos**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/atos-normativos--sumulas-pareceres-e-resolucoes>. Acesso em: 22 Nov. 2019.

BRASIL. Parecer CNE/CP 09/2001, de 08 de maio de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 31, de 18 de jan. 2002.

BRASIL. PARECER N.º: CNE/CES 1.302/2001, de 06 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 15, de 05 de mar. 2002.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto 6.096**, de 24/4/2007: Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Brasília, 2007.

UNESCO Declaração de Salamanca e linha de Ação sobre Necessidades Especiais. Brasília: Coordenadoria Nacional de integração da Pessoa Portadora de deficiência, 1994.

FERREIRA, A.B.H, 1910-1989. **Mini Aurélio século xxi escolar: Aurélio Buarque de Hollanda Ferreira**; coordenação e edição Margarida dos Anjos, Marina Baird

Ferreira; lexicografia Margarida dos Anjos *et al.* 4. ed., rev. e ampl. / do minidicionário Aurélio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

GERHARDT, T.E. *et al.* **Métodos de Pesquisa**. 1 ed. Rio Grande do Sul. Editora UFRGS, 2009.

MENDES, E.G., *et al.* Inclusão escolar pela via de colaboração entre educação especial e educação regular. *In: Educar em Revista*, Curitiba, Brasil, n.41, p.81-93. Jul./set. 2011. Editora UFPR.

SILVA NETO, ÁVILA, SALES, AMORIM, NUNES, SANTOS. Educação inclusiva: uma escola para todos. *In: Revista Educação Especial*, v. 31, nº 60, p.81-92, Santa Maria, Jan./Mar. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/viewFile/24091/pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Matemática**. Disponível em: <http://www.mat.unb.br/graduacao-cursos>. Acesso em: 20 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Matemática**. Disponível em: <https://www.unb.br/graduacao2/cursos-presenciais>. Acesso em: 10 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS). **Matemática**. Disponível em: <https://www.ufms.br/>. Acesso em: 05 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). **Matemática**. Disponível em: <https://ufmg.br/>. Acesso em: 12 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE). **Matemática**. Disponível em: <https://www.ufpe.br/>. Acesso em: 14 Nov.2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA (UNIR). **Matemática**. Disponível em: <https://www.unir.br/>. Acesso em: 12 Nov. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR). **Matemática**. Disponível em: <https://www.ufpr.br/portalufpr/>. Acesso em: 16 Nov. 2019.