



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS VII- GOVERNADOR ANTONIO MARIZ  
CENTRO DE CIENCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS  
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

**JOSÉ ALVES DO NASCIMENTO NETO**

**A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM UMA ABORDAGEM NA  
EDUCAÇÃO ESPECIAL: uma visão dos alunos do curso de licenciatura em  
matemática**

**PATOS-PB  
2021**

JOSÉ ALVES DO NASCIMENTO NETO

**A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM UMA ABORDAGEM NA  
EDUCAÇÃO ESPECIAL: uma visão dos alunos do curso de licenciatura em  
matemática**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de licenciado em matemática.

**Área de concentração:** Educação Especial.

**Orientador:** Prof. Me. Jorge Miguel Lima Oliveira.

**PATOS-PB  
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N244f Nascimento Neto, José Alves do.

A formação inicial do professor em uma abordagem na educação especial [manuscrito] : uma visão dos alunos do curso de licenciatura em matemática / Jose Alves do Nascimento Neto. - 2021.

41 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas , 2021.

"Orientação : Prof. Me. Jorge Miguel Lima Oliveira ,  
Coordenação do Curso de Matemática - CCEA."

1. Educação Especial. 2. Formação Inicial. 3. Ensino de Matemática. I. Título

21. ed. CDD 372.7

JOSÉ ALVES DO NASCIMENTO NETO

**A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR EM UMA ABORDAGEM NA  
EDUCAÇÃO ESPECIAL: uma visão dos alunos do curso de licenciatura em  
matemática**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Licenciatura em  
Matemática da Universidade Estadual da  
Paraíba, como requisito parcial à  
obtenção do título de licenciado em  
matemática.

Área de concentração: Educação  
Especial.

Aprovada em: 12/05/2021.

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Me. Jorge Miguel Lima Oliveira (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Me. José Ginaldo de Souza Farias  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Me. Júlio Pereira da Silva  
(Avaliador Externo)

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por me proporcionar perseverança durante toda a minha vida.

Aos meus pais por sempre me apoiarem nas minhas escolhas.

A minha família, em especial a minha avó, Geralda, por acreditar sempre mim.

Agradecer a Universidade Estadual da Paraíba, em especial a todo o corpo docente que demonstrou estar comprometido com a qualidade e excelência do ensino.

Ao meu orientador, Jorge Miguel, sua ajuda foi indispensável para a conclusão dessa etapa.

A todos os meus colegas de curso, em especial ao meu grupo: Ângela, Eduarda, Francinete, Luan, Mayrlla e Vinicius, eu sou eternamente grato a DEUS por ter colocado vocês nesse caminho, minha melhor ajuda. Compartilhando os melhores desafios das nossas vidas.

Estou grato e feliz, obrigado!

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”  
**(Paulo Freire)**

## RESUMO

Este trabalho versa sobre formação inicial do professor de matemática no contexto da educação especial e objetiva, de modo geral, analisar a formação inicial do professor de Licenciatura em Matemática acerca do acesso às disciplinas de educação especial oferecidas pelo curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em Patos-PB. Esta investigação segue com procedimentos bibliográficos, cujos objetivos são de natureza explicativa e descritiva. O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário estruturado com nove perguntas e aplicado a 38 alunos do curso de Licenciatura em Matemática da UEPB de Patos. Em linhas gerais, o estudo mostrou que os licenciandos não têm muito conhecimento sobre Educação Especial e nem tampouco sobre a prática docente com Pessoa com Deficiência. Nota-se que o estudo desta temática é amplo e, ao mesmo tempo, esquecido, pois é através da formação inicial que tenhamos bons docentes para o ensino de matemática fazendo então a mudança dessa realidade e construindo um ambiente onde qualquer pessoa, independentemente de sua especialidade, possa ter o mesmo tratamento e o mesmo direito em aprender.

**Palavras-Chave:** Educação Especial. Formação Inicial. Ensino de Matemática.

## ABSTRACT

This work deals with initial formation of the teacher of mathematics in the context of special education and aims, in general, to analyze the initial formation of the teacher of Degree in Mathematics about the access to the special education subjects offered by the course of Degree in Mathematics of the State University Paraíba (UEPB) in Patos-PB. This investigation follows with bibliographic procedures, whose objectives are of an explanatory and descriptive nature. The data collection instrument used was a structured questionnaire with nine questions and applied to 38 students of the Mathematics Degree course at UEPB de Patos. In general, the study showed that undergraduates do not have much knowledge about Special Education, nor about teaching practice with People with Disabilities. It is noted that the study of this theme is broad and, at the same time, overlooked, as it is through initial training that we have good teachers for teaching mathematics, then changing this reality and building an environment where anyone, regardless of their specialty, can have the same treatment and the same right to learn.

**Keywords:** Special education. Initial formation. Mathematics teaching.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sobre querer ser professor.....	25
Gráfico 2 – Sobre a Declaração de Salamanca.....	26
Gráfico 3 – Disciplinas voltadas para à Educação Especial.....	27
Gráfico 4 – Participação em capacitação relacionada à Educação Especia.....	28
Gráfico 5 – Sobre como está ocorrendo a inclusão de alunos com deficiência nas escolas.....	29
Gráfico 6 – Sentimento de preparo para lecionar matemática aos alunos com deficiência.....	30
Gráfico 7 – Conhecimentos dos recursos metodológicos.....	31
Gráfico 8 – A formação inicial é suficiente para educar os alunos com deficiência no ensino regular.....	32
Gráfico 9 – Atividades extracurriculares oferecidas pela IES.....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CEB	Câmara da Educação Básica
CNE	Câmara Nacional da Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PcD	Pessoa com Deficiência
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
SRM	Sala de Recurso Multifuncional
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>FORMAÇÃO DE PROFESSORES E POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Política de oferta de Educação Especial nos tempos atuais.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Atendimento Educacional Especializado .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3</b>	<b>O currículo na educação especial no contexto da Base Nacional Comum Curricular .....</b>	<b>18</b>
<b>2.4</b>	<b>Estudos sobre formação de professores do curso de licenciatura em matemática para uma abordagem na educação.....</b>	<b>20</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>23</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>34</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>36</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>39</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As políticas públicas direcionadas para a Educação Especial vêm assegurando e incluindo pessoas com deficiência dentro da sociedade. Uma das referências que alavancou esse processo foi à criação da Declaração de Salamanca em 1994 que ampliou o conceito da Pessoa com Deficiência (PcD), e também se refere à inclusão na educação. Segundo o documento, “o princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças deveriam aprender juntas, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que possam ter” (1994, p. 5)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 discorre sobre a inclusão de Pessoa com Deficiência (PcD) que é indispensável à preparação do docente dando possibilidades de trabalho para com estes alunos, sendo como referência a formação continuada, além disso, assegura que a oferta da educação escolar deve ser feita no ensino regular, oferecendo uma educação de qualidade com currículos, métodos, técnicas e recursos educativos que atendam às necessidades destes educandos.

No entanto, mesmo estando em lei, ainda a formação inicial não trabalha as competências necessárias para o ensino de educação especial. É comum encontrarmos professores despreparados para cada modalidade da educação e, com isso, muitos alunos ficam estudando de forma incerta e professores com vários problemas para trabalhar numa perspectiva inclusiva.

De acordo com Cortella (2017), pensar ser professor é pensar um pouco, é dedicar tempo para refletir sobre temas e assuntos que ajudam a ter cuidado para com as escolhas feitas e as opiniões. Ainda mais, é um caminho para a busca e compreensão de um desejo, é um processo que para muitos está relacionado ao dom e ao amor pela profissão. Falar dessa temática é saber que ser professor é ser antes de tudo um profissional da educação e que precisa compreender que seu trabalho é a docência, que exige formação específica.

Sabendo que a matemática tem grande aplicação na sociedade em geral, e partindo do pressuposto que os professores não estão preparados para lecionar matemática atendendo as pessoas com deficiência, como mostra as pesquisas de Vasconcelos (2013); Rosa (2013) e Gessinger, Lima e Borges (2010) feitas aqui no Brasil.

A partir disso, surgem várias inquietações a respeito dos futuros docentes de matemática: Como atender os alunos com deficiência na sala aula? O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) campus Patos-PB oferece disciplinas que abordem a Educação Especial? Essas disciplinas estão sendo trabalhadas metodologias adequadas para alunos especiais? Os futuros docentes terão conhecimentos sobre os recursos essenciais para a educação especial? São muitos os questionamentos feitos acerca da formação do professor de matemática enquadrando a educação especial

Considerando esses questionamentos, este trabalho tem como Objetivo Geral analisar a formação inicial do professor de Licenciatura em Matemática acerca do acesso às disciplinas de educação especial oferecidas pelo curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em Patos-PB.

