



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE FORMAÇÃO DOCENTE
CURSO MATEMÁTICA- LICENCIATURA

EVILA ZAYNNE SILVA OLIVEIRA

**ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DA INSERÇÃO DE COMPONENTES
CURRICULARES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

CARUARU

2023

EVILA ZAYNNE SILVA OLIVEIRA

**ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DA INSERÇÃO DE COMPONENTES
CURRICULARES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Matemática-Licenciatura do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Matemática.

Área de concentração: Formação de Professores

Orientador(a): Prof^o. Dr. Marcus Bessa de Menezes

CARUARU

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Oliveira, Evila Zayne Silva.

ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DA INSERÇÃO DE COMPONENTES CURRICULARES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA DO ESTADO DE PERNAMBUCO / Evila Zayne Silva Oliveira. - Caruaru, 2023.

64, tab.

Orientador(a): Marcus Bessa de Menezes

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Matemática - Licenciatura, 2023.

1. Educação Inclusiva. 2. Currículo e Formação Inicial de Professores. 3. Matemática. 4. Física. 5. Química. I. Menezes, Marcus Bessa de. (Orientação). II. Título.

370 CDD (22.ed.)

EVILA ZAYNNE SILVA OLIVEIRA

**ANÁLISE QUALI-QUANTITATIVA DA INSERÇÃO DE COMPONENTES
CURRICULARES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Matemática-Licenciatura do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciado em Matemática.

Aprovado em: 27/09/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Marcus Bessa de Menezes (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Tânia Maria Goretti Donato Bazante (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Ma. Vanessa Lays Oliveira dos Santos (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Campina Grande

Dedico aos meus pais e a todas as pessoas que me incentivaram e ajudaram durante minha jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por seu amor, bem como por sua graça, misericórdia, providência e por todas as bênçãos que me foram dadas através do sacrifício de Cristo. Agradeço à minha mãe Eva Vilma da Silva Oliveira e ao meu pai Eliézer Silva de Oliveira por me ensinarem, com amor e paciência, a importância de estudar e, antes de tudo, a necessidade de viver dependente de Cristo. Obrigada pela paciência, ajuda, exortações, amor e incentivo.

Sou grata à minha irmã mais velha, Eliaza Zayanne Silva Oliveira, por sempre me apoiar, ajudar, incentivar e cuidar de mim durante nossa infância. Ao meu sobrinho, Davi Miguel Oliveira de Assis, por sempre me animar e irritar quando vem me visitar. Vocês são as pessoas mais importantes na minha vida. A família que Deus, com sua graça e misericórdia, escolheu para eu nascer.

Agradeço ao meu cunhado, Jaziael Francisco de Assis, por emprestar o carro quando fui realizar a matrícula, pois, se não fosse por essa grande ajuda, eu não estaria finalizando a graduação. Além disso, sou grata a toda minha família, sobretudo as minhas primas, Camylla Nayara da Silva e Joênnya Vitória da Silva Wanderley, e aos tios que me incentivaram e ajudaram.

Agradeço a Paula Monique Celestino Bispo que é a pessoa mais estudiosa que conheço. Uma menina esforçada que me fez entrar no mundo da leitura, além de sempre me incentivar a estudar e buscar oportunidades melhores para o futuro. À Edinara Lúcia de Araújo por, além de ter sido uma das melhores professoras de matemática do meu Ensino Básico, sempre me ajudou com assuntos relacionados a faculdade, sobretudo de estágio. Agradeço também a Mateus Alberto de Almeida Silva por ser um grande amigo desde o Ensino Médio e a Daphny Heloá que sempre me distraía ao falar a respeito de tudo que havia ocorrido na escola.

Sou grata a Deus por ter conhecido Bruno Sebastião da Silva, Davyd Emanuel Santos de Oliveira, Filipe Matheus Pereira Silva, Naffitaly Freitas de Araújo, Rayle Maria Silva dos Santos, Vinícius Pereira da Silva, Wellytânia Franscislaine Monteiro da Silva e Wesley de Arruda Maciel. Vocês são um presente que a UFPE-CAA me deu. Com vocês, esses quatro anos e meio ficaram mais leves e divertidos. Apesar de eu ser extremamente introvertida, vocês me acolheram e me ajudaram durante toda minha graduação. Obrigada por serem essas pessoas tão incríveis.

Sou grata, também, aos meus novos amigos, os quais conheci durante o Programa Residência Pedagógica, Mirelly Pontes, Lucas Emanuel e Emanuelle. Sou feliz por ter conhecido vocês nesse final de curso, pois com vocês o PRP se tornou mais divertido e menos árduo. Estarei torcendo para que vocês realizem seus sonhos e sejam felizes nas áreas que escolherem atuar.

Agradeço ao Prof^o. Dr. Marcus Bessa de Menezes, por ter aceitado o convite de ser meu orientador. Obrigada pela paciência, compreensão e por todas as contribuições. Ademais, sou grata aos membros da banca por terem aceitado o convite e a todas as pessoas que, de alguma maneira, me ajudaram durante esses nove períodos de curso.

“Não se sobrecarregue com listas. Não aumente sua ansiedade com o medo de não cumpri-las. Seu objetivo não é conhecer cada detalhe do futuro. Seu objetivo é segurar a mão daquele que conhece cada detalhe e jamais, jamais soltá-la.”
(LUCADO, 2021, p. 86)

RESUMO

A Formação Inicial é um momento importante para o futuro professor, pois é durante a graduação que ele é exposto a conhecimentos, práticas pedagógicas, desafios e reflexões que nortearão sua vida profissional. Dessa maneira, é necessário que o discente, durante a licenciatura, seja instruído para enfrentar os desafios existentes na sala de aula, sobretudo no que se refere à inclusão de estudantes com Necessidade Educacionais Específicas (NEE). Assim, uma das principais maneiras de se obter tais conhecimentos é cursando disciplinas que abordem a temática. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou a realização de uma análise qualitativa da inserção de Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química das Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado de Pernambuco. Para isto, foram realizadas a leitura e fichamento de diversos artigos, livros, teses e dissertações a fim de compreender de que maneira está ocorrendo a formação inicial de professores. Além disso, foi realizado um levantamento das instituições que ofertam os cursos de Licenciatura em Matemática, Física ou Química na modalidade presencial e a análise da matriz curricular de tais cursos. Percebeu-se que apesar de 72,73%, 55,56% e 47,37% das instituições que ofertam os cursos de Licenciatura em Química, Física e Matemática, respectivamente, ofertam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva, a maioria delas apresenta apenas uma disciplina de 30 horas, o que é pouco comparado ao tempo total de horas desses cursos e da importância das discussões e reflexões sobre a inclusão e o ensino de estudantes com NEE, tem-se também que a maior parte dessas disciplinas não foca na licenciatura em tela. Ademais, a maioria dessas IES não discute sobre a inclusão de pessoas com Necessidades Educacionais Específicas, segundo a ementa, nos Componentes Curriculares de Estágio Supervisionado, nem apresenta um diálogo entre a disciplina de Língua Brasileira de Sinais e o curso em tela. Dessa maneira, ainda há uma lacuna na inserção de Componentes Curriculares da Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química nas IES do Estado de Pernambuco.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Currículo e Formação Inicial de Professores; Matemática; Física; Química.

ABSTRACT

Initial Training is an important time for the future teacher, as it is during graduation that he/she is exposed to techniques and methods that will guide his/her professional life. Thus, it is necessary that the student, during the undergraduate course, be instructed to face the challenges that exist in the classroom, especially regarding the inclusion of students with disabilities. Thus, one of the main ways to obtain this knowledge is by taking courses that address the theme. In this sense, the present work aimed at conducting a quality-quantitative analysis of the insertion of curricular components of Inclusive Education in undergraduate courses in Mathematics, Physics and Chemistry at Higher Education Institutions in the State of Pernambuco. To this end, several articles, books, theses, and dissertations were read and summarized to understand how the initial formation of teachers is taking place. In addition, a survey of the institutions that offer Math, Physics, or Chemistry degrees in the classroom modality and the analysis of the curricular matrix of such courses were carried out. It was noticed that although 72.73%, 55.56% and 47.37% of the institutions that offer the degree courses in Chemistry, Physics, and Mathematics, respectively, provide Curricular Components of Inclusive Education, most of them present only one discipline of 30 hours, which is little compared to the total time of hours of these courses and the importance of discussions and reflections on the inclusion and teaching of students with PNE, it is also noticed that most of these disciplines do not focus on the degree on screen (mathematics, physics, and chemistry). In addition, most of these colleges do not discuss the inclusion of people with Specific Educational Needs, according to the menu, in the Curricular Components of Supervised Internship, nor does it present a dialog between the discipline of Brazilian Sign Language and the course on screen. Thus, there is still a gap in the insertion of Curricular Components of Inclusive Education in the face-to-face courses of Degree in Mathematics, Physics, and Chemistry in the colleges of the State of Pernambuco.

Keywords: Inclusive Education; Curriculum and Initial Teacher Education; Mathematics; Physics; Chemistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1-	As Teorias do Currículo	39
Quadro 2-	IES que apresentam os cursos de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química	45
Quadro 3-	Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Matemática	47
Quadro 4-	Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Física	49
Quadro 5-	Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Química	50
Gráfico 1-	Número de instituições que apresentam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva pelo total de IES que ofertam cada curso	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Quantitativo de cursos presenciais das Licenciaturas estudadas	44
Tabela 2-	Quantitativo de cursos presenciais das Licenciaturas estudadas nas IES públicas e privadas.....	44

LISTA DE SIGLAS

APAE	Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
DPD	Desenvolvimento Profissional Docente
EI	Educação Inclusiva
EPT	Educação Para Todos
FENAPAES	Federação Nacional das Associações de Pais e Amigos Excepcionais
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituições de Ensino Superior
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NEE	Necessidade Educacional Específica
ONU	Organização das Nações Unidas
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEDH	Plano Nacional de Educação e Direitos Humanos
PNEE	Política Nacional de Educação Especial
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPP	Projeto Político-Pedagógico

SPB Sociedade Pestalozzi do Brasil

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	OBJETIVO GERAL.....	19
1.1.1	Objetivos específicos.....	19
2	MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA.....	20
2.1	FILANTROPIA, EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO PARA TODOS	20
2.2	EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL	24
3	FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA.....	27
3.1	A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR.....	29
3.2	A FORMAÇÃO EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO.....	31
4	O CURRÍCULO NA FORMAÇÃO DOCENTE.....	35
5	METODOLOGIA.....	41
5.1	NATUREZA DA PESQUISA.....	41
5.2	ETAPAS DA PESQUISA	41
6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	43
6.1	A PRODUÇÃO DE DADOS.....	43
6.2	APRESENTAÇÃO DOS DADOS	45
6.3	COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA	46
6.3.1	Licenciatura em Matemática.....	46
6.3.1	Licenciatura em Física	49
6.3.2	Licenciatura em Química	50
6.4	COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS.....	51
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
	REFERÊNCIAS.....	57

1 INTRODUÇÃO

A Formação Inicial é um momento crucial para o futuro docente, pois é durante a graduação que o licenciando entra em contato com conhecimentos, práticas pedagógicas, desafios e reflexões que poderão guiar sua carreira. Além disso, é importante salientar que antes dos estudantes entrarem em um curso de licenciatura, muitos deles já estavam inseridos em seu ambiente de trabalho – a escola – durante anos. Assim, eles já entram na graduação com valores, sentimentos e pensamentos sobre a profissão, os quais, geralmente, são fundamentados em suas experiências, ou seja, em como foram ensinados durante a Educação Básica ou cursos pré-vestibulares. Entretanto, ao entrar na graduação, eles passam a refletir e discutir sobre as práticas docentes; seja por meio das aulas, das discussões com amigos e professores, de pesquisas acadêmicas, de grupos de estudo e pesquisa ou de experiências com a docência. Essas discussões e reflexões presentes na Formação Inicial, podem mudar seus valores, sentimentos e pensamentos iniciais. De acordo com Rodrigues, Lima-Rodrigues (2011)

Os professores têm valores, atitudes e concepções sobre a prática profissional muito antes de começar estes cursos. De certo que estes valores não são fixos e se irão alterar ao longo da sua vida profissional, mas o momento da “imersão” na sua educação profissional é crucial para se fazer uma escolha fundamentada sobre as opções profissionais. Sem este momento, os professores reforçam o papel reprodutivo ensinando, sobretudo, da forma como foram ensinados. (RODRIGUES, LIMA-RODRIGUES, 2011, p. 53-54)

Dessa maneira, a Formação Inicial é um momento fundamental para que a prática docente não seja uma reprodução (sem reflexão) do que foi observado durante os anos como discente. Nessa perspectiva, é preciso que essa formação seja abrangente pois o ambiente escolar é cheio de diversidade, e assim, um dos desafios presentes na docência “é construir um espaço escolar onde a diferença, de qualquer natureza, possa ‘existir’” (JESUS; EFFGEN, 2012, p. 20). Por isso,

Os programas de formação inicial de professores devem capacitá-los para desenvolver as suas funções como um marco da escola inclusiva, desenvolvendo atitudes de reflexão sobre as suas práticas, com o objetivo de contribuir para a melhoria e desenvolvimento de si

próprio e da instituição escolar. (SÁNCHEZ; ABELLÁN; FRUTOS, 2012, p. 140)

Assim, é extremamente importante que na Formação Inicial, o licenciando seja capacitado para lidar com os desafios presentes na sala de aula regular e para promover uma educação inclusiva. Segundo Capellini e Mendes (2007), “uma das maiores preocupações dos professores nos últimos anos tem sido como ensinar alunos com deficiências em suas turmas comuns [...]” (p. 114).

