

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ CENTRO DE CIÊNCIAS DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

#### **ANGELICA MACEDO DE FREITAS**

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO: CONCEPÇÕES DOS FORMANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FORTALEZA 2022

#### ANGELICA MACEDO DE FREITAS

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO: CONCEPÇÕES DOS FORMANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Biológicas do Centro de Ciências da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Erika Freitas Mota.

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F936f Freitas, Angelica Macedo de.

Formação de professores e inclusão : concepções dos formandos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas / Angelica Macedo de Freitas. – 2022. 38 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2022.

Orientação: Profa. Dra. Erika Freitas Mota.

1. Educação Inclusiva. 2. Currículo. 3. Formação inicial. I. Título.

**CDD 570** 

#### ANGELICA MACEDO DE FREITAS

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO: Concepções dos formandos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Biológicas do Centro de Ciências da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em: 01/02/2022.

#### BANCA EXAMINADORA

Prof<sup>a</sup>. Dra. Erika Freitas Mota. (Orientadora) Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Christiano Franco Verola Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Raphael Aves Feitosa Universidade Federal do Ceará (UFC)

À menina que superou os maiores medos e dificuldades e que nunca desistiu de lutar, mesmo tendo todos os motivos para tal.

#### **AGRADECIMENTOS**

À minha família, por tudo o que fizeram por mim.

Ao meu companheiro Thalison, por sempre estar ao meu lado, me ajudando e incentivando a estudar.

À minha grande amiga Fran, por me ensinar o verdadeiro significado de bondade, por ter sido uma mãezona e por cuidar tão bem de mim.

A minha querida amiga Elizabete, por continuar me incentivando em todos os momentos, mesmo distante.

À Helena, por ser uma amiga tão companheira e presente, por me aturar até ministrando aula de botânica e me acompanhar nas partidas de *free fire*.

À Laurinha, por cantar e dançar comigo as músicas de Alceu Valença, por tornar os meus dias difíceis mais suportáveis e por ser uma amiga tão maravilhosa.

À minha querida amiga Mary, simplesmente por existir e ser um ser cheio de luz, por todos os cuidados comigo, e sempre aceitar os meus convites para tomar café.

Aos professores José Roberto e Raphael Feitosa por me ensinarem a ser uma professora melhor.

Aos meus colegas do GEIncluir (Grupo de Estudos sobre Educação Especial e Inclusão) por adotarem esse grupo maravilhoso e mantê-lo de pé, mesmo na minha ausência.

À Prof<sup>a</sup>. Dra. Erika Freitas Mota, por toda a paciência e pela excelente orientação.

Aos professores participantes da banca examinadora Prof. Dr. Christiano Franco Verola e Prof. Dr. Raphael Aves Feitosa, pelo tempo, pelas valiosas colaborações e sugestões.

Aos colegas que fizeram parte da pesquisa, pelo tempo concedido para responder ao questionário.

À CAPES, pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), onde tive uma experiência maravilhosa que me permitiu observar a escola por uma ótica diferente.

Ao professor Renan e às professoras Mongolla e Nikaelly por terem me acolhido e feito dos meus estágios uns dos períodos mais maravilhosos da minha graduação.

A todos que fizeram parte dessa minha jornada e me auxiliaram de alguma forma.

[...] o atual e grande desafio posto para os cursos de formação de professores é o de produzir conhecimentos que possam desencadear novas atitudes que permitam a compreensão de situações complexas de ensino, para que os professores possam desempenhar de maneira responsável e satisfatória seu papel de ensinar e aprender para a diversidade. (PLETSCH, 2009, p. 148)

#### **RESUMO**

É importante pensar na inclusão escolar como um processo de enriquecimento, tanto para o aprendizado do professor, como dos estudantes, sejam eles, pessoas com deficiência ou não. Para tanto é necessário que o professor tenha em sua formação inicial bases para compreender melhor os processos de inclusão e as alternativas de atividades e metodologias inclusivas. Essa pesquisa tem como objetivo analisar as concepções dos formandos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará (UFC) acerca da inclusão de pessoas com deficiência visual no ensino básico. Para tanto, foi realizado um estudo de cunho qualitativo, onde a observação dos dados foi realizada após análise das respostas obtidas através de questionários e da literatura referente à temática do trabalho. Evidencia-se que apesar de compreenderem a importância da Inclusão Escolar, os formandos não se sentem preparados para atuar em salas de aula inclusivas. Assim, espera-se que a discussão realizada nessa pesquisa estimule a reflexão acerca da importância de se ter na formação inicial os aportes necessários para que se possa conhecer, mesmo que superficialmente, as especificidades das pessoas com deficiência, bem como maneiras de se planejar aulas inclusivas, visto que esses professores ao iniciarem sua atuação em uma escola de ensino básico, têm grandes chances de lecionar para pessoas com alguma deficiência.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Currículo; Formação inicial.