Como objetivos específicos, temos: analisar, por meio da aplicação de questionário, o que dizem os discentes de licenciatura em matemática a respeito das disciplinas que abordem a educação especial; averiguar as dificuldades encontradas no curso de licenciatura em matemática a respeito da oferta de cursos preparatórios para a docência com enfoque na educação especial; fazer estudo bibliográfico quanto à formação inicial do professor de matemática.

A caracterização metodológica da pesquisa será dada por meio de levantamentos bibliográficos e a análise de dados será de forma quantitativa feitas em forma de gráficos. O instrumento da coleta de dados será um questionário aplicado aos discentes do curso de licenciatura em matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) na cidade de Patos-PB.

A fundamentação dos resultados está nos estudos de Vasconcelos (2013); Rosa (2013) e Gessinger, Lima e Borges (2010), além de outros autores que abordam esses temas e contribuem para o desenvolvimento de novas pesquisas.

Além desta parte introdutória, a estruturação do trabalho será da seguinte forma: o segundo capítulo versa sobre a formação de professores e políticas públicas de educação especial seguido de subseções. No terceiro capítulo, discorre-se sobre a metodologia utilizada para realização da pesquisa, incluindo a caracterização do sujeito e o instrumento da coleta de dados. No quarto capítulo, descreve-se os resultados das pesquisas com as análises dos dados adquiridos dos professores e no quinto capítulo, denominado como as considerações finais, apresentam-se as conclusões e reflexões obtidas no decorrer dessa pesquisa.

## 2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E POLITICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

Com a Proclamação da República, em 1889, a Educação Especial no Brasil foi se expandindo com a vinda de estudiosos da Europa para o Brasil e a fase de estruturação da república perdurou principalmente nas primeiras décadas do século XX, resultando em mudanças na educação (BUENO, 2001).

Documentos internacionais como a Declaração de Salamanca, de 1994, que representa o início das ações em direção à Educação Inclusiva ao afirmar que todas as pessoas têm direito à educação, independentemente de suas necessidades e habilidades.

O documento recomenda a associação de todos os governos garantindo programas de treinamento de professores tanto estando em sala de aula como enquanto estiverem sua formação incluindo a educação especial dentro das escolas.

Educação Especial incorpora os mais do que comprovados princípios de uma forte pedagogia da qual todas as crianças possam se beneficiar. Ela assume que as diferenças humanas são normais e que, em consonância com a aprendizagem de ser adaptada às necessidades da criança, ao invés de se adaptar a criança às assunções pré-concebidas a respeito do ritmo e da natureza do processo de aprendizagem (UNESCO, 1994, p.4).

Ainda assim, refere-se que a formação adequada de todos os professores é essencial na questão do progresso educacional nas escolas inclusivas e, portanto, “treinamento pré-profissional a todos os estudantes de pedagogia” (1994, p. 11), “treinamento em serviço a todos os professores, inclusive por meio da educação à distância” (idem), ainda mais “o papel das Universidades é fundamental para aconselhamento no processo da pesquisa, avaliação e preparação de formação de professores” (idem).

Através da LDB 9.394/96 e as inquietações sobre Política de Inclusão Escolar, as questões a respeito de formação de professores ficam modificadas. Entendendo-a como uma modalidade ensino oferecida, preferencialmente na rede regular de ensino. Ainda assim, no artigo 58 inciso primeiro discorre que haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. No artigo 59 fala que os

sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Ainda mais, a lei mostra dois tipos de professores para atuarem com alunos com deficiência, são eles: professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns.

Com isso, a LDB de 1996 não definiu sobre esse tipo de especialização e nem tampouco sobre o curso ser mais específico para a educação especial ou ser mais generalista. Pimentel (2012), sugere que a política de formação de professores para a inclusão escolar de estudantes com deficiência e define que os sistemas de ensino devem assegurar professores capacitados para oferecer uma educação de qualidade com currículos, métodos, técnicas e recursos educativos que atendam às necessidades destes educandos

Ademais, o documento mostra que o dever do Estado com educação escolar pública garante a oferta do Atendimento Educacional Especializado, sendo uma modalidade ensino de forma complementar ou suplementar na rede regular de ensino. Tendo como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas.

O decreto 6.571/2008 discorre sobre a ampliação do Atendimento Educacional Especializado para alunos com deficiência, mostrando os objetivos do atendimento como: prover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular; garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular; fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de ensino e aprendizagem; e assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis de ensino (BRASIL, 2008).

## **2.1 Política de oferta de Educação Especial nos tempos atuais**

Mesmo com bastantes críticas, a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida, criada pelo presidente Jair Bolsonaro por meio do Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, foi validada.

A medida do governo federal retoma, ao lado das classes e escolas regulares inclusivas, a previsão de escolas e classes especializadas como parte da política de ensino especial, modelo em que há escolas e turmas específicas para os estudantes com deficiência, que ficam separados dos demais alunos do ensino regular.

Na prática e com muitas fragilidades, a política flexibiliza a oferta da educação nos sistemas de ensino para os alunos e alunas com deficiência, em escolas ou classes regulares inclusivas, escolas ou classes especializadas, escolas ou classes bilíngues de surdos, segundo a demanda específica dos estudantes.

A política prevê, entre outras ações, a definição de critérios de identificação, acolhimento e acompanhamento dos educandos que supostamente não se beneficiariam das escolas regulares inclusivas e estabelece que a União poderá prestar apoio técnico e assistência financeira aos estados e municípios para sua implementação.

Na base de toda a discussão, sabemos que é preciso fortalecer a Educação Inclusiva e não, na contramão dos avanços, flexibilizar a obrigatoriedade da escola regular efetuar a matrícula de estudantes com deficiência ou mesmo criar classes especializadas dentro de escolas inclusivas. A convivência com a diferença é o caminho para o fortalecimento de um conceito de cidadania inclusivo e participativo.

A resolução repleta de críticas e confusões, envolvendo a nova Política Nacional de Educação Especial definirá, em última análise, os rumos da educação especial, para Gotti et al (2020), ao manter os avanços conquistados nos últimos 30 anos para a inclusão da pessoa com deficiência no ensino regular, ou consolidar um retrocesso com o retorno a políticas de ensino segregado. Resta aguardar que prevaleça uma política educacional inclusiva.

Ainda mais, Gotti et al (2020) afirma que quase 90% de estudantes com deficiência estão incluídos na escola regular, especialistas na área entendem que o recente Decreto representa um verdadeiro retrocesso, por romper com a diretriz que prioriza o sistema educacional inclusivo, deixando a critério dos pais e responsáveis a escolha de em qual instituição matricular as crianças e adolescentes.

## **2.2 Atendimento Educacional Especializado**

As Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica (BRASIL, 2009), definem que o AEE é realizado, prioritariamente,



na Sala de Recursos Multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, podendo ser realizado, também, em centro de atendimento educacional especializado público ou privado sem fins lucrativos, conveniado com a Secretaria de Educação.

Os trabalhos realizados na Sala de Recursos Multifuncionais são de responsabilidade do professor buscando a interdisciplinaridade em seus planos de aula. É de suma importância a participação da família, assistência social e outros dentro desse atendimento.

Ainda assim, a oferta desse serviço deve constar no Projeto Pedagógico da escola de ensino regular através de uma organização como: Sala de recursos multifuncional: espaço físico, mobiliários, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos físicos; Matrícula do aluno no AEE: condicionada à matrícula no ensino regular da própria escola ou de outra escola; Cronograma de atendimento aos alunos; Plano do AEE: identificação das necessidades educacionais específicas dos alunos, definição dos recursos necessários e das atividades a serem desenvolvidas; Professores para o exercício da docência do AEE; Outros profissionais da educação: tradutor e interprete de Língua Brasileira de Sinais, guia-interprete e outros que atuem no apoio, principalmente às atividades de alimentação, higiene e locomoção; Redes apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que maximizem o AEE.

No tocante aos professores do AEE, esses devem ter formação inicial que o habilite para o exercício da docência e formação específica para a Educação Especial, já que a educação inclusiva demanda e envolve a ação direta de diferentes atores e esferas sociais que se relacionam de modo interdependente, numa perspectiva de rede.

Segundo BRASIL (2009), são várias e importantes as atribuições para o professor do AEE, que vai desde identificar, elaborar, produzir e organizar os serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial, passando pelo acompanhamento da funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola; até ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e

participação; estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares.