Para conseguir melhorar as aulas, tornando-as mais inclusivas, alguns docentes tendem a buscar novos conhecimentos, realizando alguns cursos de especialização na área da Educação Inclusiva, por exemplo. Entretanto, nem todos os professores possuem tempo, dinheiro ou interesse para estudar sobre a inclusão de pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.

Vale salientar que os conhecimentos a respeito da Educação Inclusiva são importantes, pois as pessoas com deficiência possuem o direito de aprender juntamente com os outros colegas de classe, bem como devem se sentir incluídas no ambiente. Nessa perspectiva, em julho de 2015 foi instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, a qual afirma que

Art. 1º É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. (BRASIL, 2015)

Assim, essa lei visa a inclusão das pessoas com especificidades, buscando promover o direito à igualdade de oportunidades, à vida, saúde, moradia, assistência social, cultura, ao lazer, ao esporte e ao turismo, bem como, à educação. É importante enfatizar que a igualdade é crucial, mesmo que por si só não seja capaz de eliminar todas as barreiras da diferença. Isso ocorre porque a busca pela universalidade pode desconsiderar as assimetrias presentes no contexto social brasileiro, especialmente no que diz respeito à educação de pessoas com deficiência. Nesse sentido, é importante que haja a equidade, levando em consideração a necessidade do respeito quanto às diferenças de cada indivíduo e a igualdade de resultados e não (apenas) de acesso, fazendo, assim, com que esses estudantes se sintam pertencentes ao ambiente escolar.

É importante salientar que o acesso das pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NEE) ¹ à educação, iniciou-se no Brasil por meio das instituições filantrópicas como, por exemplo, o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), Sociedade Pestalozzi do Brasil (SPB) e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Assim, por meio dessas instituições, algumas pessoas que não eram aceitas nas escolas pelo fato de não estarem dentro do padrão comportamental que a sociedade estabelecia, puderam ter acesso à educação.

Hodiernamente, o acesso dos estudantes com NEE no ensino regular é um direito constitucional. Dessa maneira, é fundamental que esses estudantes estejam presentes dentro da sala de aula, bem como que as suas necessidades educacionais sejam respeitadas. À vista disso, o professor, assim como a escola, precisa promover uma educação equitativa e acolhedora, pois a Constituição Federal de 1988 garante que:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988)

Além disso, o Capítulo IV da Lei de número 13.146/2015 deixa claro que

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (BRASIL, 2015)

Nessa direção, os estudantes com deficiência não podem ser apenas tratados como um número de matrícula, inseridos nesse ambiente como um agente passivo na sala de aula. Eles precisam ser incluídos na turma, assim como, precisam desenvolver suas capacidades intelectuais, físicas, sensoriais e sociais, mas, para

¹ As pessoas com Necessidades Educacionais Específicas são aquelas que possuem: altas habilidades ou superdotação; transtornos globais do desenvolvimento; transtornos de aprendizagem; limitação temporária ou permanente decorrentes de deficiência física, auditiva, visual, mental, múltipla ou pessoa com mobilidade reduzida.

que isso ocorra, o professor precisa possuir conhecimentos sobre a Educação Inclusiva.

É conveniente lembrar que a inserção é quando esses estudantes estão apenas presentes na sala de aula, ou seja, estão matriculados na escola, mas suas especificidades são ignoradas, enquanto a inclusão trata de respeitar as necessidades educacionais destes discentes, buscando maneiras de facilitar sua aprendizagem.

Por esse motivo, é necessário que os cursos de licenciatura possuam Componentes Curriculares da área da Educação Inclusiva, além da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) que em 22 de dezembro de 2005 passou a ser obrigatória nos cursos de formação de professores, mediante o Decreto nº 5.626, o qual afirma que:

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. (BRASIL, 2005)

Entretanto, a disciplina de LIBRAS não é suficiente para incluir os estudantes, tendo em vista que visa apenas promover a comunicação entre o docente e os discentes com deficiência auditiva ou surdos; entretanto, o docente pode ter estudantes com outras especificidades como deficiência intelectual e motora, por exemplo.

Dada a necessidade de compreender a inclusão de pessoas com deficiência e a importância de adquirir conhecimentos sobre a inclusão durante a graduação, buscamos neste trabalho discutir a respeito da Formação Inicial de Professores da área de Exatas na Perspectiva Inclusiva, a fim de responder à seguinte questão: De que maneira se apresenta a inserção de Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química nas Instituições de Ensino Superior do Estado de Pernambuco?

Para responder esta questão de pesquisa foram estabelecidos os objetivos apresentados a seguir:

1.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar a inserção de Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química das Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado de Pernambuco.

1.1.1 Objetivos específicos

- Investigar as IES do Estado de Pernambuco que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física ou Química.
- Identificar os Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva na matriz curricular das Licenciaturas em Matemática, Física e Química ofertadas nas IES do Estado de Pernambuco.
- Analisar de que maneira se apresenta a inserção dessas disciplinas nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química em Pernambuco.

A escolha da temática se deu por meio de discussões e reflexões sobre a importância de uma boa formação inicial e sobre a necessidade de se haver disciplinas que abordem sobre a inclusão nos cursos de licenciatura, as quais foram realizadas nas disciplinas eletivas de Educação Matemática Inclusiva e Formação de Professores de Matemática. Além disso, tem-se a necessidade de se compreender sobre as deficiências, assim como, de promover a inclusão de pessoas com Necessidades Educacionais Específicas na sala de aula regular inclusiva.

No que tange a organização do trabalho, ele possui a seguinte estrutura: No primeiro capítulo foi apresentada a introdução da pesquisa; no segundo foram apresentados alguns marcos históricos e legais da Educação Especial e Inclusiva; enquanto no capítulo de número três foi discutido a respeito da formação inicial do professor na perspectiva inclusiva; no quarto foi comentado sobre o currículo na formação docente. Além disso, no quinto capítulo está presente a metodologia e as etapas da pesquisa; enquanto no sexto foram apresentados os resultados e, por fim, no capítulo de número sete está presente a conclusão do trabalho.

2 MARCOS HISTÓRICOS E LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

A passagem da exclusão para a inclusão de pessoas com deficiência não ocorreu de forma imediata. Na verdade, foi um longo processo de lutas para que essas pessoas fossem acolhidas pela sociedade e tivessem direitos no que tange a educação. Dessa forma, nesse primeiro capítulo está apresentado, de forma breve, os marcos históricos e legais da Educação Especial e Inclusiva. Para compreender esse processo foram utilizados Bueno (2008), Mantoan (2002), Mazzotta (2011) e Miranda (2004, 2008).

2.1 FILANTROPIA, EDUCAÇÃO ESPECIAL E EDUCAÇÃO PARA TODOS

Na Antiga Roma, as pessoas tinham a liberdade de sacrificar seus filhos caso nascessem com algum tipo de deficiência. Durante o início do cristianismo, as pessoas com deficiência eram excluídas, perseguidas, abandonadas e até eliminadas, elas ficavam à margem da sociedade e eram consideradas como pecadoras, pois, “a religião, com toda a sua força cultural, ao colocar o homem como ‘imagem e semelhança de Deus’, ser perfeito, inculcava a ideia da condição humana como incluindo perfeição física e mental” (MAZZOTTA, 2011, p. 16).

O debate a respeito da educação especial iniciou no século XVI, entretanto foi no século XIX que, por meio de experiências da América do Norte e Europa, foram trazidos para o Brasil os serviços prestados às pessoas com deficiência. Dessa forma, iniciou-se o desenvolvimento histórico da educação especial no país. Assim, esses serviços atendiam as pessoas com deficiência sensoriais, físicas e mentais (MANTOAN, 2002). Vale salientar que a maioria desses serviços eram prestados por organizações filantrópicas, ou seja, fundações sem fins lucrativos que buscavam promover educação para as pessoas com deficiência.

Durante o período imperial foi criado, no Rio de Janeiro, o Instituto dos Meninos Cegos por meio do Decreto nº 1.428, de 12 de setembro de 1854, o qual tinha como objetivo promover o ensino aos estudantes com deficiência visual. Em 24 de Janeiro de 1891, por meio do Decreto nº 1.320 o instituto teve seu nome mudado para Instituto Benjamin Constant.

Em 26 de setembro de 1857 foi criado, mediante a Lei nº 839, o Imperial Instituto de Surdos-Mudos, o qual, assim como o Instituto dos Meninos Cegos,

apenas meninos podiam estudar. Em 6 de Julho de 1957 ele teve seu nome alterado para Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Além disso, segundo Mori e Sander (2015)

A escola do INES era o ponto de convergência e referência dos professores de surdos e dos próprios surdos da época. Eles usavam a língua de sinais francesa, trazida por Huet, e misturavam com a existente no país. Esta mistura originou mais tarde a língua brasileira de sinais – Libras, que usamos hoje. Assim como as línguas orais, as línguas de sinais se constituem a partir de outras existentes. (MORI; SANDER, 2015, p. 10)

Ademais, durante a década de 1930, foi fundada, no Brasil, pela educadora russa Helena Antipoff², a Sociedade Pestalozzi³ de Belo Horizonte; a qual buscava atender crianças e jovens com deficiência. Essa instituição filantrópica se expandiu e, no ano de 1945, foi fundada a Sociedade Pestalozzi do Brasil (SPB). Com a chegada de Beatrice Bemis ao Brasil, ocorreu no ano de 1954 a fundação da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) no Rio de Janeiro. Devido a sua importância e por ser um local de apoio para as pessoas que não eram aceitas nas escolas por não estarem dentro do padrão de comportamento estabelecido pela sociedade, dentro de “um marco temporal de 20 (vinte) anos, a associação se expandiu para 198 unidades em 16 estados” (MENDONÇA, 2017, p. 40).

Em 1962, a unidade de São Paulo da APAES convidou as outras unidades, que na época eram dezesseis, para participar da primeira Reunião Nacional das APAES. Nessa reunião compareceram representantes de doze APAES, onde trataram da organização da Federação Nacional das APAES. Através da análise dos anais desta reunião foi criada a FENAPAES- Federação Nacional das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (RAFANTE; SILVA; CAIADO, 2019). A partir de 1963 a FENAPAES passou a realizar o Congresso Nacional das APAES, o qual objetiva a divulgação de resultados de pesquisas, bem como trocas de experiências no que tange a pessoas com deficiência.

O Governo Federal passou a atuar de forma explícita, assim, instituiu a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro pelo Decreto nº 42.728, de 3 de

² Helena Antipoff nasceu em Grodno, localizado na Rússia. Ela foi uma psicóloga, especializada em Psicologia da Educação. Em 1929 ela recebeu um convite para lecionar no estado de Minas Gerais, assim, Antipoff veio ao Brasil.

³ Pestalozzi nasceu em 1746 e faleceu em 1827. Ele foi um educador suíço que influenciou a Educação Especial.

dezembro de 1957. Já em agosto de 1958 ele instituiu, pelo Decreto nº 44.236, a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficitários Visuais. A Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais foi instituída pelo Decreto nº 48.961, de 22 de setembro de 1960.

Treze anos depois, com o objetivo de promover uma melhoria do atendimento às pessoas com deficiência em todo o território brasileiro, foi criado no Ministério da Educação e Cultura, por meio do Decreto nº 72.425, de 3 de julho de 1973, o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP).

Um dos momentos mais importantes para a Educação Especial no Brasil foi o sancionamento da Lei 9.394/96, mais conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu capítulo V e art. 58 afirma que

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 (BRASIL, 1996, art. 58)

Dessa maneira, a LDB colocou a Educação Especial como uma modalidade de educação escolar, bem como, apresentou preferência dessa modalidade na rede regular de ensino, inserindo, assim, os estudantes com deficiência nas classes regulares de ensino. Nesse sentido,

[...] a tônica da nova LDB, no que se refere à educação especial, é a integração do aluno portador de Necessidades Educativas Especiais⁴ (N.E.E.) à classe comum; sendo, para isso, necessária a capacitação dos professores não só para programas especializados como também para o ensino regular. (KAFROUNI; PAN, 2001, p. 02)

Além disso, é importante ressaltar que o processo de integração “não é facilmente alcançado apenas através da instauração de uma lei. Tampouco pode ser concluído rapidamente” (KAFROUNI; PAN, 2001, p. 02).