#### **ABSTRACT**

It is important to think of school inclusion as a process of enrichment, both for the teacher's learning and for the students, whether they are people with disabilities or not. Therefore, it is necessary that the teacher has in his/her initial training the basis to better understand the inclusion processes and the alternatives of inclusive activities and methodologies. This research aims to analyze the conceptions of Biological Sciences undergraduate students of the Federal University of Ceará (UFC, acronym in Portuguese) about the inclusion of visually impaired people in basic education. To do so, a qualitative study was carried out, where the observation of the data was done through the answers obtained through questionnaires and literature related to the theme of the work. It is evident that despite understanding the importance of school inclusion, the students do not feel prepared to work in inclusive classrooms. Thus, it is expected that the discussion held in this research will stimulate reflection on the importance of having in the initial training the necessary support to know, even if superficially, the specificities of people with disabilities, as well as ways to plan inclusive classes, since these teachers, when starting their work in a basic education school, have great chances of teaching people with disabilities.

**Keywords:** Inclusive Education; Curriculum; Initial Training.

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Opinião dos estudantes a respeito da inclusão de pessoas com	
deficiência no ensino básico	24
Gráfico 2 - Concepções sobre características de uma sala de aula inclusiva	26
Gráfico 3 – Da experiência como docente	26
Gráfico 4 – Do formato de ensino	27

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NA REDE REGULAR	
	DE ENSINO	14
2.1	Legislação acerca da inclusão escolar	14
2.2	Formação inicial de professores	16
2.3	Formação de professores de Ciências e Biologia na perspectiva	
	da inclusão de pessoas com deficiência	17
2.4	A deficiência Visual	18
3	METODOLOGIA	20
4	AS CONCEPÇÕES DOS FORMANDOS SOBRE A INCLUSÃO DE	
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO BÁSICO	22
4.1	Concepções dos educandos sobre lecionar para pessoas com	
	deficiência visual	28
5	CONSIDERAÇOES FINAIS	32
	REFERÊNCIAS	33
	APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	36
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO	38

### 1 INTRODUÇÃO

A educação no Brasil vem, ao longo dos anos, passando por diversas reformulações. Isso com o propósito de ofertar um ensino de qualidade para todos, assim como uma escola mais voltada às diferenças (MELO; FRANZIN, 2018). Para tanto, muitas políticas educacionais têm sido direcionadas à inclusão escolar de pessoas com deficiência, visando garantir a esse público o direito a educação e cidadania. No entanto, há de se reconhecer que políticas educacionais sozinhas não constituem bons resultados, sendo necessária uma integração entre os mais diversos níveis de ensino, em especial, entre a Educação Básica e o Ensino Superior, visando alcançar esse objetivo (MACHADO, 2007). Pois a melhoria na educação só ocorre se todo o seu conjunto for transformado (MELO; FRANZIN, 2018)

Aos defensores da causa não restam dúvidas de que o processo de ensino das pessoas com deficiência (PCD) deve ser realizado na rede regular de ensino e que é necessária uma reformulação da escola como um todo para que esse processo seja realmente efetivo (MANTOAN; PRIETO, 2006). Contudo, não se pode aguardar até que todas as escolas estejam prontas para atender esses estudantes, pois dessa maneira, a inclusão escolar dificilmente aconteceria (MANTOAN; PRIETO, 2006).

Perante a isso, muitos são os desafios encontrados nesse processo. Obstáculos que vão desde barreiras arquitetônicas, barreiras atitudinais, ausência de material adequado, até a carência na formação de professores para atender às diversidades presente em sala.

Vale ressaltar que, diante da complexidade de se trabalhar com as diferenças, o fato de o professor iniciante não ter bases para que possa compreender e saber lidar com as particularidades dos alunos em sua sala de aula se apresenta como uma problemática que, inclusive, dificulta a inclusão escolar.

Desse modo, é de suma importância que o professor tenha em sua formação inicial o suporte necessário para que este saiba lidar com os desafios e as diferenças presentes no cotidiano da escola de tal maneira que possa sempre refletir sobre a sua atuação e se reinventar diante das adversidades. Bem como bases para compreender melhor os processos de inclusão escolar e as alternativas de

atividades e metodologias inclusivas. Para tanto, se faz necessária uma reflexão acerca da formação inicial de professores, sobretudo para a sua atuação em salas de aula inclusivas, pois teoricamente, o profissional formado na licenciatura deverá estar apto a atender todos os estudantes da sala.

O interesse pelo tema surgiu no primeiro semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, quando conheci uma estudante com deficiência visual. Ela fazia parte da turma que ingressou no semestre 2018.1, no primeiro semestre em que foram abertas as cotas para pessoas com deficiência no curso. Em uma das disciplinas que cursamos juntas fizemos um trabalho, o qual tinha que ser aplicado em uma escola. Nosso trabalho era um modelo tátil, de divisão celular que seria aplicado aos alunos que também tinham deficiência visual. Fazendo esse trabalho pude refletir sobre a minha futura atuação, bem como perceber o quanto as pessoas com deficiência são invisibilizadas, principalmente na universidade. A partir daí comecei a me interessar mais sobre o assunto.