É claro a importância do papel do docente no AEE promovendo o ensino e aprendizagem dos educandos, utilizando os materiais pedagógicos, orientando o professor da sala regular em um trabalho mútuo.

De modo específico, falando sobre formação de professores na educação especial, a Resolução do CNE/CEB<sup>1</sup> nº 02/2001, institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica reforçando a importância de haver capacitações para todos os educadores da área para atender as necessidades dos estudantes, segundo o documento:

A educação básica deve ser inclusiva, no sentido de atender a uma política de integração dos alunos com necessidades educativas especiais, nas classes comuns dos sistemas de ensino. Isso exige que a formação dos professores de diferentes etapas da educação básica, inclua conhecimentos relativos à educação desses alunos (BRASIL, 2001. p.25-26).

Essa legislação propõe dois tipos de professores para trabalhar com alunos que tenha alguma deficiência: os que tiveram disciplinas de educação especial em sua graduação e os especializados em educação especial em sua graduação ou pós-graduação.

Todavia, Oliveira e Araújo (2012) fala sobre as disciplinas de educação inclusiva na formação de professores que não é suficiente para o Professor de Educação Inclusiva, é uma questão múltipla de conhecimentos, “já que exige mudança de atitude frente às diferenças” (p.2).

Os autores relatam sobre a grande determinação que existe por parte dos professores em receber alunos com deficiência em sala de aula e mostra que a expectativa dos professores é pautada em valores excludentes e julgam que o déficit de aprendizagem está relacionado a deficiência. Ainda mais, os professores, em sua maioria não tiveram boa formação inicial para ensinar aos alunos com alguma deficiência e isso acaba ocasionando no processo de ensino visto que impede de desenvolver metodologias auxiliando na aprendizagem dos alunos com deficiência.

---

<sup>1</sup> Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica.

Gessinger (2001), ressalta que o professor conclui seu curso de Graduação tendo recebido uma série de conhecimentos matemáticos considerados verdades incontestáveis e uma série de teorias e técnicas pedagógicas, com o intuito de auxiliar na tarefa docente. Contudo, considera que essa formação não é o suficiente para a tarefa que cabe ao professor, pois, ao se deparar com a realidade escolar, percebe que há muitas situações relacionadas ao seu trabalho que nunca foram problematizadas na formação.

De acordo com a pesquisa de Brabo (2015), fazendo estudos em relação as disciplinas de educação especial, o mesmo aponta que a carga horaria desses componentes são insuficientes, ou seja, não mostra destaque nos currículos e não da acessibilidade a todos os professores.

Nesse sentido, é importante que sejam criadas oportunidades aos alunos durante a formação inicial, de novas experiências e conhecimentos para a docência, em especial que coloque o futuro professor frente a situações complexas de ensinar e aprender para a diversidade, de maneira que possibilite mudanças na atitude dos futuros professores frente às diferenças.

### **2.3 O currículo na educação especial no contexto da Base Nacional Comum Curricular**

O Ministério da Educação (MEC) elaborou as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com a intenção de estabelecer em questão nacional um “currículo mínimo” que deverá ser cumprido pelas instituições da Educação de Ensino promovendo educação de qualidade para todos os estudantes.

A discussão sobre currículo na Educação Especial faz referência a uma BNCC por apontar direitos e objetivos da aprendizagem dos alunos. O MEC, em 2008, divulgou a Política Nacional de Educação Especial dentro de uma educação inclusiva, mostrando e indicando as orientações para a implementação de currículos abertos e flexíveis, que atendam à diversidade dos estudantes incluídos na escola.

Essa flexibilização curricular entende as transformações realizadas em alguns elementos do currículo básico, ou seja, faz uso de estratégias de planejamento e de atuação do professor ligadas realidade de cada estudante, baseadas em uma série de parâmetros que guie a aprendizagem desses educandos, organizando de melhor para que o ensino e aprendizagem desses educandos aconteça.

García Pastor e Gómez Torres (1998), comentando sobre essa flexibilização curricular, defendem que adequar não é cancelar alguns conteúdos, porque o que acaba se recortando na verdade são possibilidades para o futuro. Sendo assim, as transformações a serem feitas nos componentes curriculares não podem estar baseadas nas características de aprendizagem próprias de cada deficiência, mas sim nos interesses e possibilidades de cada estudante.

A ideia da BNCC está ligada desde 1988, na Constituição Federal, (BRASIL, 1988, p. 35) em seu artigo 210 que fala sobre “conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”.

A resolução CNE/CEB nº 4/2010 define as diretrizes curriculares nacionais Gerais para a Educação Básica. No documento,

Art. 14.

A base nacional comum na Educação Básica constitui-se de conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas e gerados nas instituições produtoras do conhecimento científico e tecnológico; no mundo do trabalho; no desenvolvimento das linguagens; nas atividades desportivas e corporais; na produção artística; nas formas diversas de exercício da cidadania; e nos movimentos sociais. (BRASIL, 2010, p. 6)

A tarefa de definir uma BNCC originou do MEC e encaminhada a CNE, fazendo as decisões finais e apresentando à sociedade, na Educação Especial existe um grande desafio da inclusão através de uma BNCC.

O MEC, no período de 2015 a 2016, elaborou duas versões da BNCC. Moreira (2010), mostra que a defesa de uma BNCC aparece como garantia à educação através de diferentes grupos sociais.

Na segunda versão referente à BNCC e a educação especial relacionada a inclusão, apresenta a natureza dessa modalidade de ensino, no item referente a BNCC e as modalidades da educação básica.

A Educação Especial na perspectiva inclusiva contempla a identificação e a eliminação das barreiras, principalmente as de acesso aos conhecimentos, deslocando o foco da condição de deficiência de estudantes para a organização e a promoção da acessibilidade aos ambientes escolares (arquitetônica) e à comunicação (oral, escrita, sinalizada, digital), em todos os níveis, etapas e modalidades, visando a autonomia e a independência dos educandos. A educação especial integra a educação regular, devendo ser prevista no Projeto Político Pedagógico para a garantia da oferta do AEE aos educandos com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento, com altas habilidades/superdotação [...]. (MEC, 2016, p. 36).

A BNCC identifica e elimina as barreiras como garantia para os alunos com alguma necessidade. O Decreto nº 6.949/2009 discorre sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, ainda mais, que a escola deve identificar e eliminar essas barreiras que possam impedir a participação plena e efetiva desses estudantes, em igualdade de condições com os demais.

A BNCC mostra que “os sistemas de ensino devem assegurar [...] a organização e oferta de medidas de apoio específicas para a promoção das condições de acessibilidade [...] com vistas a atender à meta de inclusão plena” (MEC, 2016, p. 39). Com a política de inclusão plena assumida pelo MEC no final dos anos 2000, uma série de dispositivos legais voltados a orientação do AEE mostraram o local específico para oferta desse serviço a implantação de SRM.

Para fortalecer essa política, a BNCC tem a pretensão de assegurar um atendimento adequado aos estudantes público alvo da Educação Especial, independente da faixa geracional, por meio exclusivo da oferta do AEE nas SRM. Entretanto, defendemos que não se faz inclusão apenas com a implantação de SRM e reformas emergenciais bancadas com recursos do Programa Escola Acessível. Pérez e Freitas (2011) esclarecem que tais programas não contemplam todos os estudantes público alvo da Educação Especial, sendo apenas destinados a garantir os direitos de algumas pessoas com deficiência.

Portanto, a Educação Especial presente no documento da BNCC representa uma interpretação de inclusão sem organização que garanta a permanência dos alunos nas escolas com alguma deficiência.

#### **2.4 Discussões sobre formação de professores do curso de licenciatura em matemática para uma abordagem em educação especial**

No estudo de Vasconcelos (2013), a pesquisa foi feita com 197 professores do estado de São Paulo que ensinam no ensino fundamental I, II e ensino médio, e busca identificar as perspectivas desses professores que ensinam matemática a respeito da educação inclusiva para alunos com alguma deficiência em sala de aula regular. Sua metodologia foi através de uma pesquisa descritiva e como objeto de estudo utilizou um questionário.

Para a coleta de dados, utilizou-se duas técnicas estatística: análises uni e bidimensional e uma análise multidimensional. Na análise, Vasconcelos (2013) detectou que dos 197 professores entrevistados, 130 mostrou não ter experiência com alunos com deficiência em sua docência enquanto professores de matemática; ainda mais, 62 professores já participaram de alguma capacitação para o aperfeiçoamento de seus conhecimentos na área. Apenas 16 professores responderam que teve disciplinas educação especial na sua formação inicial. Além disso, a autora identificou que nas escolas não tinham equipamentos e materiais didáticos para os alunos com alguma deficiência.