É importante salientar que não foi apenas através das instituições filantrópicas que houve o avanço da promoção da educação para as pessoas com deficiência. Em 1948, foi adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU), a Declaração

⁴ O termo Necessidades Educativas Especiais (NEE) começou a ser conhecido no ano de 1978 no Reino Unido, com o Relatório de Warnock, o qual tinha como proposta a substituição do paradigma médico pelo educativo. Dessa forma, esse conceito se refere às pessoas com deficiência e surgiu com o objetivo de garantir a integração em escolas regulares.

Universal dos Direitos Humanos, a qual define os direitos humanos básicos, dentre os quais, está o de todas as pessoas, independente de suas condições culturais, sociais, físicas, religiosas, de gênero, bem como da região e idade terem acesso à educação.

Apesar da adoção dessa Declaração ter sido um momento marcante para os direitos humanos e, conseqüentemente, para a educação,

[...] o debate sobre o direito educacional, no âmbito mundial, passou a ser pautado com mais ênfase a partir da década de 1990, quando uma série de eventos e recomendações da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) passam a compor uma agenda internacional de uma “Educação para Todos” (SOUZA; KERBAUY, 2018, p. 668)

Um desses eventos e recomendações da ONU foi a Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem que surgiu a partir das discussões ocorridas na Conferência de Jomtien, em março de 1990 na Tailândia. Neste documento afirma que, durante a década de 1980, houve diversos problemas que atrapalharam os avanços da educação básica em diversos países com menor desenvolvimento; problemas como a violência, a guerra, o aumento das dívidas de muitas nações, as lutas civis, o aumento das diferenças econômicas entre os países, bem como dentro deles e o rápido crescimento populacional, por exemplo. Dessa forma, os participantes dessa Conferência reafirmaram o direito à educação para todos e aprovaram o plano de ação a fim de atingirem os objetivos que foram estabelecidos na Declaração.

Em decorrência disso, houve outras conferências e declarações, das quais se destacam a Declaração de Dakar que foi realizada durante os dias 26 a 28 de abril de 2000, em Dakar no Senegal; momento que reafirmaram o direito à educação, bem como analisaram a avaliação de EPT⁵ 2000, onde perceberam um progresso significativo em algumas nações; e a Declaração de Incheon adotada em maio de 2015, em Incheon, cidade localizada na Coréia do Sul, constituiu o “compromisso da comunidade educacional com a Educação 2030 e a Agenda de Desenvolvimento Sustentável 2030 e, assim, reconhece o importante papel da educação como principal motor do desenvolvimento” (UNESCO, 2015, p. 05).

⁵ Educação Para Todos

2.2 EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL

No subcapítulo anterior foram apresentados alguns momentos importantes para a Educação Especial, bem como, para a promoção da educação a todas as pessoas. Já no presente subcapítulo serão expostos marcos da Educação Inclusiva no Brasil, entretanto, antes será apresentado a inclusão e a distinção entre a inclusão escolar e a educação inclusiva.

Mittler (2003) citado por Do Nascimento (2014) afirma que a inclusão

[...] envolve uma mudança de cultura e de organização da escola para assegurar acesso e participação para todos os alunos que a frequentam regularmente e para aqueles que agora estão em serviço segregado, mas que podem retornar à escola em algum momento no futuro. A inclusão não é a colocação de cada criança individual nas escolas, mas é criar um ambiente onde todos possam desfrutar o acesso e sucesso no currículo e tornarem-se membros totais da comunidade escolar e local, sendo, desse modo, valorizados. (MITTLER, 2003, p. 236 apud DO NASCIMENTO, 2014, p. 23)

Dessa maneira, incluir uma pessoa com deficiência não é apenas adicioná-la dentro da sala de aula, esse processo é o de integração. A inclusão diz respeito a todos e não apenas a alguns grupos, ou seja, ela “não prevê a utilização de práticas de ensino escolar específicas para esta ou aquela deficiência e/ ou dificuldade de aprender” (MANTOAN, 2003, p. 36). Além disso, quando se fala de inclusão é preciso entender que a inclusão escolar se refere à política em ação para incluir os discentes que foram excluídos das escolas e a educação inclusiva diz respeito aos objetivos políticos a serem alcançados (BUENO, 2008).

Destarte, um momento importante para as discussões a respeito da Educação Inclusiva foi a Declaração de Salamanca realizada durante 7 e 10 de Junho de 1994 na cidade de Salamanca na Espanha. Ela apela e indica que todos os governos precisam conceder, por meio de medidas financeiras e políticas, uma maior prioridade ao desenvolvimento de seus sistemas educativos, para que seja possível incluir todas as crianças, independentemente de suas dificuldades individuais e diferenças.

Outra convenção importante para inclusão foi a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência, realizada no ano de 1999 na Guatemala. Ela foi

promulgada no Brasil pelo Decreto nº 3.956/2001, que afirma em seu artigo nº 2 que “esta Convenção tem por objetivo prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e propiciar a sua plena integração à sociedade” (BRASIL, 2001).

Em janeiro de 2001, foi aprovado o Plano Nacional de Educação (PNE), onde, dedica um capítulo a Educação Especial, no qual, apresenta alguns objetivos como a inclusão nos currículos de formação de professores de determinadas disciplinas e conteúdos visando a capacitação ao atendimento dos estudantes com deficiência, assim como, incluir ou ampliar, principalmente nas Universidades Públicas, habilitação específica para formar pessoas especializadas em educação especial. Ainda no ano de 2001 foi aprovada a resolução CNE/CEB nº 2, a qual “se refere ao local para a educação dos alunos com deficiência, substituiu o ‘preferencialmente na rede regular de ensino’ para ‘extraordinariamente nas classes ou escolas especiais’” (CHAMBAL; RAFANTE; SELINGARDI, 2015, p. 19).

Durante os anos entre 2002 e 2015 houve alguns marcos legais, como, por exemplo, a resolução CNE/CP nº 1/2002, o Plano Nacional de Educação e Direitos Humanos (PNEDH) de 2006 e o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) juntamente com o Decreto nº 6.094 em 2007. Em 2008, o Ministério da Educação publicou a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE) no mesmo ano foi aprovado o Decreto nº 6.571 que dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Além disso, foram publicados também os Decretos nº 6.949/2009, 7.611/2011 e 9.465/2019, bem como as Leis 12764/12, 12796/13, 13146/15 e 13632/18.

Os marcos históricos e legais foram apresentados nesse capítulo com o intuito de mostrar ao leitor que o caminho para que os estudantes com deficiência fossem inseridos dentro da sala de aula regular foi um processo longo, composto por diversas leis e decretos. Entretanto, é importante salientar que

A efetivação de uma prática educacional inclusiva não será garantida por meio de leis, decretos ou portarias que obriguem as escolas regulares a aceitarem os alunos com necessidades especiais, ou seja, apenas a presença física do aluno deficiente mental na classe regular não é garantia de inclusão, mas sim que a escola esteja preparada para dar conta de trabalhar com os alunos que chegam até ela, independentemente de suas diferenças ou características individuais. (MIRANDA, 2004, p.16)

Dessa forma, as leis, os decretos, as portarias, as convenções e as declarações apresentadas foram extremamente importantes para a garantia do direito à educação às pessoas com deficiência, entretanto, elas não são suficientes para que haja, de fato, a inclusão. Para isso, é necessário também, que os docentes tenham certos conhecimentos a respeito da inclusão e estejam, de certa forma, preparados para atuar numa sala de aula regular, na qual, estejam inseridos estudantes com deficiência, bem como, de diferentes classes sociais e realidades culturais.

3 FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM UMA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Neste capítulo abordaremos sobre a formação de professores, com o objetivo de compreender de que maneira está ocorrendo a formação inicial de professores, focalizando nas Licenciaturas em Matemática, Física e Química no que tange a perspectiva inclusiva.

Ao falar sobre formação, é necessário, antes de tudo, definir o que se entende por formação. André (2010) afirma que para Imbernón (2002) a formação docente é “como um processo contínuo de desenvolvimento profissional, que tem início na experiência escolar e prossegue ao longo da vida” (p. 175). Dessa maneira, a formação não se resume ao momento da graduação e pós-graduação, ocorrendo, então, durante toda a vida do docente.

Ademais, os Referenciais para Formação de Professores (BRASIL, 1998) também concebem a formação docente como um processo contínuo,

Portanto, a formação é aqui entendida como processo contínuo e permanente de desenvolvimento, o que pede do professor disponibilidade para a aprendizagem; da formação, que o ensine a aprender; e do sistema escolar no qual ele se insere como profissional, condições para continuar aprendendo. Ser profissional implica ser capaz de aprender sempre. (BRASIL, 1998, p. 63)

Esse documento ainda afirma que a natureza da profissão docente “exige que o movimento de contínua construção e reconstrução de conhecimento e de competências profissionais, vivenciado na formação inicial, se prolongue ao longo da carreira de professor” (BRASIL, 1998, p. 64).

É importante enfatizar que muitos pesquisadores preferem utilizar o conceito de desenvolvimento profissional docente (DPD) para se referirem a esse processo de formação contínua, pois a palavra formação sugere uma ação de dar forma a alguém (FIORENTINI; CRECCI, 2013). Entretanto, na presente pesquisa será utilizado o termo “formação” a fim de facilitar a compreensão.

No que tange aos objetivos da formação inicial e continuada, André (2010) afirma que para Garcia (1999), são esses processos que permitem aos docentes adquirir ou aperfeiçoar suas habilidades, conhecimentos e disposições com o intuito de realizar sua atividade docente para melhorar a qualidade da educação recebida por seus estudantes.

No que se refere à duração dos cursos de licenciatura em matemática, física e química, tem-se que eles duram em média 3 a 4 anos, podendo chegar a 5 anos em algumas universidades. Geralmente nesses cursos os discentes possuem os Componentes Curriculares básicos da área de exatas, como, por exemplo, Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra Linear e Geometria Analítica. Além disso, estão presentes as disciplinas chamadas “pedagógicas”, as específicas de cada curso, bem como a disciplina de LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) que em dezembro de 2005 passou a ser obrigatória nos cursos de formação de professores, através do Decreto nº 5.626.

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. (BRASIL, 2005)

Esse decreto é um avanço para a formação docente, tendo em vista que pode possibilitar ao licenciando compreender a língua de sinais e a surdez, bem como, aprender a incluir os estudantes surdos nas turmas regulares. Entretanto, apesar de ser um avanço, esse decreto não é suficiente para incluir todos os estudantes com NEE, pois, na sala de aula, os docentes podem ter estudantes com outras especificidades.

Dessa maneira, é necessário que nos cursos de licenciatura estejam presentes outros Componentes Curriculares que tratem sobre a Educação Inclusiva e inclusão de pessoas com deficiência, tendo em vista que essas disciplinas podem promover aos docentes contribuições de reflexões a respeito da inclusão e da equidade. Diante disso, apesar da inserção desses Componentes Curriculares não ser suficiente para desconstruir as barreiras atitudinais, a sua ausência dificulta o importante debate e a reflexão sobre a inclusão de pessoas com deficiência.

Assim, esses conhecimentos na formação inicial são importantes pois, é ao entrar na graduação que o licenciando passa a conhecer melhor sobre a profissão docente, dado que ele entra na universidade com crenças originárias da sua experiência escolar, como afirma Flores (2010):

Os futuros professores possuem um conjunto de crenças e de ideias

sobre o ensino e sobre o que significa ser professor que interiorizaram ao longo da sua trajetória escolar. Contrariamente a outros futuros profissionais, quando entram num curso de formação inicial, os alunos futuros professores já conhecem o contexto no qual vão exercer a sua actividade: as escolas e as salas de aula. (FLORES, 2010, p. 183)

Desse modo, o curso de licenciatura, por meio das disciplinas, projetos, eventos, mesas redondas e grupos de pesquisa promovem para os discentes reflexões e discussões sobre a formação e o exercício da profissão docente.

3.1 A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR

Ao se abordar a formação de professores é imprescindível refletir a respeito da atuação docente, pois “um dos objetivos dos cursos de graduação é o de oferecer os subsídios teóricos e práticos (ou teórico-práticos) necessários ao cumprimento das funções profissionais, de acordo com cada área de conhecimento” (DALLA CORTE; LEMKE, 2018, p. 414).