Assim, passei a buscar leituras que pudessem ampliar meus conhecimentos. E depois de estabelecer uma certa intimidade com essa estudante, passei a perguntar mais sobre a deficiência dela e com isso, percebi as nuances que existem dentro de uma única deficiência, o que me deixou bastante intrigada. Passei a me questionar, como eu enquanto futura professora estava me preparando para atuar na escola e como seria essa minha atuação para uma pessoa com deficiência.

Nesse período também pude observar que a maioria dos professores e professoras que lecionavam disciplinas em que ela estava matriculada naquele período, se isentavam da obrigação de "repensar" suas aulas de forma que a incluíssem e a justificativa mais comum era a que não tinham formação para isso. Esse tipo de atitude foi o que mais me impulsionou a buscar ainda mais conhecimento sobre essa temática, pois era o exemplo do tipo de professor que eu não queria ser.

Em 2019, juntamente com uma amiga, fundamos um grupo de estudos intitulado GEIncluir<sup>1</sup> (Grupo de estudos sobre educação Especial e Inclusiva). Essa iniciativa se deu pelo fato de sentirmos uma grande carência em nossa formação, diante da grande possibilidade de atuarmos em escolas onde teriam alunos com alguma deficiência ou transtorno. A partir disso, busquei fora da matriz curricular,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Além deste, existem outros grupos de estudo criados por iniciativas dos estudantes do curso de Ciências Biológicas.

disciplinas relacionadas à temática, pois percebi minha formação carente nesse aspecto.

Assim, surge o questionamento: Quais são as concepções dos graduandos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas acerca da inclusão de pessoas com deficiência visual na educação básica? Nesse sentido entendemos que "[...] as concepções podem informar a maneira como as pessoas percebem, avaliam e agem com relação a um determinado fenômeno" (MATOS; JARDILINO, 2016, p. 24).

Para responder esse questionamento, o objetivo geral dessa pesquisa é analisar as concepções dos discentes em fase de conclusão do curso de licenciatura a respeito do assunto. De modo específico, pretende-se entender seus conhecimentos quanto a inclusão de alunos com deficiência na educação básica, bem como analisar o discurso dos estudantes a respeito da temática abordada.

#### 2 INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NA REDE REGULAR DE ENSINO

Para o entendimento mais amplo, faz-se necessária uma divisão do presente referencial em quatro tópicos. O primeiro trata da legislação sobre a Inclusão escolar. O segundo aborda a formação inicial de professores. O terceiro diz respeito a formação de professores de Ciências e Biologia na perspectiva da inclusão de pessoas com deficiência e, por fim, o último tópico abrange a deficiência visual.

#### 2.1 Legislação acerca da Inclusão Escolar

Segundo Decreto nº 6.949/2009, de 25 de agosto de 2009, que ratifica no Brasil a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da Organização das Nações Unidas como emenda constitucional

[...] pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas (BRASIL. Decreto nº 6.949/2009, de 25 de agosto de 2009).

O direito à educação da pessoa com deficiência está legalmente garantido dentro da Constituição Federal de 1988, onde determina no art. 205 que "a educação é um direito de todos e dever do Estado e da família [...] visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (BRASIL, 1988). Também estabelece no art. 206, Inciso I, a igualdade de condições para acesso e permanência na escola como um dos princípios para o ensino. Destacando ainda como dever do estado, no art. 208, inciso III, que o "atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência², deve se dar preferencialmente na rede regular de ensino".

Além deste, os documentos que norteiam a educação básica, como é o caso da Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, prevê no art. 59, inciso III, que os sistemas de ensino ofertarão aos estudantes com deficiência

[...] 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 (BRASIL,1996).

-

O termo "portadores de deficiência" não deve mais ser utilizado para referir-se a pessoas com deficiência por ser uma expressão ultrapassada, que dá a impressão de algo que se porta e que se pode tirar quando quiser, o que não se aplica a uma deficiência permanente.

Também nesse sentido a Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva de 2008, prevê:

[...] assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino [...] (BRASIL, 2008, p. 14).

A partir da perspectiva educacional, Oliveira e Leite (2007) apontam que a inclusão escolar deve ser um processo apto a atender a todos os estudantes, de modo que incorpore as diferenças no contexto escolar. Assim entende-se que inclusão não diz respeito apenas às pessoas com deficiência, e sim a todos que sofrem qualquer tipo de exclusão educacional (FERREIRA, 2005).

Diante dessa perspectiva, Mantoan (2003) ressalta a urgência de se redefinir os planos educacionais para que a escola se torne, de fato, inclusiva, de tal maneira que estes planos sejam voltados para uma educação que reconheça e valorize as diferenças. A mesma autora ainda aponta que

Na perspectiva inclusiva, suprime-se a subdivisão dos sistemas escolares em modalidades de ensino especial e regular. As escolas atendem às diferenças, sem discriminar, sem trabalhar à parte com alguns alunos [...] (MANTOAN, 2003, p. 16).