Em sua conclusão a autora verificou que os professores eram convenientes a respeito da inserção de alunos com deficiência. Algumas opiniões dos professores divergiam e por isso ficou difícil concluir, pois 50% dos participantes não conheciam nenhum tipo de material didático que auxiliasse no ensino de matemática para alunos com deficiência, logo os professores, grande parte deles, não tinham formação continuada, seja ela capacitação ou algum outro tipo, adequada para proporcionar melhor ensino aos educandos, ainda mais não tinham experiência docente com alunos deficientes.

Por fim, (Vasconcelos, 2013) reflete sobre a necessidade de formação continuada desses professores para trabalhar com esse tipo de educandos, abrangendo materiais didáticos, metodologias ativas, prática, as leis que regem a educação especial. Além disso, considera interessante a investigação da formação inicial inclusiva do professor de matemática nos cursos de licenciatura.

Na pesquisa de Gessinger et al (2010), buscava analisar as explicações dos professores que ensinam ou já ensinaram tanto no ensino regular quanto no ensino superior, com alunos com algum tipo de deficiência. Através das respostas, os autores procuraram entender as expectativas dos professores em relação à formação docente instigando a inclusão escolar. A metodologia do estudo é de natureza qualitativa formando um estudo de caso. Os sujeitos da pesquisa foram sete professores de matemática que trabalham no ensino regular e em instituições públicas de ensino superior.

Na coleta de dados, foram utilizadas entrevistas semiestruturadas para fazer a análise. Em seu estudo, observaram que a formação inicial não foi suficiente para preparar os professores para lidar com a educação especial. Para os autores, a falta de conhecimentos sobre as deficiências, causou insegurança nos professores para

lidar com alunos deficientes em sala de aula. E foi através desses alunos deficientes, essa dificuldade de ensinar que os professores procuraram novos conhecimentos.

Na conclusão, Gessinger, Lima e Borges (2010) falaram que é importante fazer mudanças nos cursos de formação inicial, ainda também criar programas de formação continuada dentro da própria instituição que versem sobre a inclusão apontando sua importância com questões relacionadas à diversidade, buscando por uma educação mais justa e de qualidade para todos.

Em Rosa (2013), o objetivo era delinear um entendimento sobre a formação dos professores de matemática de maneira que se aproximem da educação inclusiva com alunos deficientes visuais e sobre a compreensão dessa temática. Na metodologia, fez-se um estudo literário e uma análise documental. No estudo tentava responder a questão problema: Como os professores de matemática se aproximam e percebem o processo de educação especial de alunos com deficiência visual?

Em suas análises, Rosa (2013) percebeu que as universidades estão tentando se adequarem às leis que regem a educação inclusiva, bem como as práticas adaptadas e as vivências dos professores que ensinam matemática. Para a autora, as leis que já estão criadas ainda não foram colocadas em prática por completo pois as ações não saíram do papel, no momento em que o número de alunos de educação especial aumenta admiravelmente.

Para Rosa (2013), não está acontecendo à inclusão de alunos com deficiência na escola e sim apenas uma socialização. Logo, seria eficaz o nível de conhecimentos dos professores acerca das deficiências, entretanto, não vemos capacitações ou mesmo curso de formação continuada sobre esse assunto que mapeie todas as deficiências. Em duas universidades, especificamente em suas formações iniciais, as disciplinas que fala sobre essa temática não eram obrigatórias, concluindo seu estudo, os professores falaram que as universidades não ofereceram uma boa formação para que eles pudessem trabalhar com a inclusão.

### 3 METODOLOGIA

O presente trabalho originou de uma análise bibliográfica, para Appolinário (2011), esse tipo de pesquisa refere-se à análise de documentos e tem como objetivo a revisão de literatura de um dado tema, ou determinado contexto teórico.

Sendo assim, foi feito um estudo que versassem tanto a formação inicial do professor de matemática quanto a leis que regem a educação especial.

Após isso, houve uma pesquisa de campo com o objetivo de investigar a formação inicial dos licenciandos do curso de matemática em uma abordagem na educação especial.

Segundo Gonçalves (2001, p. 67)

“A pesquisa de campo é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas [...]”.

Diante disso, a pesquisa foi realizada com 38 alunos do curso de licenciatura em matemática da UEPB na cidade Patos-PB que já estudaram as disciplinas sobre educação especial. A escolha do questionário foi o principal objeto de estudo, contendo 09 perguntas referente a formação inicial relacionando com as disciplinas que abordam a Educação Especial.

Marconi et al (2007), confirma que o questionário oferece maior privacidade para as respostas, pois não há a identificação do sujeito. Sendo assim, em proveito da veracidade dos fatos para com os resultados da pesquisa e levando em consideração as vantagens aqui expostas, escolhemos o questionário como instrumento.

Para a tabulação e análise de dados, mostrarei em forma qualitativa os resultados obtidos da pesquisa, segundo Silva (2011), esta abordagem é mais adequada para averiguar opiniões e atitudes compreensíveis dos entrevistados, visto que utilizam mecanismos uniformizados e permitem que se faça exibição para a população que está sendo representada.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente foram feitos estudos bibliográficos para compreender a formação inicial do professor de matemática com ênfase na educação especial; nisso, citamos autores que contribuem para esse cenário e através deles nos norteará para a produção do questionário.

A pesquisa aconteceu no dia 05 e 06 de março de 2021 através do Google formulário com alunos do curso de licenciatura em matemática da UEPB em Patos-PB que já estudaram as disciplinas que abordam a Educação Especial na grade curricular do curso. Foram entrevistados 38 alunos do curso de licenciatura em matemática que já estudaram as disciplinas que abordem a educação especial.

No que refere ao campo da pesquisa, o critério foi ter cursado alguma disciplina da grade curricular do curso de Licenciatura em Matemática que abordassem a educação especial. Por meio da Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso de licenciatura em matemática é perceptível que o curso oferece duas disciplinas que abordem tal temática. As disciplinas são Introdução à Educação Especial e Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), ambas no oitavo período.

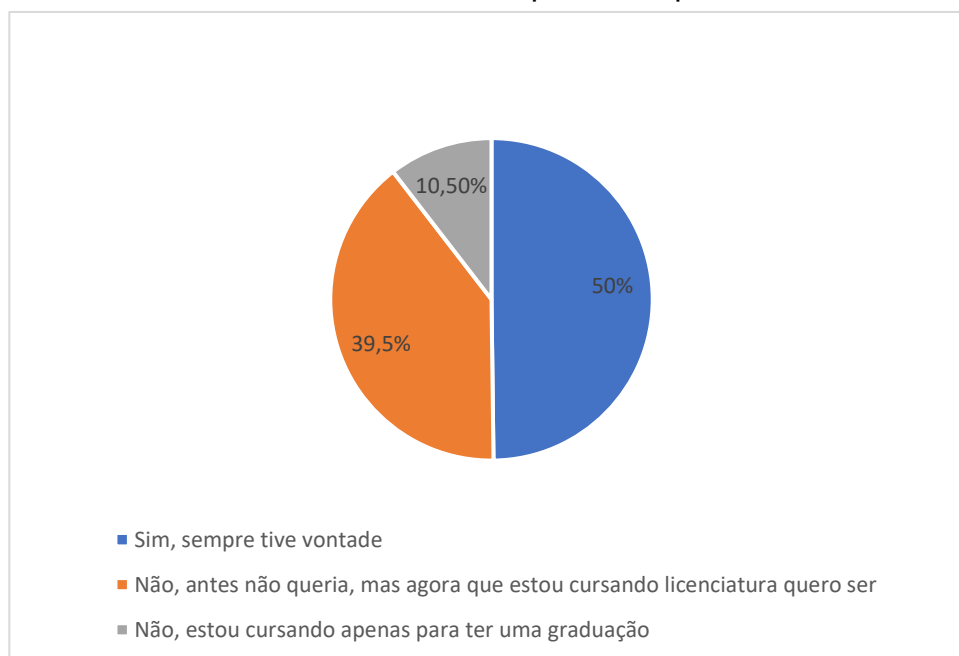
A disciplina de LIBRAS faz estudo sobre a introdução à gramática de LIBRAS: aspectos fonológicos, morfológicos e sintáticos. Já a disciplinas de Introdução à Educação Especial propõe estudo sobre: aspectos históricos da educação especial e inclusiva. Políticas públicas da educação inclusiva no Brasil. Acessibilidade nos estabelecimentos de ensino. Atendimento Educacional Especializado (AEE) e adaptações curriculares. Os diversos tipos de deficiência. Altas habilidades e super dotação. Dificuldades e distúrbios de aprendizagem. Recursos pedagógicos adaptados. A avaliação na educação inclusiva (UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA, 2016).