Dessa forma, os cursos de licenciatura não apenas apresentam os conteúdos teóricos, mas também possibilitam a prática, fazendo com que os estudantes sejam pesquisadores e se envolvam com sua formação. Diante disso, a Universidade proporciona a

[...] possibilidade do desenvolvimento da pesquisa e da extensão juntamente com o ensino. Desta forma, ao ingressar na Universidade, o aluno depara-se com uma nova realidade, em relação ao que ele já vivenciou anteriormente em sua vida escolar. Por isso, é preciso despertar no acadêmico o interesse de se qualificar da melhor forma e, como parte imprescindível de sua formação, o discente deve participar efetivamente deste sistema, no qual ele tem liberdade de aprender, pesquisar e participar de projetos voltados para a comunidade. (DE ASSIS; BONIFÁCIO, 2011, p. 40)

Com isso, todos os conhecimentos adquiridos durante o curso de graduação são importantes para o exercício da profissão docente, pois ajudam no desenvolvimento da autonomia e do senso crítico do licenciando, o qual precisa refletir sobre diversos aspectos presentes na sala de aula. Então, é preciso que os docentes sejam formados para o questionamento, assim como para a análise, síntese e a crítica, os quais são componentes essenciais para o processo de produção de conhecimento (FERREIRA; HENRIQUE, 2017).

Nessa perspectiva, consoante Leone e Leite (2011), é necessário que

[...] a formação inicial ofereça ao futuro professor uma base sólida de conhecimentos que lhe possibilite, quando no exercício da docência, reelaborar continuamente os saberes iniciais a partir do confronto com as experiências vividas no cotidiano escolar. Trata-se, portanto, de conceber a etapa de formação inicial como a base para a aprendizagem contínua do professor. (LEONE; LEITE, 2011, p. 239)

Ao falar sobre a formação inicial, convém frisar que Pimenta (2009) apresenta três tipos de saberes da docência.

- A experiência: são os saberes da experiência dos discentes quando entram na licenciatura, em que eles (os alunos) tiveram diversos professores durante toda sua vida escolar, podendo dizer quais docentes ele considera como “bons”. Além disso, também faz parte deste tipo de saber aqueles que os docentes produzem no seu dia a dia, nas leituras de artigos e nas conversas com outros educadores.
- O conhecimento: Esse tipo de saber possui três estágios, no qual, o primeiro é à informação, o segundo é o de conhecer e trabalhar com as informações; e, por fim, o terceiro estágio que tem a ver com a inteligência.
- Saberes pedagógicos: esses saberes surgem a partir da prática social de ensinar.

Dessa forma, o professor ideal, conforme Tardif (2002), é alguém que, além de conhecer sua matéria, seu programa e sua disciplina, deve possuir conhecimentos referentes à pedagogia e educação; bem como, precisa desenvolver um saber prático apoiado em sua experiência. Por esse motivo, o processo de formação inicial necessita superar o conteudismo e o tecnicismo e aproximar-se das perspectivas de ensino e aprendizagem atuais (MESQUITA, 2007), pois “os cursos de licenciatura insistem em ensinar teorias obsoletas, que se mantêm nos currículos graças ao prestígio acadêmico associado a elas, mas que pouco têm a ver com a problemática educacional brasileira” (D’AMBRÓSIO, 1999, p. 82 apud MAYER, 2008, p. 19).

Nesse sentido, uma formação inicial de qualidade é aquela que é “compatível com a diversidade de modelos de formação, por oposição à uniformidade da formação de professores” (DA PONTE, 2000, p. 15) porque um dos objetivos da

formação inicial é o de instruir os licenciandos para trabalharem em escolas em contextos de mudança (FLORES, 2010).

Concerne frisar que a união entre ensino e pesquisa

[..] significa caminhar para que a educação seja integrada, envolvendo estudantes e professores numa criação do conhecimento comumente partilhado. A pesquisa deve ser usada para colocar o sujeito dos fatos, para que a realidade seja apreendida e não somente reproduzida. (CUNHA, 2008, p. 32)

Diante disso, a pesquisa é um meio para a melhoria da educação, pois faz com que os sujeitos sejam críticos ao invés de seres reprodutores de conhecimento. Convém ressaltar que a sala de aula é um ambiente plural, ou seja, reproduzir práticas sem analisar o contexto pode atrapalhar no processo de ensino e aprendizagem; pois a realidade das escolas, turmas e até dos estudantes são diferentes.

Nesse sentido, faz-se necessário que o docente compreenda o ambiente em que está inserido dado que existe a “necessidade de se formar bons professores para cada sala de aula de cada escola, quanto pelo desafio de oferecer processos formativos pertinentes a um mundo em mudanças” (MIZUKAMI, 2008, p. 215 apud LEITE et al., 2018, p. 725).

Além disso, o docente pode ter estudantes com deficiência. Destarte, é importante que, durante a formação inicial, os licenciandos tenham contato com disciplinas que envolvam a inclusão. Assim, na próxima subseção será abordada a formação em matemática, física e química na perspectiva da inclusão.

3.2 A FORMAÇÃO EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO

A inclusão não se trata de utilizar práticas específicas de ensino escolar para determinadas deficiências e/ou dificuldades de aprendizagem, pois os estudantes aprendem nos seus limites (MANTOAN, 2003). Assim, “a inclusão visa, pois, garantir que todos os alunos, independentemente das suas características e diferenças, acessem a uma educação de qualidade e vivam experiências significativas” (FREIRE, 2008, p. 09).

Dessa forma, como foi discorrido no subcapítulo anterior, a formação é um momento importante para que os docentes sejam pesquisadores e não apenas reproduzam práticas. Além disso, ela também é importante para inclusão, porque apesar da inclusão não depender apenas dela; sem uma formação que possibilite minimizar os receios e mitos que foram socialmente construídos e que dê segurança relativa a práticas que precisam ser implementadas, dificilmente se terá uma escola para todos (SILVA, 2009).

Com isso, uma das maiores preocupações de alguns docentes é a de como ensinar estudantes com deficiência em suas turmas regulares com perspectivas inclusivas, tendo em vista que isso demanda uma reestruturação das práticas pedagógicas tradicionais. Assim, a Educação Inclusiva pode causar, sobretudo, dois tipos de reações nos docentes, nas quais, a primeira é a de recusar esses estudantes em suas salas e a segunda é a de aceitar e procurar melhores práticas (CAPELLINI; MENDES, 2007).

Nas palavras de Mantoan (2003), “ensinar, na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis” (p. 43). A autora também afirma que

O sucesso da aprendizagem está em explorar talentos, atualizar possibilidades, desenvolver predisposições naturais de cada aluno. As dificuldades e limitações são reconhecidas, mas não conduzem nem restringem o processo de ensino, como comumente se deixa que aconteça. (MANTOAN, 2003, p. 38)

Dessa maneira, os conhecimentos a respeito da inclusão são importantes para que seja possível ressignificar as aulas, além de auxiliar em como incluir todos os estudantes sem segregar. É importante salientar que alguns docentes realizam cursos na área da Educação Inclusiva para conseguir adquirir certos conhecimentos a respeito da inclusão de pessoas com deficiência, entretanto, nem todos possuem tempo e/ou dinheiro. Por isso, é importante que nos cursos de formação inicial haja Componentes Curriculares eletivos ou obrigatórios nessa área, pois possibilita ao licenciando estar, de certa forma, preparado para lidar com as diferenças presentes na sala de aula.

Mesquita (2007) realizou uma pesquisa a respeito da formação inicial de professores e da inclusão, onde ela analisou as propostas de formação dos cursos

de licenciatura da Universidade Federal do Pará e utilizou-os como referência para dialogar com as novas propostas no tocante à formação dos cursos de Licenciatura. Ela observou que os cursos de licenciatura em Matemática e Química, os quais eram 28,7% do universo de sua pesquisa, eram os únicos que não faziam referência, de maneira clara, à educação de pessoas com deficiência.

Nessa perspectiva, Amorim (2012) analisou o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Pará, da Universidade Estadual do Pará e do Instituto Federal do Pará. Ele observou que nessas IES existem algumas atividades da Educação Inclusiva, bem como, apresentam a disciplina de LIBRAS.

Silva (2019), através da investigação das disciplinas que abordam a inclusão escolar nos cursos de Licenciatura em Matemática, constatou que existe uma escassez de disciplinas relacionadas à inclusão, visto que em todas IES pesquisadas apenas o Componente Curricular referente a Língua Brasileira de Sinais era obrigatório em todos os cursos. Além disso, no universo pesquisado, a única universidade que dispunha do Componente Curricular eletivo de “Educação Matemática Inclusiva” era a Universidade Federal de Pernambuco no Campus do Agreste.

Borges, Santos e da Costa (2019) verificaram, através da análise dos PPCs de doze cursos de licenciatura da Universidade Federal de Goiás- Regional Catalão (RC-UFG), que o curso de Licenciatura em Física possuía apenas a disciplina de LIBRAS, enquanto no cursos de Licenciatura em Química dispunha de outra disciplina da EI⁶, denominada “Educação Especial e Inclusão”, já o de Licenciatura em Matemática apresentava um Componente Curricular indiretamente relacionado com a Educação Inclusiva, o qual é denominado de “Educação Matemática I”

No que se refere ao curso de Licenciatura em Química; Nascimento, Vertuan e Costa (2020), analisaram os PPPs presentes em oito Institutos Federais do Estado de São Paulo. As autoras identificaram que o número de disciplinas que abordam a Educação Inclusiva, no universo pesquisado, é muito baixo; totalizando apenas uma média de 2% em comparação com as outras disciplinas.

Essas pesquisas demonstram a escassez de Componentes Curriculares referentes à Educação Inclusiva nos cursos de licenciatura em matemática, física e

⁶ EI é uma abreviação para Educação Inclusiva

química. Assim, esses resultados revelam o quanto a inserção de disciplinas da EI na Formação Inicial de Professores de Exatas ainda é inicial no Brasil, tendo em vista que na maioria dos universos investigados pelos autores possuíam apenas a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); e, em muitos casos, isso se dá a obrigatoriedade disposta na Lei nº 10.436/2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e institui o estudo dessa disciplina como obrigatória nos cursos de licenciatura.

Convém salientar que a disciplina de LIBRAS não é suficiente para que o licenciando tenha acesso aos conhecimentos a respeito da inclusão de pessoas com deficiência, até porque o foco desse Componente Curricular é que os discentes tenham contato com a Língua Brasileira de Sinais, bem como conheçam a história dos surdos e os tipos de surdez. Por esse motivo, é importante que nos cursos de licenciatura também existam outras disciplinas referentes à inclusão, pois

Na medida em que o docente tenha uma formação que aborde sobre a inclusão de pessoas com deficiência, ele poderá promover uma educação mais inclusiva na sala de aula, considerando as diferenças como algo bom, sem excluir os estudantes com deficiência da participação das aulas ou ocultar determinados conteúdos por considerar que eles não conseguirão aprender. (OLIVEIRA, 2022, p. 450)

Com isso, é necessário buscar uma formação inicial que “trate com solidez dos aspectos gerais que permeiam a educação especial, permitindo que estes, percebam na sua prática de docência as necessidades especiais de seus alunos, assim como compreendam a EI a partir de um olhar inclusivo” (PIMENTEL, 2012, p. 148 apud SILVA, 2017, p. 29).

Ademais, convém frisar que apenas a inserção dos Componentes Curriculares a respeito da Educação Inclusiva não é suficiente para que o licenciando ao atuar na docência seja um professor inclusivo, entretanto, essa inserção é de suma importância para que esse profissional tenha a oportunidade de conhecer algumas especificidades que podem ser dos seus possíveis estudantes.

4 O CURRÍCULO NA FORMAÇÃO DOCENTE

Nesse capítulo será discutido a respeito do currículo e sua importância na Formação Inicial do Professor, uma vez que, o currículo que é concedido aos licenciandos em matemática, física ou química é imprescindível, pois, reflete nas práticas pedagógicas e no aprendizado dos estudantes. Dessa forma, no centro do projeto de formação está

[...] o currículo (entendido de modo amplo, como o conjunto das actividades desenvolvidas no quadro da formação), bem como os seus princípios de funcionamento e autoregulação. Será indispensável garantir a existência de procedimentos explícitos e coerentes de desenvolvimento, funcionamento e regulação, que permitam uma ampla participação por parte dos interessados (docentes do curso, formandos, professores e outros elementos da comunidade educativa), bem como uma especificação dos requisitos mínimos no que se refere ao plano de estudos e duração do curso, a sua estrutura e procedimentos de selecção de candidatos, métodos de ensino, de aprendizagem e de avaliação dos formandos. (DA PONTE, 2000, p. 17)

Dessa maneira, para garantir a qualidade do ensino, é esperado que ele seja analisado periodicamente; porque assim, esses licenciandos poderão exercer o seu ofício da maneira mais adequada possível (MARTINS, 2019). Pois o currículo se desenvolve, além de se modificar e se fortalecer em um âmbito que engloba toda uma sociedade, bem como, todo um século e um momento histórico. Com isso, ele não atua de forma isolada em uma instância, ao invés disso, ele se propaga por onde houver relação de poder (LIMA, 2013).