Diante destas informações, pode-se observar que o direito à educação das Pessoas com Deficiência no ensino regular é bem estabelecido nos documentos oficiais. No entanto, mesmo com esse direito previsto, ainda existem muitos fatores que dificultam o processo de inclusão. Sobre este assunto, Oliveira destaca que:

[...] muitos são os desafios vivenciados na inclusão educacional dos alunos com deficiência, dificuldades que vão desde a falta de adaptação arquitetônica, dificuldades com materiais e fragilidades na formação dos professores da sala comum. A inclusão dos alunos com deficiência na sala comum exige mudanças, principalmente no plano pedagógico (OLIVEIRA, 2018, p. 4).

Com isso, percebe-se que a reflexão acerca da formação inicial de professores se aponta como um dos passos necessários para que se possa repensar esse contexto educacional visando formar um educador que venha a desenvolver um bom trabalho junto aos alunos com e sem deficiência.

#### 2.2 Formação inicial de professores

A formação inicial de professores se revela como um dos pontos-chave para que a educação inclusiva seja efetivada. A adequada preparação desse profissional visando o atendimento das necessidades de todos os estudantes presentes em sala é uma necessidade urgente.

Glat e Nogueira (2003) enfatizam que o curso de formação inicial além de conceder habilitação legal para o exercício do magistério, precisa formar professores capacitados para atuação frente as particularidades do trabalho docente. Perante a isso, Melo e Franzim (2018) ressaltam que mesmo com uma boa estruturação e com objetivos pertinentes, os currículos ofertados pelas Instituições de Ensino Superior acabam abordando de maneira superficial os saberes necessários à prática profissional.

Diante disso, Pimenta, (2005) aponta que

[...] espera-se da licenciatura que desenvolva nos alunos conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente irem construindo seus saberes-fazeres docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca no cotidiano (PIMENTA, 2005, p. 18).

No entanto, dentro do contexto acadêmico, há um distanciamento do futuro professor com a prática docente, de modo que esse estudante pode vir a ter contato com a sala de aula apenas no período de estágio, e este, por mais que seja proveitoso para o aprendizado da sua profissão, pode ser insuficiente para que se adquira o conhecimento e a experiência necessária para a atuação docente.

É comum que as disciplinas específicas recebam uma maior atenção em suas abordagens, em detrimento das disciplinas pedagógicas. Estas, por vezes, acabam sendo abordadas de maneira isolada (COLOMBO JUNIOR, 2009). Essa desarticulação entre os componentes curriculares, assim como entre eles e a prática docente acabam sendo um empecilho na atuação do futuro professor, pois este por não ter uma formação adequada, pode vir a se tornar apenas um transmissor de conhecimentos (MELO; FRANZIN, 2018).

# 2.3 Formação de professores de Ciências e Biologia na perspectiva da inclusão de pessoas com deficiência

As diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de professores da Educação Básica estabelecem que as instituições de ensino superior devem prever, na sua organização curricular, uma formação voltada para a atenção às diferenças, contemplando saberes sobre as especificidades dos estudantes com deficiência (BRASIL, 2002).

Nesse aspecto, o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, estabelece 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, 2002).

Contudo esta, apesar de ser uma disciplina extremamente importante, não contempla a diversidade em sua totalidade e é vista em apenas um semestre, o que não é suficiente para aprender uma língua nova. Sobre a inclusão dos surdos, "[...] a inexistência de espaços no currículo para se abordar essa temática é mais um agravante para não se concretizar uma Educação Inclusiva para este alunado" (FREITAS; MOREIRA, 2011, p.70)

Vale ressaltar que, mesmo com a legislação prevendo que as instituições de ensino superior devem oferecer disciplinas que habilitem o professor para atuar na perspectiva da educação inclusiva, isso geralmente não ocorre na prática, ou quando ocorre é de maneira insuficiente e como resultado não há preparação desse profissional para lidar com a diversidade presente na sala de aula (TRINDADE; COELHO; COSTA, 2017).

Nessa perspectiva, Krasilchik aponta que

[...] de acordo com as concepções dos que aspiram por uma transformação para o ensino de Ciências, [...] possuem deficiências nas áreas metodológicas que se ampliaram para o conhecimento das próprias disciplinas, levando à insegurança em relação à classe, à baixa qualidade das aulas e a dependência estreita dos livros didáticos (KRASILCHIK 1987, p. 48).

Essa carência se torna ainda mais expressiva quando se trata de lecionar Ciências e Biologia para estudantes com deficiência visual, considerando-se a complexidade de se fazer compreender a gama de terminologias científicas

presentes dentro desses componentes curriculares, que muitas vezes são compreendidas a partir da interpretação de imagens ou ainda através de aulas práticas com auxílio da visualização ao microscópio, as quais nem sempre são acessíveis a todos (MELO; FRANZIN, 2018).

A priorização da visualização em todas as áreas do conhecimento coloca em situação de desvantagem os alunos com deficiência visual. Diante dessa perspectiva podemos presumir que dentro do ensino de Ciências e Biologia, onde a utilização de imagens é algo intrínseco, essa desvantagem torna-se bastante expressiva, o que nos conduz para a emergência de conhecimentos sobre como incluir essas pessoas de modo a adquirir habilidades docentes e que ainda permitam saber lidar com as situações de sala de aula modo a não excluir alunos com deficiência, mais especificamente a deficiência visual que será um pouco mais discutida nesse trabalho.