Após a coleta dos dados, foram realizadas as análises das respostas dos discentes, para posterior tabulação de alguns dados de forma quantitativa, facilitando a visualização dos resultados. Dessa forma, os dados foram organizados em gráficos do tipo pizza.

As disciplinas que abordam Educação Especial no curso de Licenciatura em Matemática da UEPB- Patos estão nos últimos semestres do curso. Sendo assim, a partir das questões analisadas, na primeira questão da pesquisa foi se eles queriam

ser professores já que estavam prestes a concluir o curso, as respostas estão conforme Gráfico 1.

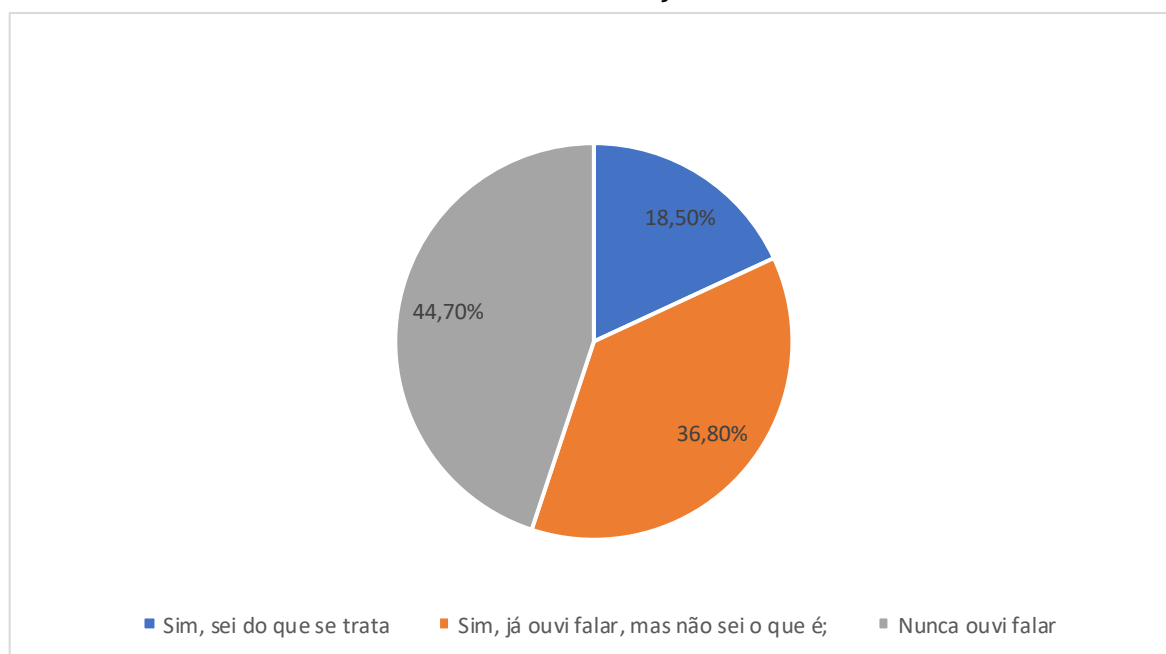
**Gráfico 1- Sobre querer ser professor**



**Fonte:** Da pesquisa, 2021

Analisando esses dados, fica evidente que metade dos entrevistados sempre teve vontade de lecionar e que 39,5% descobriu através do curso. Também ficou evidenciado que apenas 10,5% dos entrevistados ainda não decidiram sobre seguir a carreira docente. Fato bastante relacionado na pesquisa publicada na Revista Nova Escola da Fundação Victor Civita e da Fundação Carlos Chagas (2009), que diz que apenas 2% dos estudantes do terceiro ano apontaram a Pedagogia ou algum tipo de Licenciatura como primeira opção de carreira.

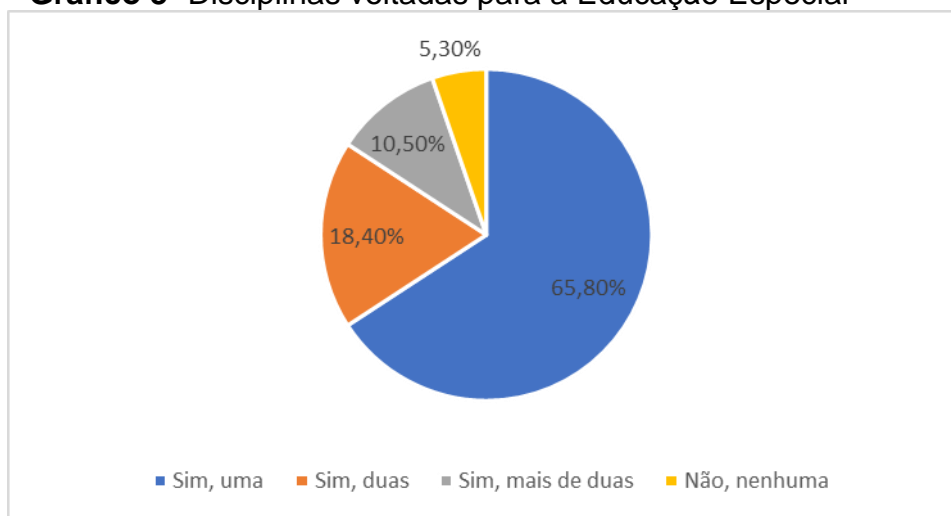
Em relação à Declaração de Salamanca que fornece diretrizes básicas para formulação e reforma de políticas e sistemas educacionais de acordo com o movimento de inclusão social, foi a questionado se os mesmos conheciam o documento, os dados se encontram no gráfico 2.

**Gráfico 2- Sobre a Declaração de Salamanca**

**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Ao observarmos os resultados da Gráfico 2, vemos que a maioria dos alunos nunca ouviu falar do documento, ponto negativo para a formação desses educandos visto que a Declaração foi muito importante para conseguirmos uma educação inclusiva dentro do cenário educacional do país. Com isso, por se tratar da maioria dos alunos (44,7%), percebemos que a(s) disciplina(s) que abordam a Educação Especial não tenha sido trabalhado a Declaração de Salamanca nas disciplinas curriculares do curso.

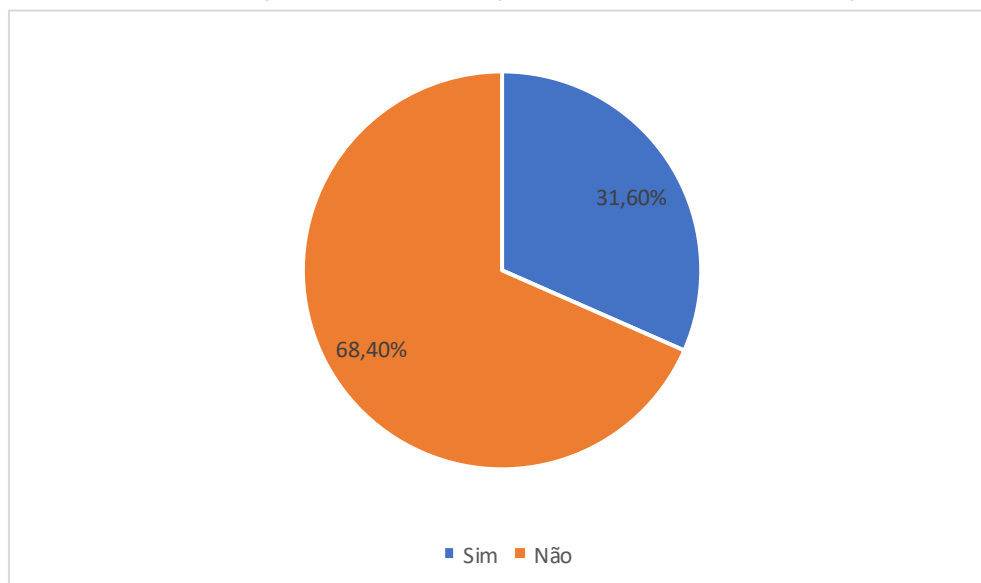
Referente à questão que pergunta se o curso de Licenciatura em Matemática oferecia disciplinas na grade curricular voltadas a Educação Especial, as respostas estão apresentadas no gráfico 3.

**Gráfico 3-** Disciplinas voltadas para a Educação Especial

Fonte: Da pesquisa, 2021.