Como foi salientado na seção anterior, apesar de não ser suficiente, a inserção de disciplinas voltadas para a perspectiva inclusiva é importante, pois elas possibilitam que o licenciando tenha a oportunidade de conhecer algumas especificidades que podem ser dos seus possíveis estudantes, na medida em que ajudam a minimizar os preconceitos e as barreiras presentes na sala de aula.

Diante disso, a presença das disciplinas que abordem a educação inclusiva é, de fato, necessária tendo em vista que ao atuarem na sala de aula, os licenciando em matemática, física ou química podem ter estudantes com deficiência e incluí-los é essencial.

Além disso, todo o conhecimento adquirido na graduação é importante para a formação do magistério, pois ajuda a desenvolver a autonomia e a consciência

crítica dos licenciandos, que precisam refletir, durante a formação inicial, sobre diferentes aspectos existentes na sala de aula. Assim, a ausência desses Componentes Curriculares pode “colaborar para a continuidade dos preconceitos e promoção de exclusão” (MARTINS, 2019, p. 25).

As Instituições de Ensino Superior (IES) são agentes indispensáveis no processo de mudança no ensino, pois, por meio dos seus docentes qualificados, bem como, com os currículos adequados e com um programa bem definido faz uma enorme diferença em sala de aula (NASCIMENTO, 2011). Além disso, elas possuem um papel importante, tendo em vista que auxiliam na produção de conhecimentos que objetivam contribuir para a sociedade, formando não apenas bons profissionais, mas também, cidadãos críticos.

Dessa maneira,

[...] o currículo é um poderoso instrumento, ele qualifica, exclui, seleciona, homogeneiza de acordo os interesses do sistema ou que tem o poder sobre ele e dele faz uso. Ele, com seu mecanismo de saber-poder, nos concedem desde a nossa tenra idade valores e preconceitos tidos como verdades, assim, como o currículo nos inventou, também nos ensinaram a inventar e a reinventar aqueles que nos precederem sempre seguindo uma norma, uma lógica de acordo o tipo de homem que se pretende formar. (LIMA, 2013, p. 06)

Em relação à definição de currículo, Lopes (2011) afirma que “desde o século passado ou mesmo desde um século antes, os estudos curriculares têm definido o currículo de formas muito diversas” (p. 20). A autora afirma que de acordo com estudos históricos a primeira menção do termo currículo foi em 1633, onde ele apareceu nos registros da Universidade de Glasgow, e se referiu ao curso completo seguido pelos discentes. Entretanto, segundo ela, essa menção ao termo não implica, de forma exata, no surgimento de um campo de estudos de currículo.

A elaboração de um currículo deve ser executada através de um plano de ação que seja organizado, bom e reflexivo; pois,

O currículo é definido com as experiências de aprendizagem planejadas, guiadas e os resultados de aprendizagem não desejados formulados através da reconstrução sistemática do conhecimento e da experiência sob os auspícios da escola para crescimento contínuo e deliberado da competência pessoal e social do aluno. (TANNER, 1975, p. 45 apud LOPES, 2011, p. 20)

Para Eyng (2015), os currículos são vistos como prescrição, normatização, com centro nos conteúdos das disciplinas, bem como nas listas de objetivos. Além disso, eles “produzem identidades heterogêneas e diversas, que num processo dialógico e ético possibilitam a emancipação a partir da cidadania ativa” (EYNG, 2010, p. 37 apud EYNG, 2015, p. 138).

Além disso, no livro *The curriculum* (1918) de Bobbitt, o currículo é visto como um procedimento de racionalização da educação, rigorosamente e cuidadosamente definidos e medidos (SILVA, 2010). Dessa forma, “o modelo institucional dessa concepção de currículo é a fábrica” (MALTA, 2013, p. 343).

Com o intuito de decidir quais conhecimentos devem ser selecionados e de que maneira o currículo distribuirá os conteúdos, surgiram as três teorias do currículo, as quais são apresentadas por Silva (2010) e são denominadas como: Teoria Tradicional, Teoria Crítica e Teoria Pós Crítica. Ao introduzir essas teorias, ele afirma que elas estão ligadas às questões de identidade e não apenas de conhecimento:

Nas discussões cotidianas quando pensamos em currículo pensamos apenas em conhecimento, esquecendo-nos de que o conhecimento que constitui o currículo está inextricavelmente, centralmente, vitalmente, envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos: na nossa identidade, na nossa subjetividade. Talvez possamos dizer que, além de uma questão de conhecimento, o currículo é também uma questão de identidade. É sobre essa questão, pois, que se concentram também as teorias do currículo. (SILVA, 2010, p. 15-16)

A respeito das Teorias Tradicionais, os saberes e os conhecimentos dominantes se concentram em questões técnicas, elas pretendem ser neutras, desinteressadas e científicas. O principal teórico das Teorias Tradicionais é Bobbitt, onde, o seu livro denominado *The curriculum* (1918) foi escrito em um momento de crise na educação dos Estados Unidos, no qual as diferentes forças políticas, econômicas e culturais buscavam moldar, consoante suas visões particulares, as formas e os objetivos da educação. Nessa perspectiva, Bobbitt visava que a escola deveria funcionar da mesma maneira que qualquer empresa industrial ou comercial (SILVA, 2010).

No que tange às Teorias Críticas, em contrapartida das Tradicionais, afirmam que nenhuma teoria é neutra, desinteressada ou científica. Elas enfatizaram os

conceitos de poder e ideologia, tornando possível ver a educação de outra perspectiva. Essas teorias são teorias de questionamento e transformação radical, assim, o importante, para elas, é o desenvolvimento de conceitos que possibilitem a compreensão do que o currículo faz. Assim, “as teorias críticas sobre o currículo, em contraste, começam por colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais” (SILVA, 2010, p. 30)

Assim como as Teorias Críticas, as Pós-Críticas também estão preocupadas com as conexões entre identidade, saber e poder. Além disso, o autor referido afirma que não é possível separar questões sociais de questões de poder. Malta (2013) apresenta um contraste entre as Teorias Críticas e as Teorias Pós-Críticas, ela declara que:

Contrariamente às teorias críticas, as teorias pós-críticas do currículo não acreditam que exista um núcleo de subjetividade a ser libertado da alienação causada pelo capitalismo. Para essas teorias, poder e conhecimento não se opõem, mas são mutuamente dependentes. Ambas partilham uma mesma preocupação com questões de poder, sendo que a concepção nas teorias pós-críticas é menos estruturalista. São as conexões entre significação, identidade e poder que passam, então, a ser enfatizadas. Para as teorias pós-críticas, o currículo está irremediavelmente envolvido nos processos de formação pelos quais nós nos tornamos o que somos. O currículo é uma questão de identidade e poder. (MALTA, 2013, p. 341)

Dessa maneira, foi por meio das Teorias Pós-Críticas que se passou a refletir, de maneira significativa, acerca das questões sociais e educacionais, tendo em vista que através do currículo é possível reproduzir e perpetuar as ideologias e os interesses das classes dominantes. Além disso, o currículo pode ser também “um espaço de construção, de libertação e de autonomia” (MALTA, 2013, p. 353).

Decorre, portanto, que a definição de currículo não é definitiva, pois ele está relacionado com os valores, as ideologias e os interesses da sociedade em que está inserido. Diante disso, nenhum sujeito participa dele de maneira neutra. Assim como aponta Malta (2013), o currículo envolve relações de poder, não apenas nas relações presentes dentro das instituições de ensino, mas também, nas que ocorrem fora desse ambiente, como as questões étnicas, raciais e de gênero. Dessa forma, o currículo está relacionado, de maneira direta, a “nós mesmos, a como nos desenvolvemos e ao que nos tornamos” (MALTA, 2013, p. 343).

Ademais, ao decorrer do tempo houve uma progressão nas concepções relacionadas ao currículo, onde, passou a possibilitar a reflexão e valorização das diferenças. Nessa perspectiva, o quadro abaixo apresenta a sistematização das três teorias apresentadas por Silva (2010)

QUADRO 1: As Teorias do Currículo

Teorias Tradicionais	Teorias Críticas	Teorias Pós-Críticas
<ul style="list-style-type: none"> ● Ensino; ● Aprendizagem; ● Avaliação; ● Metodologia; ● Didática; ● planejamento; ● Eficiência; ● Objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ideologia; ● Reprodução cultural e social; ● Poder; ● Classe social; ● Capitalismo; ● Relações sociais de produção; ● Conscientização; ● Emancipação e libertação; ● Currículo oculto; ● Resistência. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identidade; ● Alteridade; ● Diferença; ● Subjetividade; ● Significação e discurso; ● Saber-poder; ● Representação cultural; ● Gênero, raça, etnia, sexualidade; ● Multiculturalismo.

Fonte: Adaptado de Silva (2010, p. 17).

Outrossim, conforme a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, a qual define, para a Formação Inicial de Professores, as Diretrizes Curriculares Nacionais institui a Base Nacional Comum (BNC-Formação) para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Ela tem como referência a Base Nacional Comum Curricular da Educação Básica (BNCC), instituída pelas Resoluções CNE/CP nº 2/2017 e CNE/CP nº 4/2018. Esse documento afirma que

A inclusão, na formação docente, dos conhecimentos produzidos pelas ciências para a Educação, contribui para a compreensão dos processos de ensino-aprendizagem, devendo-se adotar as estratégias e os recursos pedagógicos, neles alicerçados, que favoreçam o desenvolvimento dos saberes e eliminem as barreiras de acesso ao conhecimento. (BRASIL, 2019, p. 3)

Tendo em vista a extrema importância do currículo para a promoção de uma formação docente mais inclusiva e a necessidade da inserção de Componentes Curriculares da Educação Inclusiva na formação inicial do professor de matemática, física e/ou química, a presente pesquisa buscou analisar, de maneira qualitativa e quantitativa, a inserção desses Componentes Curriculares nos cursos de presenciais

de Licenciatura em Matemática, Física e Química das Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado de Pernambuco.

5 METODOLOGIA

Nesse capítulo, será apresentado todo o percurso metodológico para a realização da pesquisa. Dessa maneira, primeiro foi comentado a respeito da natureza da pesquisa, em seguida foi descrito as etapas do presente trabalho e no terceiro foi apresentada a produção de dados.

5.1 NATUREZA DA PESQUISA

A pesquisa possui como característica uma abordagem quali-quantitativa, tendo em vista que esse tipo de abordagem se preocupa tanto com quantificação quanto qualificação dos dados. Conforme Grácio e Garrutti (2005, p. 119) “as quantificações fortalecem os argumentos e constituem indicadores importantes para análises qualitativas”.

O andamento da pesquisa foi norteado por pesquisas bibliográficas, as quais segundo Gil (2002) são desenvolvidas por meio de material já elaborado, principalmente, livros e artigos científicos. Assim, foram realizadas algumas pesquisas de materiais de outros autores que abordaram a temática a ser tratada, a fim de servirem de referências teóricas.

Além disso, a pesquisa também é documental, pois busca analisar a matriz curricular dos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química das IES do Estado de Pernambuco.

5.2 ETAPAS DA PESQUISA

No primeiro momento, foi realizada uma busca no *Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES*⁷ (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), bem como no *Portal de Periódicos da CAPES*⁸, a fim de selecionarmos referência bibliográfica para a pesquisa. Após a leitura e fichamento dos trabalhos selecionados, foram realizadas algumas buscas a fim de encontrar marcos históricos e legais da Educação Especial e/ou Inclusiva.

Após esses estudos, foram definidos os objetivos da pesquisa e em sequência iniciamos a produção dos dados, a qual está numerada a seguir.

⁷ <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

⁸ <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php>

1. Levantamento das IES do Estado de Pernambuco que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química.
2. Levantamento do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), matriz curricular e/ou ementário das disciplinas no site de todas as instituições do Estado de Pernambuco que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química.
3. Análise das matrizes curriculares, ementários ou PPC das IES e organização dos dados no site de Planilhas do Google.
4. Análise dos resultados obtidos, por meio da criação de tabelas, gráficos e pela realização de cálculos de porcentagem, a fim de compreender como está a inserção dos Componentes Curriculares da área da Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química das IES do Estado de Pernambuco.

As etapas 1 e 2 ocorreram entre Julho e Agosto de 2022, enquanto as etapas 3 e 4 ocorreram durante os meses de Novembro e Dezembro de 2022 e Janeiro de 2023. No próximo capítulo foram expostos os dados da pesquisa, bem como a análise e discussão dos mesmos, a fim de responder o seguinte problema de pesquisa: *De que maneira se apresenta a inserção de Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado de Pernambuco.*

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo foram apresentados os dados da pesquisa, bem como a análise e a discussão dos resultados.

6.1 A PRODUÇÃO DE DADOS

No que diz respeito à produção de dados, para identificar os Componentes Curriculares que envolvem a inclusão foram analisadas se as disciplinas possuem em seu título as palavras “Inclusão”, “Educação Inclusiva” ou “Educação Especial”, ou seja, se é explicitado à inclusão nos seus respectivos títulos.