#### 2.4 A Deficiência Visual

A deficiência visual, é entendida por muitos como "cegueira", no entanto essa deficiência abrange desde pequenas alterações na acuidade visual<sup>3</sup> até a ausência de percepção de luz (LAPLANE; BATISTA, 2008). A deficiência visual engloba dois grupos que possuem características particulares, são eles: cegueira e baixa visão. A primeira é definida como

[...] uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente (BRASIL, 2007, p.15).

A cegueira pode ser congênita, quando ocorre desde o nascimento, ou adquirida, que é quando ocorre posteriormente de forma acidental ou por deterioração da visão por agentes genéticos.

Quanto à baixa visão (ambliopia, visão subnormal ou visão residual), pode-se destacar que esta, possui uma definição bastante complexa

[...] devido à variedade e à intensidade de comprometimentos das funções visuais. Essas funções englobam desde a simples percepção de luz até a

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Medida clínica de nitidez da visão para a discriminação de pormenores a uma distância específica.

redução da acuidade e do campo visual que interferem ou limitam a execução de tarefas e o desempenho geral (BRASIL, 2007, p. 16).

A baixa visão engloba duas categorias, sendo classificada como moderada (correspondente a acuidades visuais compreendidas entre 0.3 e 0.1), e severa (correspondente a acuidades visuais compreendidas entre 0.1 e 0.05) (BRASIL, 2008). Entende-se, assim, o quão particular é cada deficiência, pois dentro de uma única, há uma gama de particularidades.

A definição de cegueira e baixa visão (moderada e severa) é baseada "[...]em medidas clínicas relativas a duas funções visuais, a acuidade visual e o campo visual <sup>4</sup>. A existência de alterações ao nível destas funções tem diferentes repercussões no funcionamento visual" (BRASIL, 2008, p.11).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Distância angular abrangida quando olhamos um ponto no infinito mantendo estáticos os olhos e a cabeça. A parte central, abrangida simultaneamente por ambos os olhos, corresponde ao campo visual central. O campo periférico refere-se à restante área, de ambos os lados do campo central, só abrangida por um dos olhos.

#### 3 METODOLOGIA

Essa investigação se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, pois se preocupa em compreender aspectos subjetivos dos estudantes investigados. A investigação qualitativa se evidencia como aquela que

[...] trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001, p. 21-22).

Para tanto, realizamos um estudo de campo, a fim de compreender as concepções dos formandos sobre a temática. Marconi e Lakatos (2003, p. 186) definem que "[...] pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar".

Para a coleta de dados, utilizamos um questionário, feito através da plataforma *Google Forms*, o qual se apresentou como uma solução perante a atual situação de ensino remoto. Prondanov e Freitas (2013, p. 108) tratam do questionário como "[...] uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante (respondente)".

A ferramenta de pesquisa contém 11 perguntas, sendo parte delas de múltipla escolha e a outra parte de questões abertas (Apêndice A). As perguntas abertas são aquelas onde o informante pode responder livremente, enquanto as perguntas de múltipla escolha são fechadas, mas apresentam várias opções de resposta possíveis (PRONDANOV; FREITAS, 2013). Na primeira parte do questionário foram feitas perguntas para caracterização dos sujeitos da pesquisa, tendo-se também o interesse de caracterizar sobre sua experiência docente nos estágios e fora dos mesmos e o formato em que cursaram os estágios (presencial ou remoto0, permitindo assim também ampliar a discussão sobre dificuldades nos diferentes formatos. Na segunda parte, havia questões relacionadas com educação inclusiva de modo geral e na terceira parte, perguntas mais específicas voltadas para a inclusão escolar de pessoas com deficiência visual.

O link para o questionário foi enviado via e-mail para todos os concluintes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFC no semestre 2021.2, totalizando 39 estudantes (informação disponibilizada pela coordenação do curso).

A análise dos dados foi realizada através da organização das respostas obtidas nos questionários e discussão juntamente com a literatura referente à temática do trabalho. Para as questões objetivas, os resultados obtidos são apresentados na forma de gráfico. Já as respostas das questões subjetivas foram organizadas e transcritas. Inicialmente foi feita a leitura para exploração de todo o material recolhido, e em seguida, o material foi separado em unidades com as mesmas finalidades. Na sessão seguinte, trazemos os resultados a respeito das concepções dos formandos sobre a inclusão de estudantes com deficiência na rede regular de ensino, mas especificamente com deficiência visual, dialogando com autores que estudam a temática.

#### 4 AS CONCEPÇÕES DOS FORMANDOS SOBRE A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO ENSINO BÁSICO

Todos os participantes que responderam ao questionário são concludentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFC, onde em um total de 14 respondentes, apenas 1 cursou todos os estágios de forma presencial, 9 cursaram parte dos estágios de forma presencial e outra parte de forma remota e 3 cursaram apenas de maneira remota.