Ao observarmos os resultados, percebemos que há uma discrepância quando se pergunta, de fato, quantas disciplinas voltadas para à Educação Especial o curso de Licenciatura em matemática oferece. Fato preocupante, pois alunos não estão sabendo quais disciplinas trabalham as questões sobre inclusão. O curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual no campus Patos-PB oferece apenas duas disciplinas que trabalham as ideias da Educação Especial. Sendo assim, 7 alunos corroboraram com esse dado. Estudo de Rosa (2013) mostra que as universidades estão em movimento gradativo em relação às leis vigente sobre a oferta de disciplinas que trabalham a Educação Especial.

No que toca sobre aos cursos de capacitação dos alunos em relação a Educação Especial, o Gráfico 4 mostra os resultados.

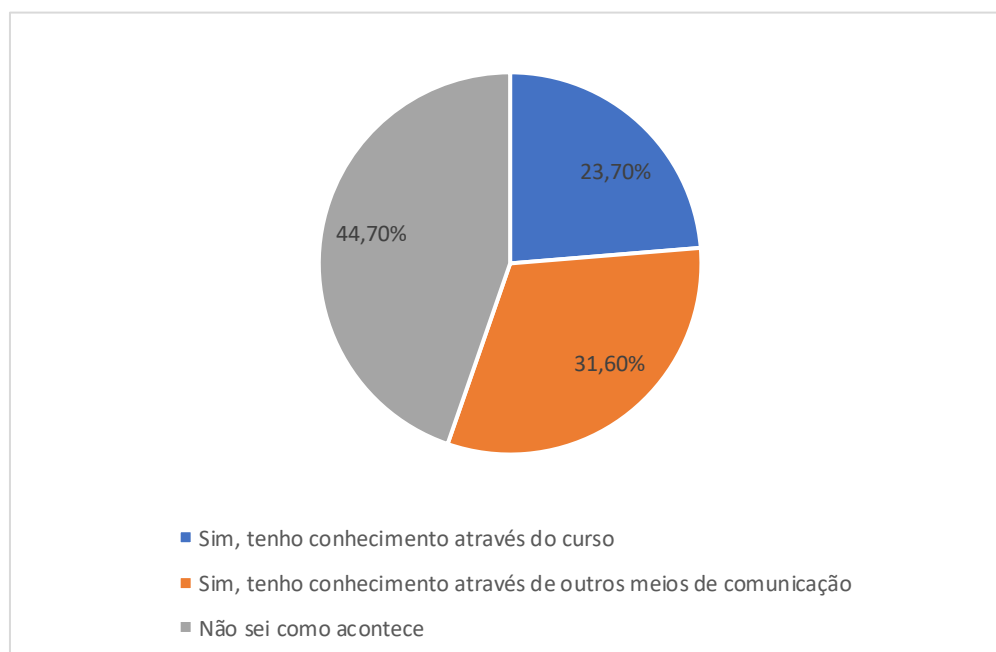
**Gráfico 4-** Participação em capacitação relacionada à Educação Especial

**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Após analisar os dados, verifica-se que 68,4% dos alunos não participaram de cursos de capacitação que fosse relacionada a Educação Especial e apenas 31,6% fez curso. Fato que corrobora com os estudos de Vasconcelos (2013), que mostra que a maior parte dos professores não tem formação inicial ou continuada (capacitação) sobre a temática, bem como não possuir experiências em sala de aula com alunos com necessidades educacionais especiais.

Ainda assim, quando foi perguntando se tinham conhecimentos sobre como ocorria à inclusão de alunos com deficiência nas escolas, obtém-se o seguinte:

**Gráfico 5-** Sobre como está ocorrendo a inclusão dos alunos com deficiência nas escolas

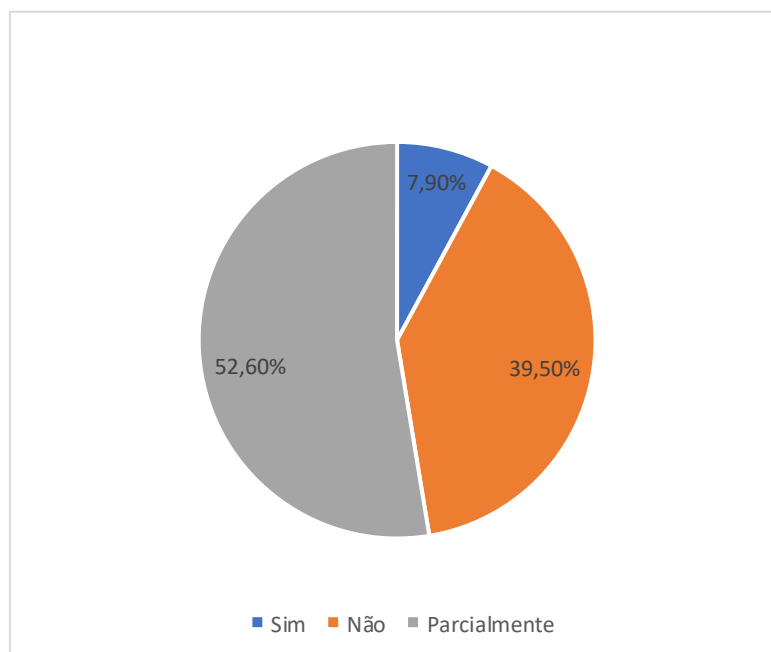


**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Ao observar, é perceptível que quase metade dos alunos não sabe como acontece a inclusão dos educandos com alguma deficiência na rede regular de ensino e que apenas 23,7% dos alunos conhecem através do curso, o que mostra mais uma vez que os licenciandos estão confusos quando o assunto é Educação Especial e quanto as disciplinas oferecidas.

Já que todos os entrevistados estão terminando a licenciatura e que todos já passaram pelas disciplinas que abordam a Educação Especial, é importante saber sobre como eles se sentem em relação a atuar em sala de aluno com alunos com alguma deficiência. O gráfico 6 mostra os resultados da questão.

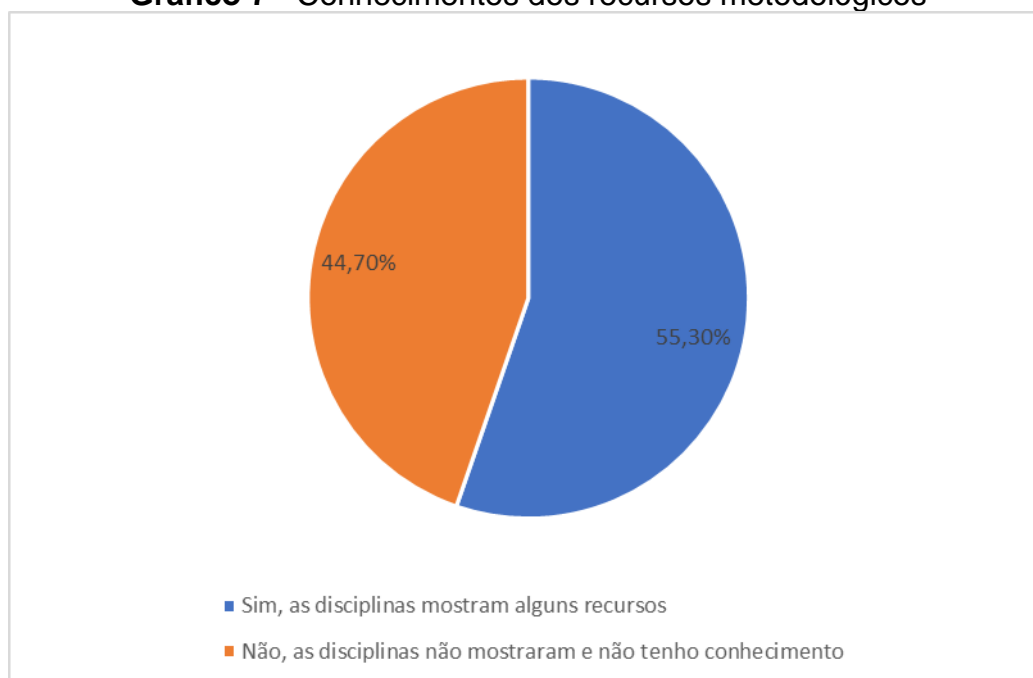
**Gráfico 6-** Sentimento de preparo para lecionar matemática aos alunos com deficiência



**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Observando os resultados, percebe-se que apenas 03 alunos responderam que se sente preparado para lecionar matemática a alunos com deficiência, o que diverge dos resultados obtidos no gráfico 1 que mostrou que 31,6%, ou seja, 12 pessoas dos que responderam à pesquisa disse que já participou de curso de capacitação. Dos que responderam à pesquisa, 52,6% disse que estavam parcialmente, 39,5% não estavam preparados para lidar com PcD em sala de aula, na qual valida os estudos de Gessinger, Lima e Borges (2010) ao falar que a formação inicial não é suficiente para preparar os professores para a vida docente no que toca aos alunos com deficiência.