Em sequência, foi verificado se a disciplina de LIBRAS e as disciplinas que tratam sobre inclusão dialogam com o curso em tela (matemática, física, química), também foi observado se os Componentes Curriculares de Estágio Supervisionado tratam sobre a inclusão de pessoas com deficiência. É importante enfatizar que tais análises só puderam ser realizadas nas instituições públicas, tendo em vista que as IES privadas apenas disponibilizam, em seus respectivos sites, a matriz curricular dos cursos.

Para identificação das universidades que ofertam os cursos de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química, foram realizados três levantamentos no site do Ministério da Educação e Cultura denominado *e-MEC*⁹, o qual é um sistema eletrônico que foi regulamentado pela Portaria Normativa nº 21, de 21 de dezembro de 2017, a qual

Dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. (BRASIL, 2017, p. 01)

No primeiro levantamento, foi utilizada a busca por curso de graduação, restringindo a IES do Estado de Pernambuco que possuem o curso de Licenciatura em Matemática na modalidade presencial. Já no segundo levantamento, foi utilizada a restrição de IES do Estado de Pernambuco que possuem o curso presencial de Licenciatura em Física, semelhantemente no terceiro foram delimitados os cursos

⁹ <https://emec.mec.gov.br/>

presenciais de Licenciatura em Química do mesmo estado. Esse momento foi realizado no dia 24 de agosto de 2022.

A tabela abaixo apresenta a quantidade de cursos encontrados ao realizar o levantamento

TABELA 1: Quantitativo de cursos presenciais das Licenciaturas estudadas

CURSO DE GRADUAÇÃO	LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	LICENCIATURA EM FÍSICA	LICENCIATURA EM QUÍMICA
QUANTIDADE ENCONTRADAS NAS IES	27	11	13

Fonte: A autora (2023).

Na tabela acima é possível observar que no Estado de Pernambuco, o curso de Licenciatura em Matemática possui uma demanda maior do que os de Licenciatura em Química e Física, sendo 27 de um total de 51, um dos motivos para isso pode ser a maior valorização da matemática nas avaliações em larga escala. Entretanto, durante as análises, descobriu-se que algumas instituições encontradas ainda não estavam ativas no ano de 2022, além disso, duas instituições não apresentavam em seus respectivos sites informações sobre os cursos pesquisados. Diante disso, o quantitativo total de cursos ofertados caiu de 51 para 39 como indica a tabela abaixo.

TABELA 2: Quantitativo de cursos presenciais das Licenciaturas estudadas nas IES públicas e privadas.

	MATEMÁTICA	FÍSICA	QUÍMICA	TOTAL
PÚBLICAS	8	7	10	25
PRIVADAS	11	2	1	14
TOTAL	19	9	11	39

Fonte: A autora (2023).

A tabela acima apresenta o quantitativo de instituições públicas e privadas, com seus respectivos campi, que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química no Estado de Pernambuco. Dessa maneira, é possível notar que no curso de Licenciatura em Matemática, diferente do que ocorre nos cursos de Licenciatura em Física e Química, a predominância da oferta é de IES

privadas. Além disso, tem-se que, no universo da pesquisa, há uma predominância das IES públicas, as quais representam 64,10% do total de ofertas.

6.2 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O quadro abaixo apresenta as Instituições de Ensino Superior (IES) que ofertam os cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química no Estado de Pernambuco. As instituições foram separadas por siglas do tipo IPI01A, onde a vogal “I” significa Instituição, o segundo par de letras serve para identificar o tipo de instituição (PI para Pública e Pr para Privada), o número (01-10) é para diferenciar as instituições, enquanto a última letra representa o campus, tendo em vista que algumas instituições estão presentes em diferentes locais.

QUADRO 2: IES que apresentam os cursos de Licenciatura em Matemática, Física e/ou Química

IES	LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	LICENCIATURA EM FÍSICA	LICENCIATURA EM QUÍMICA
IPI01A	X		
IPI01B	X		
IPI01C	X		
IPI02A	X	X	X
IPI02B	X	X	X
IPI03A	X	X	X
IPI03B			X
IPI04A	X	X	
IPI04B			X
IPI04C			X
IPI04D			X
IPI05A	X		
IPI05B		X	
IPI05C		X	
IPI05D		X	X
IPI05E			X

IPI05F			X
IPr01A	X	X	X
IPr02A	X		
IPr03A	X		
IPr04A	X		
IPr05A	X	X	
IPr05B	X		
IPr06A	X		
IPr07A	X		
IPr08A	X		
IPr09A	X		
IPr10A	X		

Fonte: A autora (2023).

No quadro acima, tem-se que apenas quatro instituições ofertam os três cursos, sendo que uma delas oferta esses cursos em seus dois campi. Além disso, a maioria das IES privadas oferta apenas o curso de Licenciatura em Matemática, onde, em apenas uma estão presentes os três cursos pesquisados.

6.3 COMPONENTES CURRICULARES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA, FÍSICA E QUÍMICA

Nesse subcapítulo apresentamos os Componentes Curriculares da Educação Inclusiva presentes nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química das IES do Estado de Pernambuco.

6.3.1 Licenciatura em Matemática

O quadro abaixo apresenta os Componentes Curriculares da Educação Inclusiva presentes nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática das IES do Estado de Pernambuco, bem como a carga horária e a obrigatoriedade de cada disciplina ofertada.

QUADRO 3: Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Matemática

IES	OBRIGATORIA	ELETIVA
IPI01A	Educação Inclusiva (30h) LIBRAS (60h).	
IPI01B	Educação Inclusiva (30h) LIBRAS (60h).	
IPI01C	Educação Inclusiva (30h) LIBRAS (60h).	Educação Especial e o Ensino da Matemática (30h)
IPI02A	LIBRAS (60h)	
IPI02B	LIBRAS (60h)	Fundamentos da Educação Inclusiva (30h) Educação Inclusiva e Direitos Humanos (30h) Educação Matemática Inclusiva (60h) LIBRAS II (90h)
IPI03A	LIBRAS (60h)	
IPI04A	LIBRAS (72h)	
IPI05A	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS 1 (30h) Educação Especial e Inclusiva (30h) Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS 2 (30h)	
IPr01A	LIBRAS (60h)	
IPr02A	LIBRAS (60h)	
IPr03A	LIBRAS (30h) Educação Inclusiva (30h)	
IPr04A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (30h)	Educação Especial (30h)
IPr05A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (60h)	
IPr05B	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (60h)	
IPr06A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (30h) Educação Inclusiva (60h), Prática Pedagógica II - Escola e Inclusão (60h)	
IPr07A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (60h)	Educação Especial (30h)
IPr08A		
IPr09A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (30h)	
IPr10A	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS (60h)	

Fonte: A autora (2023).

Após a análise das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Matemática, observamos que 15 instituições não fornecem disciplinas eletivas na área da Educação Inclusiva. No que se refere aos Componentes Curriculares obrigatórios, a instituição IPI01, em seus três campi, e a IPr03A fornecem a disciplina de 30 horas denominada de “Educação Inclusiva”. Além disso, a instituição IPI05A oferta, de maneira obrigatória, os Componentes Curriculares de “Educação Especial e Inclusiva” e “Língua Brasileira de Sinais 2”¹⁰, ambos com carga horária de 30 horas.

Ademais, a IPr06A é a instituição privada que fornece um maior número de disciplinas obrigatórias na área da Educação Inclusiva, sendo, duas disciplinas de 60 horas denominadas de Educação Inclusiva e Prática Pedagógica II - Escola e Inclusão, onde essa última é uma disciplina com carga horária prática. É importante destacar que na instituição privada IPr08A, apesar do ano de sua matriz curricular ser posterior ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, não foi encontrada a disciplina de LIBRAS.

Nessa perspectiva, mais da metade das IES não ofertam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva. As demais instituições apresentam, em sua maioria, apenas uma disciplina de 30 horas, o que é pouco comparado com o total de horas do curso de Licenciatura em Matemática, não sendo suficiente para discutir pontos de importante da EI, bem como para realizar reflexões necessárias referente a inclusão de pessoas com Necessidades Educacionais Específicas.

Apenas a IPI02B apresenta, em sua ementa, um diálogo entre a disciplina de LIBRAS e a matemática, o qual se dá por meio da apresentação de alguns sinais específicos da área de exatas. Além disso, de todas Instituições de Ensino Superior públicas que fornecem o curso de Licenciatura em Matemática, nenhuma trata sobre a inclusão de pessoas com NEE nos Componentes Curriculares de Estágio Supervisionado. Outrossim, somente as disciplinas eletivas de “Educação Matemática Inclusiva” presente na IPI02B e “Educação Especial e o Ensino da Matemática” presente na IPI01C que apresentam a inclusão com foco no curso de Licenciatura em Matemática.

¹⁰ É importante enfatizar que as disciplinas de LIBRAS tratam mais da questão linguística do que, de fato, sobre a inclusão de pessoas com NEE nas turmas regulares inclusivas.

6.3.2 Licenciatura em Física

O quadro abaixo apresenta os Componentes Curriculares da Educação Inclusiva presentes nos cursos presenciais de Licenciatura em Física das IES do Estado de Pernambuco, bem como a carga horária e a obrigatoriedade de cada disciplina ofertada.

QUADRO 4: Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Física

IES	OBRIGATORIA	ELETIVA
IPI02A	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais- LIBRAS (60h)	
IPI02B	LIBRAS (60h)	
IPI03A	LIBRAS (60h)	
IPI04A	LIBRAS (54h) Multiculturalismo, Diversidade e Educação Inclusiva (40,5h)	
IPI05B	LIBRAS (45h) Educação Inclusiva (45h)	
IPI05C	LIBRAS (30h)	Educação Inclusiva (60h)
IPI05D	Língua Brasileira de Sinais - Libras 1 (60h) Educação Inclusiva (30h)	
IPr01A	LIBRAS (60h) Educação e Práticas Inclusivas (60h)	
IPr05A	LIBRAS (30h)	

Fonte: A autora (2023).

No quadro acima é possível observar que apenas uma instituição fornece disciplina eletiva na área da Educação Inclusiva. No que se refere aos obrigatórios, a instituição IPI04A, oferta o Componente Curricular de “Multiculturalismo, Diversidade e Educação Inclusiva”, enquanto a instituição IPI05 oferta, no campus B e D, a disciplina de “Educação Inclusiva”.

Além disso, das duas instituições privadas, apenas a IPr01A fornece disciplinas, além da LIBRAS, na área da Educação Inclusiva, sendo uma disciplina obrigatória de 60 horas denominada de “Educação e Práticas Inclusivas”.

Nessa perspectiva, diferente do curso de Licenciatura em Matemática, menos da metade das IES não ofertam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva. No entanto, as outras cinco instituições fornecem apenas uma disciplina da inclusão, o que é pouco para se realizar discussões e reflexões sobre a inclusão de estudantes com NEE.

As instituições IPI02B, IPI03A, IPI04A e IPI05C apresentam, em sua ementa, um diálogo entre a disciplina de LIBRAS e a física, o qual se dá por meio da apresentação de alguns sinais específicos da área de exatas. Além disso, de todas IES públicas que fornecem o curso de Licenciatura em Física, nenhuma trata sobre a inclusão de pessoas com NEE nos Componentes Curriculares de Estágio Supervisionado. Ademais, nenhum dos Componentes Curriculares da Educação Inclusiva apresenta a inclusão com foco no curso de Licenciatura em Física.

6.3.3 Licenciatura em Química

O quadro abaixo apresenta os Componentes Curriculares da Educação Inclusiva presentes nos cursos presenciais de Licenciatura em Química das IES do Estado de Pernambuco, bem como a carga horária e a obrigatoriedade de cada disciplina ofertada.

QUADRO 5: Componentes Curriculares da Educação Inclusiva no curso de Licenciatura em Química

IES	OBRIGATÓRIA	ELETIVA
IPI02A	Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais na Educação (60h)	Educação Especial (60h)
IPI02B	LIBRAS- Língua Brasileira de Sinais (60h)	Fundamentos da Educação Inclusiva (30h)
IPI03A	Língua Brasileira de Sinais (60h)	
IPI03B	Língua Brasileira de Sinais (60h)	
IPI04B	LIBRAS (30h) Educação Inclusiva (30h)	
IPI04C	LIBRAS (30h) Educação Inclusiva (30h)	
IPI04D	LIBRAS (30h) Educação Inclusiva (30h)	
IPI05D	Língua Brasileira de Sinais Libras 1 (60h) Língua Brasileira de Sinais- Libras 2 (30h)	Educação Inclusiva (30h)
IPI05E	Língua Brasileira de Sinais Libras (30h)	Educação Especial (30h)
IPI05F	Língua Brasileira de Sinais Libras 1 (60h) Língua Brasileira de Sinais- Libras 2 (30h)	Educação Inclusiva (30h)
IPr01A	LIBRAS (60h)	

Fonte: A autora (2023).