Vale ressaltar que no período de 2020.2 a 2021.2 a substituição das aulas presenciais por aulas remotas foi permitida devido à pandemia do novo coronavírus – COVID – 19. A autorização foi instituída a partir da portaria N° 343, de 17 de março de 2020 publicada pelo Ministério da Educação, a qual previa em seu art. 1°

Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2020).

Quando questionamos sobre o que entendem por educação Inclusiva, a partir da análise das respostas, pode-se perceber que grande parte dos respondentes compreendem que a educação inclusiva abrange todos os alunos, sem distinções. Foram selecionadas três respostas que contemplam a linha de raciocínio seguida pelos estudantes:

"A educação inclusiva é uma concepção de ensino cujo objetivo é garantir o direito de todos à educação, ou seja, o processo de ensino e aprendizagem que seja de diversificada atendendo as diversidades dos educandos." (ESTUDANTE 5)

"Entendo como uma educação para todos, sem distinção dos alunos." (ESTUDANTE 6)

"Uma educação que visa trabalhar para com as singularidades de cada indivíduo (principalmente os que são excluídos de processos sociais por apresentarem características vistas como problemas ou doenças), mostrando que essas singularidades fazem parte da grande diversidade que pode ser encontrada na sociedade, educando as crianças dentro de um mesmo contexto (no sentido de mostrar a realidade de todos e de cada um para todos) e garantindo a qualidade, o entendimento e o aprimoramento das potencialidades de cada um." (ESTUDANTE 7)

As concepções dos estudantes (1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13 e 14) sobre a educação inclusiva estão de acordo com a definição encontrada na literatura, em

que se destaca que "A inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não se limita aos alunos com deficiência e aos que apresentam dificuldades de aprender, mas a todos os demais, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral" (MANTOAN, 2003, p. 16). Assim, compreendemos que a Educação Inclusiva abrange todos os estudantes, sejam eles pessoas com deficiência ou não.

Em contrapartida, os estudantes 2 e 8 referem-se à inclusão escolar como uma abordagem direcionada apenas às pessoas com deficiência. O que é uma visão equivocada, pois como já exposto acima, essa perspectiva não se limita apenas a estes.

"É o processo de ensino e aprendizagem que oferece suporte pedagógico e estrutural para alunos que possuem qualquer tipo de cuidados especiais." (ESTUDANTE 2)

"Uma educação que tenha a capacidade de alcançar todas as supostas limitações cognitivas dos alunos." (ESTUDANTE 8)

Na resposta do(a) estudante 8, fica subentendido que o(a) estudante entende que todas as pessoas com deficiência possuem limitações cognitivas, o que demostra um total desconhecimento sobre o assunto.

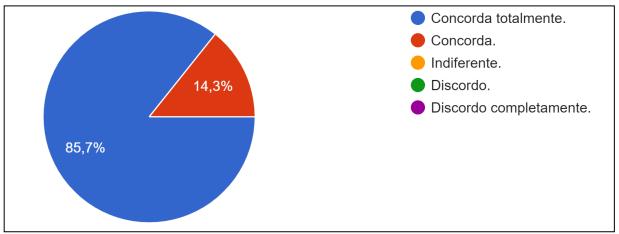
Sobre se já haviam cursado alguma disciplina relacionada à temática inclusão e o que motivou a busca por essas disciplinas, 11 estudantes responderam que não cursaram nenhuma disciplina com essa característica. No entanto, os estudantes 9, 11 e 13, destacaram algumas disciplinas obrigatórias da matriz curricular, que abordaram essa temática. O(a) estudante 5 foi o(a) único(a) a citar a disciplina de Libras, obrigatória na matriz curricular do curso. O(a) estudante 8 fez a disciplina de educação Inclusiva, justificando que buscou fazê-la no intuito de preparar-se para todos os públicos do ambiente escolar. O(a) estudante 9 apontou disciplinas obrigatórias da estrutura curricular (Instrumentalização Para o Ensino de Ciências III e Biologia de Campo Aplica ao Ensino) como exemplo de disciplinas que abordaram a temática, e apontou uma optativa livre (Educação Intercultural), e justificou que a escolha da disciplina foi feita ao acaso.

Com isso, percebe-se que a procura desses estudantes por disciplinas voltadas à inclusão escolar foi relativamente baixa. Compreende-se também, pela resposta do(a) estudante 9 que alguns professores do curso já reconhecem a

importância de se abordar a inclusão escolar dentro do processo de formação docente.

Quando indagamos sobre a opinião dos graduandos com relação à inclusão de pessoas com deficiência na rede regular de ensino, 2 pessoas responderam que concordam e 12 responderam que concordam totalmente, como apresentado no Gráfico 1. O fato de todos os formandos concordarem com a presença de estudantes com deficiência na sala de aula comum, é um aspecto positivo, pois estes, por concordarem podem estar mais abertos a modificar suas aulas para que sejam mais inclusivas.

Gráfico 1 – Opinião dos estudantes a respeito da inclusão de pessoas com deficiência no ensino básico.