Quando fala em lecionar é importante buscar se os licenciandos tem conhecimento sobre recursos metodológicos. Os resultados estão expostos no Gráfico 7.

**Gráfico 7 - Conhecimentos dos recursos metodológicos**

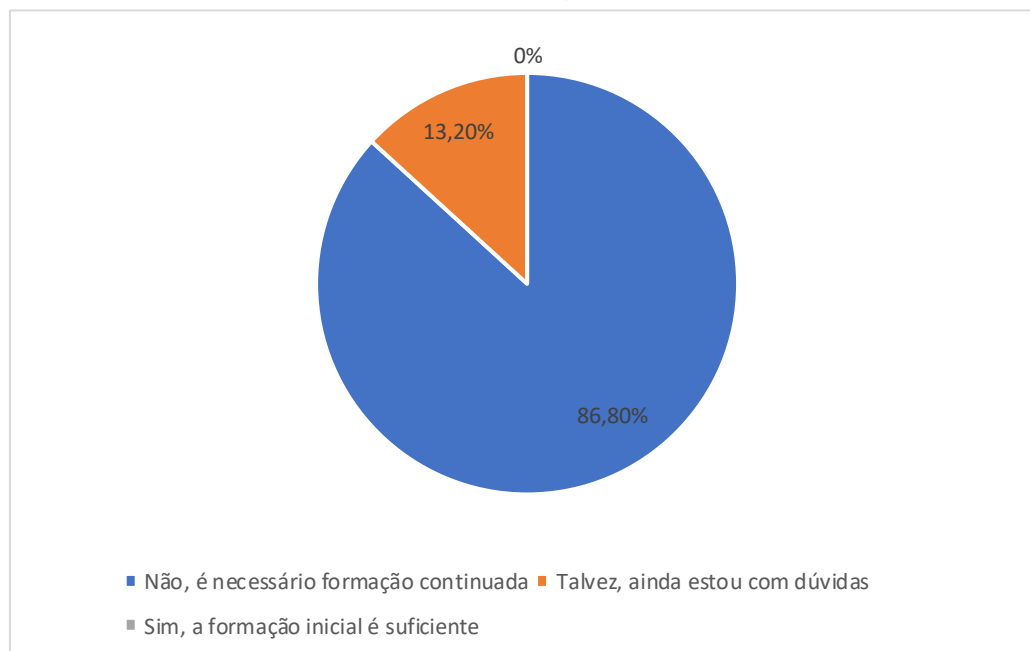
**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Referindo-se aos conhecimentos dos recursos metodológicos para o ensino de matemática com alunos que possuem alguma deficiência, verifica-se que 55,3%, ou seja, mais da metade dos licenciandos do curso conhece alguns, ponto positivo pois conhecer recursos metodológicos é de suma importância quando se trata de ensino e aprendizagem. No que concerne aos alunos não conhecerem tais recursos, esse fato é paralelo ao estudo de Vasconcelos (2013), que mostra que 50% dos entrevistados de sua pesquisa não tem conhecimento sobre alguns materiais didáticos e que isso, fato preocupante pois estamos vivendo em um mundo diversificado e inclusivo.

Além disso, pergunta-se se a formação inicial dos licenciandos é suficiente para trabalhar com PcD, obtivemos tais resultados que se encontra no Gráfico 8.



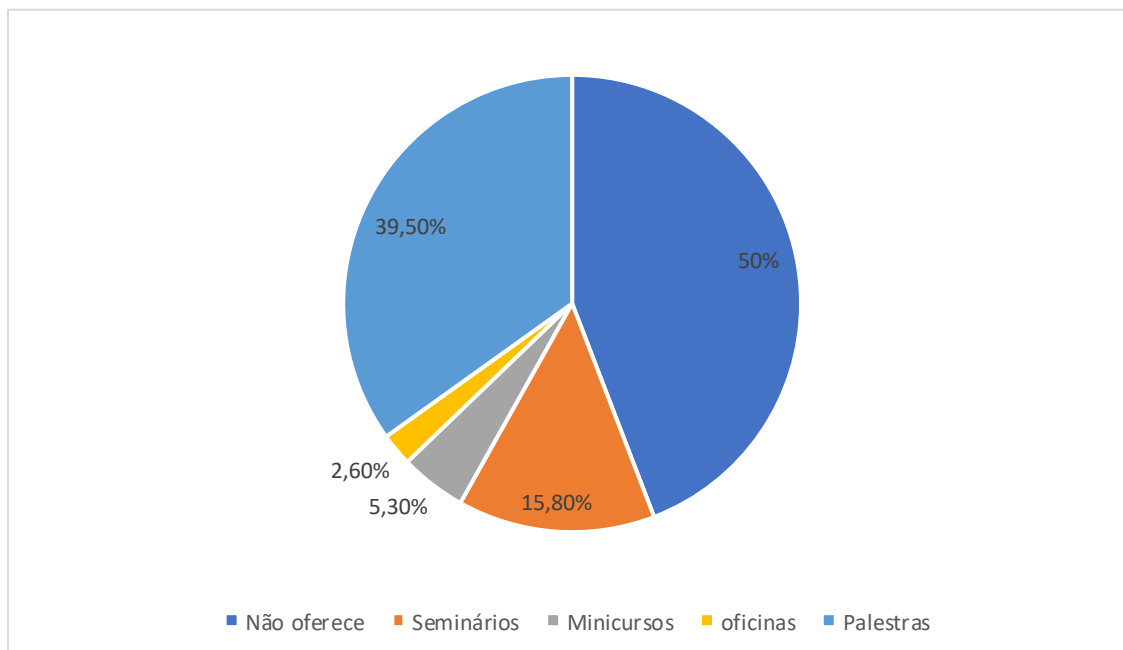
**Gráfico 8-** A formação inicial é suficiente para educar os alunos com deficiência no ensino regular



**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Portanto, analisando o Gráfico 8, verifica-se que 86,8% dos licenciandos disseram que a formação inicial não é suficiente no curso de licenciatura em matemática para trabalhar em uma abordagem inclusiva. Para eles, necessitam de formação continuada, fato que está na mesma linha do estudo de Rosa (2013) que diz que os professores que participaram de sua pesquisa mostraram que a formação inicial não foi suficiente para trabalhar em classes inclusivas.

No que se refere a Instituição de Ensino Superior (IES), na pesquisa foi perguntada qual ou quais atividades extracurriculares a IES oferecia. Podemos perceber os resultados na Gráfico 9

**Gráfico 9-** Atividades extracurriculares oferecidas pela IES

**Fonte:** Da pesquisa, 2021.

Nessa questão, poderia marcar mais de um tipo de capacitação que é oferecido pela IES, portanto os resultados irão ultrapassar o total de 38 alunos. Analisando tais resultados, verifica-se que metade dos entrevistados disseram que a IES não oferece nenhuma formação extracurricular, ponto extremamente negativo para a formação dos licenciandos. Ainda mais, 39,5% falaram que oferece palestras e 15,8% falaram que oferece seminários.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como objetivo de analisar a formação inicial do professor de Licenciatura em Matemática acerca do acesso às disciplinas de educação especial oferecidas pelo curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em Patos-PB.

Através do objeto de estudo percebe-se que os alunos do curso de Licenciatura em matemática não sabiam quais, de fato, são as disciplinas de Educação Especial do curso, pois a maioria respondeu que existe apenas uma disciplina; ainda mais, a maioria nunca participou de algum curso de capacitação que envolvam a temática e a maioria não se sente totalmente preparado para ensinar aos alunos de possuem alguma deficiência.

Vimos também que os discentes acreditam que a formação inicial não é suficiente para trabalhar com nessa perspectiva inclusiva e acreditam que a formação continuada é essencial; não conhecem alguns recursos metodológicos para o ensino da matemática desses educandos.

Sendo assim, nota-se que os licenciados possuem pouco conhecimento quando se trata do ensino da matemática voltados para a Educação Especial.

Com isso, vemos a necessidade de dar mais importância aos cursos de formação inicial, em específico as licenciaturas, para que as disciplinas sobre esse tema possam trabalhar não só a fundamentação para termos uma educação especial, mas sim mostrar situações de casos reais sobre algumas deficiências.