Após a análise das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química, observamos que as instituições IPI02, em seus dois campi, e IPI05; no campus D, E e F, fornecem disciplinas eletivas da Educação Inclusiva. Na IPI02A é ofertada um Componente Curricular de 60 horas denominado de “Educação Especial”, enquanto na IPI02B é fornecida uma de 30 horas nomeada de “Fundamentos da Educação Inclusiva”.

Além disso, na IPI05D e IPI05F, a eletiva ofertada é intitulada de “Educação Inclusiva” e possui 30 horas, já na IPI05E a disciplina optativa também possui 30 horas, no entanto, é chamada de “Educação Especial”.

No que se refere aos Componentes Curriculares obrigatórios, na instituição IPI04, no campus B, C e D, está presente a disciplina “Educação Inclusiva”, a qual possui carga horária de 30 horas. No campus D e no F da instituição IPI05, está presente a matéria com 30 horas de “Língua Brasileira de Sinais 2” (LIBRAS 2).

Nessa perspectiva, assim como no curso de Licenciatura em Física, mais da metade das IES ofertam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva. No entanto, dessas instituições, a maioria apresenta apenas uma disciplina de 30 horas o que é pouco comparado a importância das reflexões e discussões sobre a inclusão de estudantes com NEE e ao total de horas do curso de Licenciatura em Química.

Apenas a IPI02B apresenta, em sua ementa, um diálogo entre a disciplina de LIBRAS e a química, o qual, assim como nos cursos de Licenciatura em Matemática e Física, se dá por meio da apresentação de alguns sinais específicos da área de exatas. Outrossim, de todas IES públicas que fornecem o curso de Licenciatura em Química, nenhuma trata sobre a inclusão de pessoas com NEE no Componente Curricular de Estágio Supervisionado. Além disso, nenhum dos Componentes Curriculares da Educação Inclusiva apresenta a inclusão com foco no curso de Licenciatura em Química.

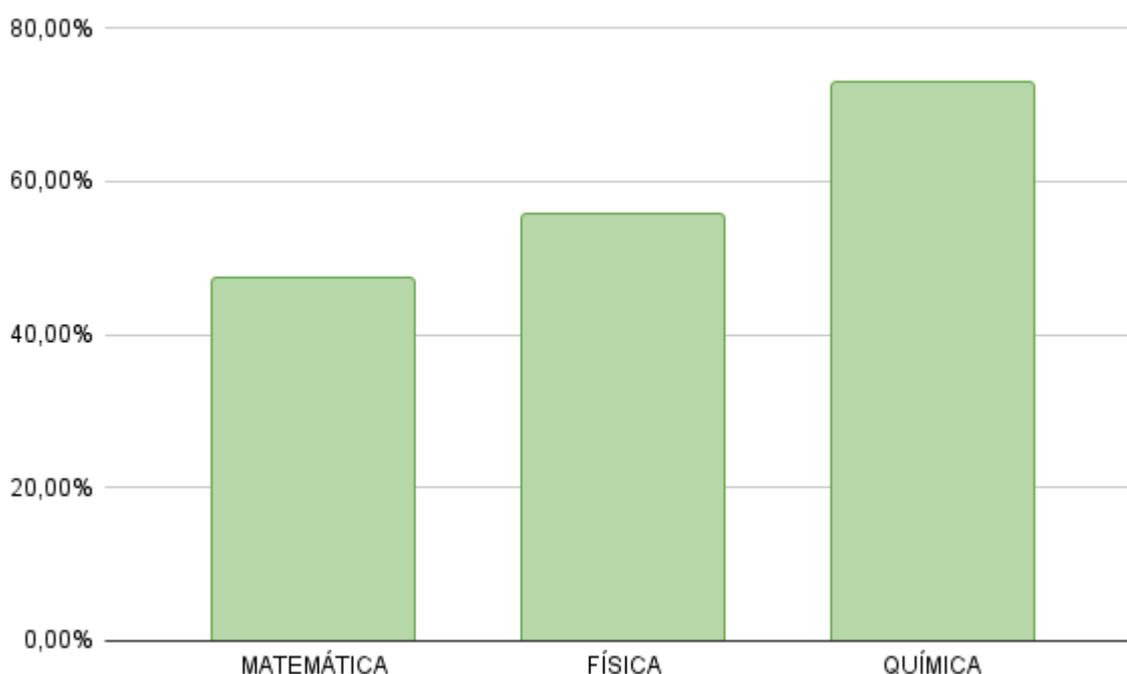
6.4 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS

Nos cursos de Licenciatura em Matemática e Física a maioria dos Componentes Curriculares da EI são obrigatórios, enquanto no curso de Licenciatura em Química, a quantidade de disciplinas eletivas é maior que ao de obrigatórias. Além disso, é possível observar que o curso de Licenciatura em Matemática apresenta a maior quantidade de Componentes Curriculares da

Educação Inclusiva, sendo oito obrigatórios e sete eletivos, é provável que isso ocorra pelo fato desse curso ser mais ofertado do que os demais, correspondendo a 48,72% do total.

Diante disso, para uma melhor compreensão do resultado, o gráfico abaixo apresenta o número de instituições que fornecem disciplinas da Educação Inclusiva, sem contar com as disciplinas de LIBRAS, pelo total de IES que ofertam cada curso. É importante salientar que os campi das IES foram contados como se fossem instituições distintas.

GRÁFICO 1: Número de instituições que apresentam Componentes Curriculares da Educação Inclusiva pelo total de IES que ofertam cada curso



Fonte: A autora (2023).

Conforme o gráfico acima, 72,73% das instituições que ofertam o curso de Licenciatura em Química fornecem Componentes Curriculares da Educação Inclusiva, sendo essa a maior porcentagem entre os três cursos pesquisados. Nessa perspectiva, a Licenciatura em Matemática é ofertada em dezenove IES, onde apenas nove possuem disciplinas da EI, o que corresponde a 47,37%. Já no curso de Licenciatura em Física tem-se 55,56%, pois, cinco em um total de nove IES possuem os Componentes Curriculares da área pesquisada.

No entanto, a maioria dessas instituições apresenta apenas uma disciplina de 30 horas, onde a maior parte não foca no curso em tela¹¹, assim como não discutem sobre a inclusão de pessoas com NEE, segundo a ementa, nos Componentes Curriculares de Estágio Supervisionado.

Dessa maneira, ainda há uma lacuna na inserção de Componentes Curriculares da Educação Inclusiva nos cursos pesquisados, sobretudo, no de Licenciatura em Matemática, pois apesar dele apresentar um maior quantitativo de disciplinas da EI, mais da metade das instituições não ofertam tais matérias. Essa lacuna faz com que alguns discentes não tenham contato, durante a licenciatura, com conhecimentos a respeito da inclusão de pessoas com deficiência, os quais são extremamente importantes para o exercício da profissão docente, tendo em vista que o licenciando, ao atuar em sala de aula, poderá ter estudantes com outras especificidades além da surdez.

¹¹ Licenciatura em Matemática, Física ou Química.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da presente pesquisa proporcionou compreender de que maneira se apresenta a inserção de Componentes Curriculares da área de Educação Inclusiva nos cursos presenciais de licenciatura em Matemática, Física e Química nas Instituições de Ensino Superior (IES) do Estado de Pernambuco. Além disso, possibilitou a identificação e a análise desses Componentes Curriculares.

De um modo geral, a mudança da exclusão para a inclusão de pessoas com deficiência não aconteceu imediatamente. De fato, foi - e ainda é - um longo processo de lutas para que essas pessoas sejam, de fato, acolhidas pela sociedade e tenham direito a uma educação de qualidade. Além disso, apesar das leis, dos decretos, das portarias, das convenções e das declarações que abordam sobre a Educação Especial e Inclusiva serem importantes para a garantia do direito à educação às pessoas com NEE, elas não são suficientes para que haja a inclusão na sala de aula.

Nessa direção, foi observado que é extremamente importante que os licenciandos tenham contato com Componentes Curriculares - além da Língua Brasileira de Sinais que é obrigatória por meio do Decreto nº 5.626 - da Educação Inclusiva, pois os conhecimentos sobre a inclusão são necessários para que os docentes possam ressignificar suas aulas, a fim de ajudar a incluir todos os discentes sem segregar.

Notou-se que dentre os cursos pesquisados, o mais ofertado é o de Licenciatura em Matemática, correspondendo a 48,72% das ofertas, um dos motivos para isso pode ser a maior valorização da matemática nas avaliações externas. Entretanto, mais da metade dessas IES não oferecem disciplinas da Educação Inclusiva, exceto LIBRAS. Além disso, durante a análise das matrizes curriculares, percebeu que uma das instituições privadas que ofertam o referido curso não apresenta a disciplina obrigatório por lei de LIBRAS/LIBRAS 1.

Com respeito aos cursos de Licenciatura em Física e Química, ambos são ofertados, em sua maioria, em IES públicas. Dessa maneira, essas instituições apresentam uma maior porcentagem na oferta desses Componentes Curriculares. Além disso, as disciplinas mais oferecidas, tanto obrigatórias quanto eletivas, nesses cursos são as denominadas de “Educação Especial” e “Educação Inclusiva”.

Apesar da importância dos Componentes Curriculares da Educação Inclusiva dialogarem com os cursos em tela (matemática, física e química), apenas o curso de Licenciatura em Matemática possui disciplinas que oferecem tal diálogo. No entanto, isso ocorre apenas nas disciplinas eletivas de “Educação Matemática Inclusiva” presente na IPI02B e “Educação Especial e o Ensino da Matemática” presente na IPI01C.

No que se refere a disciplina de LIBRAS, na Licenciatura em Matemática e Química, apenas a IPI02B apresenta, em sua ementa, um diálogo entre a disciplina de Língua Brasileira de Sinais e o curso em tela. Já na Licenciatura em Física além da IPI02B, as instituições IPI03A, IPI04A e IPI05C também apresentam tal diálogo, o qual se dá, em todas essas IES, por meio da apresentação de alguns sinais específicos da área de exatas

De todas IES públicas que oferecem o curso de Licenciatura em Matemática, Física e Química, nenhuma trata sobre a inclusão de pessoas com NEE no Componente Curricular de Estágio Supervisionado. No entanto, não foi possível observar nas instituições privadas, tendo em vista que a maioria delas disponibiliza apenas a matriz curricular dos cursos.

Dessa maneira, ainda há uma lacuna na inserção de Componentes Curriculares da Educação Inclusiva nos cursos presenciais de Licenciatura em Matemática, Física e Química nas IES do Estado de Pernambuco. Diante disso, muitos discentes não têm acesso, durante a formação inicial, a matérias que proporcionam alguns conhecimentos referentes à inclusão de pessoas com deficiência.

Outrossim, o perfil do professor que ministra as disciplinas de Educação Inclusiva é tão importante quanto a inserção das mesmas na matriz curricular, tendo em vista que o mesmo pode proporcionar aos discentes diversas contribuições metodológicas e de reflexões. Em vista disso, surgem os seguintes questionamentos que podem ser respondidos em pesquisas futuras: Qual a formação inicial dos docentes desses Componentes Curriculares? São formados no curso de licenciatura que ensinam (matemática, física, química) ou em pedagogia? Se a formação desse professor for apenas em pedagogia será que ele pode apresentar contribuições metodológicas para os estudantes de Licenciatura em Matemática, Física e Química?

Destarte, é importante salientar que entendemos a inserção dessas disciplinas como algo fundamental - mas não suficiente - para que haja a inclusão na sala de aula. Sendo assim, é de suma importância que os profissionais da educação busquem informações a respeito da inclusão de pessoas com especificidades por meio de pesquisas em artigos científicos ou cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização a fim de se manterem atualizados e conseguirem atender as demandas de seus estudantes com NEE.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, A. S. et al. A formação do professor de matemática para a escola inclusiva: os projetos político curriculares das IES públicas do município de Belém-PA em análise. 2012. Disponível em: <<http://repositorio.ufpa.br/handle/2011/3144>>. Acesso em: 13 set. 2022
- ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, v. 33, n. 3, p. 174-181, 2010.
- BORGES, W. F.; SANTOS, C. S; DA COSTA, M. P. R. Educação especial e formação de professores: uma análise dos projetos pedagógicos de curso (PPC). **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 14, n. 1, p. 138-156, 2019.
- BRASIL, Constituição. Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/guatemala.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2022.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 17 ago. 2022.
- BRASIL. **Decreto nº 1.320**, de 24 DE JANEIRO DE 1891. Institue honras e homenagens á memoria do eminente cidadão o general de brigada Benjamin Constant Botelho de Magalhães. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/392142/publicacao/15837174>>. Acesso em: 20 ago. 2022.
- BRASIL. **Decreto nº 1.320**, de 30 de novembro de 1994. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D1320.htm>. Acesso em: 13 set. 2022.
- BRASIL. **Decreto Federal nº 42.728**, de 20 de dezembro de 1957. Brasília: Câmara dos Deputados, 1824. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-42728-3-dezembro-1957-381323-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 23 ago. 2022.
- BRASIL. **Decreto nº 44.236**, de 1º de Agosto de 1958. Institui a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficitários Visuais. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1958. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-44236-1-agosto-1958-383373-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14 de set. 2022.
- BRASIL. **Decreto nº 48.961**, de 22 de setembro de 1960. Institui a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-48961-22-setembro-1960-388634-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 17 ago. 2022.