Fonte: elaborado pela autora

Nesse sentindo, destacam-se a seguir três respostas que contemplam as justificativas dadas pelos respondentes:

"A escola é um local que demonstra, de certa forma, como é a sociedade e como ela funciona, sendo um espaço de convivência e de experiências. Além disso, como educadores, temos o dever de falar da sociedade em que vivemos, dos desafios, da realidade e das diversas situações que passamos (professores e alunos) e que podemos vir a passar. Assim, é necessária essa inclusão para que todos tenham acesso às informações e às vivências que a rede regular pode oferecer" (ESTUDANTE1).

"As pessoas precisam se sentir parte da sociedade, uma forma de fazer com que as pessoas com deficiência não se sintam excluídas é oferecer uma educação igualitária e inclusiva no ensino básico, onde o aluno terá a possibilidade de aprender, interagir com outras pessoas da sua faixa de idade, ter a oportunidade de ser independente e construir o próprio caráter. Sem a inclusão desses alunos no ensino básico, eles ficariam à margem da sociedade" (ESTUDANTE 2).

"A inclusão é um direito da população e um dever do estado. Preparar e qualificar os professores para que os pais, tutores e responsáveis pelos educandos com necessidades especiais tenham a opção de estudar em escolas preparadas e inclusivas e não sejam obrigados a procurar apenas instituições educativas especiais, ou mesmo subtrair a educação dessas pessoas por falta de opção" (ESTUDANTE 3).

Diante das respostas, nota-se que a maioria dos respondentes entende que a inclusão escolar, é algo que transcende o âmbito educacional, reverberando também na inclusão social dos sujeitos com deficiência, ou seja, reconhecem que a escola é um ambiente de formação cidadã e que a educação é um direito de todos, assim como previsto no art. 105 da Constituição Federal, já citado anteriormente.

O(a) estudante 7 também concorda, mas destaca a importância de a escola dispor de recursos necessários para que os estudantes com deficiência permaneçam

"Concordo desde que a escola ofereça subsídios para que este aluno permaneça. Pois há várias escolas que não oferecem os recursos necessários para estes alunos, dificultando o aprendizado do mesmo" (ESTUDANTE 7).

Esse ponto de vista nos direciona para uma reflexão mais profunda sobre o aspecto abordado, pois acreditamos que criar uma condição para se concordar com a inclusão escolar é o mesmo que lutar contra ela. Nesse sentido, reconhecemos que "[...] a inclusão é, ao mesmo tempo, motivo e consequência de uma educação de qualidade e aberta às diferenças" (MANTOAN; PRIETO, 2006, p. 24).

O que se deve colocar em pauta é a necessidade de mudanças nas escolas comuns para que ofereçam condições de todos os estudantes prosseguirem em seus estudos, para que a inclusão escolar de fato ocorra (MANTOAN; PRIETO, 2006) de tal maneira que os estudantes com deficiência não sejam apenas inseridos no contexto escolar.

Quando perguntamos sobre o que torna uma sala de aula inclusiva todos os respondentes marcaram a opção "Possuir uma atuação conjunta dos professores, AEE, corpo gestor etc. buscando soluções para a melhoria do ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência" (Gráfico 2).

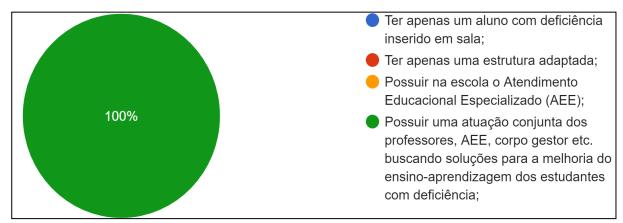


Gráfico 2 – Concepções sobre características de uma sala de aula inclusiva.

Fonte: elaborado pela autora.

Nota-se que os respondentes compreendem a importância da ação conjunta para que a inclusão escolar ocorra. Cabe destacar a relevância de incluir dentro dessa equipe, pais e alunos, pois o envolvimento da comunidade é essencial para que esta proposta se concretize. Nesse sentido, Orsati (2013) enfatiza a necessidade de todos os indivíduos que fazem parte da equipe escolar estejam envolvidos no processo de inclusão, desde o planejamento até a efetivação das ações.

Na sétima pergunta, buscamos identificar se os formandos já tiveram alguma experiência como professor e em qual modelo (presencial, remoto, híbrido). Dentre todos os respondentes, apenas 1 respondeu não ter tido nenhuma experiência docente (Gráfico 3). Interessante destacar, que todos fizeram pelo menos um estágio supervisionado, o que por si só, já caracterizaria um tipo de experiência como professor.

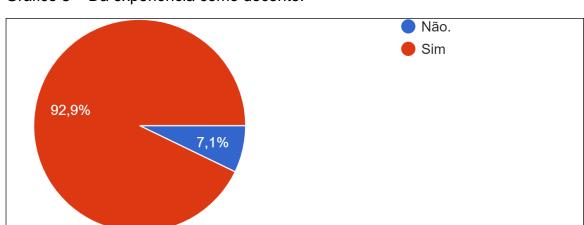


Gráfico 3 – Da experiência como docente.