Nessa linha de pensamento, é normal que os futuros professores de matemática encontrem alunos com deficiência em salas de aulas regulares, e é conveniente que eles saibam ensinar, bem como também, ter conhecimento sobre os recursos metodológicos para que o ensino e aprendizagem aconteça.

É interessante, também, o contato com estes alunos no estágio curricular do curso - uma vez que os dados da pesquisa mostram que os licenciandos possuem pouco conhecimento sobre a temática-, para que possa fortalecer sua formação, ficando mais preparados e adaptados para o ensino da matemática para alunos com NEE.

Ainda mais, vemos a necessidade e a importância de valorizar a formação inicial dos futuros docentes, para serem mais didáticos e humanos, que tenham conhecimentos adequados para ensinar matemática e trabalhar as ideias de

inclusão escolar e, então, quem sabe possam mudar esta realidade e construir um ambiente onde qualquer pessoa, independentemente de sua deficiência, possa ter o mesmo tratamento e o mesmo direito em aprender.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. **Dicionário de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p.295.

BRABO, Gabriela M. Barbosa: **A formação docente inicial na perspectiva da educação inclusiva**: Com a palavra, o professor formador- 37ª Reunião Nacional Da ANPED\_ UFSC- Florianópolis/ SC, 2015.

BRASIL, Ministério da Educação. **Lei 9394/96**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Presidência da República, Brasília/DF, 1988.

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. Presidência da República. Brasília/DF, 2009.

BRASIL/CNE. Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para o Educação Básica**. CNE/CEB, 2010.

BRASIL/SEB/MEC. **Base Nacional Comum Curricular**. 2 ver. rev. SEB/MEC: Brasília, 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 fev. 2021

BUENO, J. G. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. São Paulo: Educ, 2001.

Conselho Nacional de Educação. **Resolução do CNE/CEB N.02/2001**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: MEC, 2001.

CORTELLA, Maria Sergio. **Vamos pensar um pouco?** Lições ilustradas com a Turma da Mônica. São Paulo: Cortez, 2017.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: **Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca- Espanha, 1994.

FERNANDES, S. **Fundamentos para Educação Especial**. 2 ed. rev. e atual. Curitiba: Ibpex 2011.

GARCIA, R.; MICHELS, M. **Sistema Educacional Inclusivo: conceito e implicações na Política Educacional Brasileira**. Cadernos CEDES, v. 34, n. 93, p. 157-173, maio-ago. 2014

GARCÍA PASTOR, C.; GÓMEZ TORRES, M. J. **Una visión crítica de las adaptaciones curriculares**. In: PÉREZ, Ramón.; PASCUAL SEVILLANO, M. A.; CALVO ÁLVAREZ, M. I. Educación y diversidad. Actas...XV Jornadas Nacionales de Universidad y Educación Especial, p. 103-125, Oviedo: Servicio de publicaciones de la Universidad de Oviedo, 1998

GESSINGER, R. M. **Alunos com necessidades educacionais especiais nas classes comuns: relato de professores de Matemática**. 2001. 228 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do sul, Porto Alegre

GESSINGER, R. M.; LIMA, V. M. do R.; BORGES, R. M. R. A formação de professores de matemática na perspectiva da educação inclusiva. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 10., 2010, Ilhéus/BA. **Anais...Ilhéus**: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2010.

GONÇALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2001.

GONZÁLEZ, J. Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002

GOTTI, Alessandra; RIZZO, Pedro Henrique Silva (org.). **Os avanços na inclusão e os riscos da nova Política Nacional de Educação Especial**. 2020. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/19896/o-retrocesso-da-nova-politica-nacional-de-educacao-especial>. Acesso em: 26 abr. 2021.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, L. de A. R. Reflexões sobre a formação de professores com vistas à educação inclusiva. In: **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Org. Theresinha Guimarães Miranda e Teófilo Alves Galvão Filho. Salvador: EDUFBA, 2012.

MOURÃO, M. P. **Formação continuada de professores a distância: concepções de professores sobre a surdez, Libras e educação de pessoas surdas**. In: DECHICHI, C.; SILVA, L. C.; FERREIRA, J. M. (Org.). Educação Especial e Inclusão Educacional: formação profissional e experiências em diferentes contextos. Uberlândia, MG: EDUFU, 2011.

OLIVEIRA, A. F. T. de M.; ARAÚJO, C. M. de. A formação de professores para a educação inclusiva: um olhar sobre os saberes docentes do professor-formador. In: 35a Reunião Anual da ANPEd, 2012, Porto de Galinhas.

PEREIRA, Cláudia Alves Rabelo; GUIMARÃES, Selva. A Educação Especial na Formação de Professores: um estudo sobre cursos de licenciatura em pedagogia. **Revista Brasileira de Educação Especial**, [S.L.], v. 25, n. 4, p. 571-586, dez. 2019. FapUNIFESP (SciELO).

PÉREZ, S.; FREITAS, S. **Encaminhamentos pedagógicos com alunos com Altas Habilidades/Superdotação na Educação Básica: o cenário brasileiro.** Educar em Revista, Curitiba: UFPR, n. 41, p. 109-124, jul./set. 2011.

PIMENTEL, S. C. **Formação de professores para a inclusão: Saberes necessários e percursos formativos.** In: MIRANDA, T. G.; FILHO, T. A. G. (Org.). O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012

PINHEIRO, A. P. R. **Formação de professores para inclusão de pessoas com necessidades especiais: o caso de cursos de licenciatura da UFRB.** 2010. Monografia - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Amargosa/BA, 2010.

REVISTA NOVA ESCOLA. **Por que tão poucos querem ser professor.** Edição Especial.

ROSA, F. M. C. da. **Professores de matemática e a educação inclusiva: análises de memórias de formação.** 2013. 283 p. Dissertação - (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/91035>. Acesso em 13 de outubro de 2020.

SILVA, K. V. da. **Diferença entre pesquisa qualitativa e quantitativa.** Blog oficial do Programa de Iniciação Científica Júnior – PIBIC, 2011. Disponível em: <http://programapibicjr2010.blogspot.com.br/2011/04/diferenca-entre-pesquisa-qualitativa-e.html>. Acesso em 13 de outubro de 2020.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA. **Projeto Pedagógico de Curso de Matemática.** 2016. Disponível em: <http://proreitorias.uepb.edu.br/prograd/download/0119-2016-PPC-Campus-VII-CCEA-Matematica-ANEXO.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2021.

VASCONCELOS, S. C. R. **Percepções de professores de matemática a respeito da inclusão.** 2013. 90 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Matemática. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo- PUC. São Paulo, 2013.

## APÊNDICE A

### QUESTIONÁRIO

1. Sobre querer ser professor:
  - a) Sim, sempre eu tive vontade;
  - b) Sim, antes eu não queria, mas depois que comecei a fazer licenciatura agora eu quero ser;
  - c) Não, estou cursando apenas para ter uma graduação.
  
2. Sobre a Declaração de Salamanca:
  - a) Sei do que se trata;
  - b) Sim, já ouvi falar, mas não sei o que é;
  - c) Nunca ouvi falar.
  
3. O curso de Licenciatura em Matemática, na UEPB-campus-VII oferece disciplinas voltadas a educação especial?
  - a) Sim, uma;
  - b) Sim, duas;
  - c) Sim, mais de duas,
  - d) Não, nenhuma.
  
4. Já participou de alguma capacitação que se tratasse da Educação Especial?
  - a) Sim;
  - b) Não.
  
5. Você tem conhecimento sobre como está ocorrendo a inclusão de Alunos com alguma deficiência nas escolas?
  - a) Sim, tenho conhecimento através do curso;
  - b) Sim, tenho conhecimento através de outros meios de comunicação;
  - c) Não sei como acontece.
  
6. Sente-se preparado para ensinar matemática aos alunos com deficiência atuando em sala de aula?



- a) Sim;
  - b) Não;
  - c) Parcialmente.
7. Conhece os recursos metodológicos apropriados para o ensino de matemática para os alunos com deficiência?
- a) Sim, as disciplinas mostram alguns recursos;
  - b) Não, as disciplinas não mostraram e não tenho conhecimento.
8. Sua formação inicial é suficiente para educar os alunos com deficiência no ensino regular?
- a) Sim, a formação inicial é suficiente;
  - b) Não, é necessário formação continuada;
  - c) Talvez, ainda estou com dúvidas;
9. Qual(is) atividades extracurriculares com abordagens na educação especial sua IES (Instituição de Ensino Superior) oferece? (Pode marcar mais de uma)
- a) Palestras;
  - b) Oficinas;
  - c) Minicursos;
  - d) Seminários;
  - e) Não acontece.