Brasil. **Decreto nº 6.949**, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasil, Presidência da República, 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 72.425**, de 3 de Julho de 1973. Cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), e da outras providências. Disponível em <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-72425-3-julho-1973-420888-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 14 set. 2022.

Brasil. (2011). **Decreto nº 7.611**, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 14 set. 2022

BRASIL. Decreto nº 9.465, de 02 de janeiro de 2019. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação, remaneja cargos em comissão e funções de confiança e transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS e Funções Comissionadas do 36 Poder Executivo – FCPE. **Diário Oficial da União**: seção 1- Edição Extra, Brasília, DF, ano 157, n.1B,p.6,02jan.2019.Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=67741#:~:text=Decreto%20n%C2%BA%209.465%2C%20de%20,Assessoramento%20Superiores%20%2D%20DAS%20e%20Fun%C3%A7%C3%B5es>>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. Legislação Informatizada - **Decreto nº 1.428**, de 12 de Setembro de 1854 - Publicação Original. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-1428-12-setembro-1854-508506-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 13 de set. de 2022.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.796**, de 04 de abril de 2013. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para

dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Brasília: DF, 04 abr. 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de Julho de 2015. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>. Acesso em: 14 set. 2022

BRASIL. **Lei 13.632/2018** - Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre educação e aprendizagem ao longo da vida.. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2018/lei-13632-6-marco-2018-786231-publicacaooriginal-154957-pl.html>>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 839**, de 26 de setembro de 1857. Extingue órgãos do Ministério da Educação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/1985-1987/D93613impresao.htm>. Acesso em: 13 de set. de 2022.

BRASIL. Lei 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 31 de dez. 1996.

BRASIL. MEC/SEESP. **Presidência da República**. Decreto nº 6.571, de 17 de março de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União, Brasília, nº188. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6571.htm>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. PORTARIA Nº 21, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2017. Dispõe sobre o sistema e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC. **Diário Oficial da União**, 22 de dezembro de 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/portarias-federais/portaria-no-21-de-21-de-dezembro-de-2017>>. Acesso em 20 set. 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CEB no 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2022.

BRASIL. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf>. Acesso em: 14 set. 2022.

BUENO, J. G. S. As políticas de inclusão escolar: uma prerrogativa da educação especial? In: BUENO, J. G.S.; MENDES, G. M. L.; DOS SANTOS, R. A. **Deficiência e escolarização: novas perspectivas de análise**. Junqueira&Marin Editores, 2008, p. 43-66.

CAPELLINI, V. L. M. F.; MENDES, E. G. O ENSINO COLABORATIVO FAVORECENDO O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL PARA A INCLUSÃO ESCOLAR. **Educere et Educare**, v. 2, n. 4, p. 113-128, 2007.

CHAMBAL, L. A.; RAFANTE, H. C.; SELINGARDI, S. C. A educação especial em Angola, Moçambique e Brasil: marcos históricos e a política de educação inclusiva das agências multilaterais. **Crítica educativa**, v. 1, n. 2, p. 7-23, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/51930>>. Acesso em: 13 set. 2022.

CUNHA, M. I. **O bom professor e sua prática**. Campinas: Papirus, 2008

DA PONTE, J. P. **Por uma formação inicial de professores de qualidade**. 2000. Tese de Doutorado. Universidade do Algarve.

DALLA CORTE, A. C.; LEMKE, C. K. Profissionalização e saberes docentes na perspectiva da formação de professores de Língua Espanhola. **Entrepalavras**, v. 8, n. 3, p. 402-426, 2018.

DE ASSIS, R. M.; BONIFÁCIO, N. A. A formação docente na universidade: ensino, pesquisa e extensão. **Educação e Fronteiras**, v. 1, n. 3, p. 36-50, 2011.

DO NASCIMENTO, L. B. P. A importância da inclusão escolar desde a educação infantil. 2014. Disponível em: <<http://www.ffp.uerj.br/arquivos/dedu/monografias/2014/La%C3%ADs%20Barros%20Pinto%20do%20Nascimento.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2022.

EYNG, A. M. Currículo e avaliação: duas faces da mesma moeda na garantia do direito à educação de qualidade social. **Revista Diálogo Educacional**, v. 15, n. 44, p. 133-155, 2015.

FERREIRA, I. C.; HENRIQUE, A. L. S. A EXPERIÊNCIA DA PESQUISA NA FORMAÇÃO DOCENTE: unindo teoria à prática. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, [S.l.]*, v. 1, n. 12, p. 16–35, 2017. DOI: 10.15628/rbept.2017.5730. Disponível em: <<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/5730>>. Acesso em: 6 set. 2022

FIORENTINI, D.; CRECCI, V. Desenvolvimento profissional docente: um termo guarda-chuva ou um novo sentido à formação?. **Formação Docente–Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, [S.l.]** v. 5, n. 8, p. 11-23, 2013. Disponível em: <<https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/74>>. Acesso em: 13 set. 2022.

FLORES, M. A. Algumas reflexões em torno da formação inicial de professores. **Educação**, v. 33, n. 3, p. 182-188, 2010.

FONTELLES, M. J. et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FREIRE, S. Um olhar sobre a inclusão. **Revista de Educação**, p. 5-20, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/5299>>. Acesso em: 13 set. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRÁCIO, M. C. C.; GARRUTTI, É. A. Estatística aplicada à educação: uma análise de conteúdos programáticos de planos de ensino e de livros didáticos. **Revista de Matemática e Estatística**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 107-126, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Divisão do Brasil em Mesorregiões e Microrregiões Geográficas. 1990. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv2269_1.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

JESUS, D. M.; EFFGEN, A. P. S. Formação docente e práticas pedagógicas: conexões, possibilidades e tensões. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**, v. 1, p. 11-18, 2012.

KAFROUNI, R. M.; PAN, M. A. G. S. A inclusão de alunos com necessidades educativas especiais e os impasses frente à capacitação dos profissionais da educação básica: um estudo de caso. **Interação em Psicologia**, v. 5, n. 1, 2001. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/3316>>. Acesso em: 13 set. 2022.

LEITE, E.A.P., et al. Alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, v. 39, p. 721-737, 2018.

LEONE, N. M.; LEITE, Y. U. F. O início da carreira docente: implicações à formação inicial de professores. **Revista Eletrônica Pesquiseduca**, v. 3, n. 6, p. 236-259, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/195>>. Acesso em: 13 set. 2022

LIMA, A. A. Currículo e Eficiência: Algumas Considerações sobre a Teoria Curricular de Bobbitt. In: V **Fórum Internacional de Pedagogia**, 2013, Vitória da Conquista. Anais Fiped V (2013). Rio Grande do Norte: Realize, 2013. v. 1. p. 0-0.

LOPES, A. C. **Teorias de Currículo** - São Paulo; Cortez, 2011.

LUCADO, M. **Jesus: o Deus que conhece o seu nome**/ Max Lucado; tradução Markus Hediger.- 1.ed.- Rio de Janeiro: Thomas Nelson Brasil, 2021.

MALTA, S. C. L. Uma abordagem sobre currículo e teorias afins visando à compreensão e mudança. **Espaço do currículo**, v. 6, n. 2, p. 340-354, 2013.

MANTOAN, M. T. E. A educação especial no Brasil: da exclusão à inclusão escolar. **Universidade Estadual de Campinas. Unicamp**, v. 25, 2002. Disponível em: <https://www.inesul.edu.br/professor/arquivos_alunos/doc_1441311060.pdf>. Acesso em: 13 set. 2022.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar : o que é? por quê? como fazer?** / Maria Teresa Eglér Mantoan. — São Paulo : Moderna , 2003. — (Coleção cotidiano escolar) Bibliografia. 1. Inclusão escolar 2. Pedagogia I. Título. II. Série.

MARTINS, J. P. O. **A formação de professores diante da educação inclusiva: uma análise curricular dos cursos de licenciatura em educação física das Universidades Públicas de Pernambuco**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Brasil. Disponível em: <https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/1420>. Acesso em: 13 set. 2022.

MAYER, E. **Licenciatura em matemática da UFSC**: sobre a questão da integração entre as disciplinas específicas e pedagógicas e sua concretização pelos docentes. 2008. Disponível em: <<https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3309>>. Acesso em: 13 set. 2022.

MAZZOTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil História e Políticas Públicas**. 6.ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

MENDONÇA, A. C. S. **Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) – Aracaju** : formação de professores e práticas educativas (1968-1988). 2017. 114 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2017. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/8126>. Acesso em: 13 set. 2022.

MESQUITA, A. M. A. et al. **A formação inicial de professores e a educação inclusiva**: Analisando as propostas de formação dos cursos de licenciatura da UFPA. 2007. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/handle/2011/1656>. Acesso em: 13 set. 2022.

MIRANDA, A. A. B. Educação Especial no Brasil: desenvolvimento histórico. **Cadernos de história da educação**, v. 7, 2008. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/che/article/view/1880/>. Acesso em: 13 set. 2022.

MIRANDA, A. A. B. História, deficiência e educação especial. **Revista HISTEDBR On-line, Campinas**, v. 15, p. 1-7, 2004. Disponível em: <<https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/INCLUS%C3%83O-DEFICENCIA-E-EDUCA%C3%87%C3%83O-ESPECIAL.pdf>>. Acesso em: 13 set. 2022.

MORI, N. N. R.; SANDER, R. E. História da educação dos surdos no Brasil. **Seminário de Pesquisa do PPE. Universidade Estadual de Maringá**, v. 2, 2015.

NASCIMENTO, A. C.; VERTUAN, G. S.; COSTA, M. P. R. A perspectiva da Educação Inclusiva nos cursos de formação inicial de professores de Química em Institutos Federais no estado de São Paulo. **Transições**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 2, 2020.

NASCIMENTO, P. G. S. **A percepção dos discentes concluintes do curso de ciências contábeis sobre o papel da IES e do docente na disseminação do conhecimento sobre o tema contabilidade ambiental**: um estudo do IFES do estado da Paraíba. 2011. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/15640>>. Acesso em: 13 set. 2022.

OLIVEIRA, E. Z. S. FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 7, p. 445-460, 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/6336>. Acesso em: 13 set. 2022

PIMENTA, S. G. Formação De Professores - Saberes Da Docência E Identidade Do Professor. Nuances: Estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 3, n. 3, 2009. DOI: 10.14572/nuances.v3i3.50. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/50>>. Acesso em: 13 set. 2022.

RAFANTE, H. C.; SILVA, J. H.; CAIADO, K. R. M. A Federação Nacional das APAES no contexto da ditadura civil-militar no Brasil: construção da hegemonia no campo da educação especial. Education Policy Analysis Archives/Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, Arizona, v. 27, n. 64, jun. 2019.

RODRIGUES, D; LIMA-RODRIGUES, L. Formação de professores e inclusão: como se reformam os reformadores?. **Educar em Revista**, p. 41-60, 2011.

SÁNCHEZ, P. A.; ABELLÁN, R. M.; FRUTOS, A. E. Educação Inclusiva e a Formação de Professores. In: RODRIGUES, David (Org.). Educação Inclusiva: dos conceitos às práticas de formação. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2012.

SILVA, E. M. **A formação dos professores de matemática e a inclusão escolar**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/43546>>. Acesso em: 13 set. 2022.

SILVA, J. J. **A formação inicial de professores de matemática e os desafios dos processos didáticos para atuação com pessoas com deficiências**. 2017. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/31392>>. Acesso em: 13 set. 2022

SILVA, M. O. E. **Da exclusão à inclusão: concepções e práticas**. 2009. Disponível em: <<https://recil.ensinolusofona.pt/handle/10437/1760>>. Acesso em: 13 set. 2022.

SILVA, T. T.. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo**. 3º Edição. Editora Autêntica. 2010.

SOUZA, K. R.; KERBAUY, M. T. M. O direito à educação básica nas declarações sobre educação para todos de Jomtien, Dakar e Incheon. **Revista on-line de Política e Gestão Educacional**, v. 22, n. 2, p. 667-681, 2018.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990.

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

UNESCO. Educação para todos: o compromisso de Dakar. Dakar, Senegal: UNESCO, 2000.

UNESCO. Marco da educação 2030: Declaração de Incheon. Incheon, Coréia do Sul: UNESCO, 2015.