Fonte: elaborado pela autora.

Remoto. —11 (84,6%)

Presencial. —10 (76,9%)

0,0 2,5 5,0 7,5 10,0 12,5

Gráfico 4- Do formato de ensino.

Fonte: elaborado pela autora.

Para os que afirmaram ter tido experiência como professor, esta foi para a maioria dos respondentes lecionando em mais de um formato de ensino (Gráfico 4). Em relação à preocupação dos mesmos em planejar suas aulas de forma inclusiva, após a análise das respostas, identificamos que 9 estudantes destacaram terem planejado suas aulas de forma inclusiva. Os estudantes 1, 2, 3 e 8 relataram que já tiveram experiência ministrando aula para turmas em que havia alunos diagnosticados com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e isso impulsionou o planejamento de atividades mais inclusivas. Aqui temos um importante indicativo de que, a presença desses estudantes em sala despertou nos professores a necessidade de planejarem aulas diferenciadas, aulas essas que vem a se tornar mais atrativas também para os outros alunos.

Os estudantes 4, 9 e 13, responderam que não tiveram essa preocupação de planejar atividades inclusivas pois não haviam identificado a necessidade para tal, visto que não tinha nenhum estudante com deficiência nas salas em que deram aula.

O(a) estudante 10 ressaltou uma problemática muito comum na vida do professor, que é a cobrança excessiva e a ausência de tempo:

"Não, infelizmente não busquei abordagens muito diversas e fiquei presa no tradicionalismo da escola, as vezes nem dava tempo pensar em alternativas visto o que me era cobrado" (ESTUDANTE 10).

A ausência de apoio, salas de aula com grande quantidade de alunos, a

sobrecarga e o baixo incentivo financeiro podem ser apontados como barreiras a inclusão escolar, pois em meio a tantas cobranças por rendimento diante de um cenário pouco propício o professor, como o(a) estudante destaca, não tem tempo para repensar suas aulas.

Nesse sentido, Souto (2016) nos direciona para a complexidade do trabalho do professor, a qual exige cada vez mais responsabilidade por parte do professor. A autora destaca que

Espera-se que o professor, além de lidar com os saberes curriculares, faça um adequado uso das novas tecnologias, que se aproprie de metodologias e técnicas de ensino inovadoras e que saiba lidar com a heterogeneidade dos alunos que chegam à escola (SOUTO, 2016, p. 1084).

Diante disso, Mantoan e Prieto (2006) ressaltam que o professor tem um papel essencial na inclusão escolar, entretanto, o docente em nenhum momento deve ser entendido como o único responsável desse processo.

# 4.1 Concepções dos educandos sobre lecionar para pessoas com deficiência visual

Na pergunta número 9, questionamos se os formandos se sentem preparados para atuar em uma escola onde tenham que lecionar para uma pessoa com deficiência visual e pedimos que justificassem sua resposta. Dos 14 respondentes, 13 responderam que não se sentem preparados e apenas 1 apontou estar apto a lidar com a situação.

Selecionamos três justificativas que contemplam as linhas de raciocínio seguidas pelos alunos:

"Não. Durante minha formação, não tive nenhuma disciplina que trabalhasse o tema (mesmo que apenas de forma teórica) nem tive experiências necessárias para saber atuar com alunos com deficiência visual". (ESTUDANTE 7)

"Ainda não, mas estou caminhando para isso e estou disposto a me capacitar e aprender cada vez mais". (ESTUDANTE 12)

"Me sinto preparada, pois serei uma professora preocupada em fazer o meu trabalho da melhor forma possível de acordo com a demanda necessária". (ESTUDANTE 13)

Ao questionarmos sobre quais as dificuldades encontradas quando pensam em ensinar Ciências e Biologia para estudantes com deficiência visual, 10

formandos destacaram o caráter visual que é intrínseco da maioria dos conteúdos que envolvem essas disciplinas como um fator desafiante nesse processo. Destacamos abaixo uma resposta que contempla esse aspecto

"O fator visual no ensino de Ciências/Biologia é importante, principalmente em assuntos como a citologia, então teria que se pensar em alternativas". (ESTUDANTE 6)

No âmbito escolar os alunos com deficiência visual

[...]recebem e organizam a informação no processo de apropriação do conhecimento e construção da realidade em um contexto impregnado de padrões de referências e experiências eminentemente visuais que os coloca em situação de desvantagem (BRASIL, 2007, p. 14).

Vale ressaltar que, estes não são diferentes dos outros estudantes no que diz respeito aos aspectos "[...] relacionados à formação da identidade e aos processos de desenvolvimento e aprendizagem", e que os alunos com deficiência visual "necessitam de um ambiente estimulador, de mediadores e condições favoráveis à exploração de seu referencial perceptivo particular" (BRASIL, 2007, p. 14).

Assim podemos perceber que há uma necessidade de reinvenção dentro do processo do ensino de Ciências e Biologia, no tocante a repensar formas de se abordar conteúdos que comumente são tratados a partir da perspectiva visual, de modo que, na presença de estudantes com deficiência visual o ensino dessas disciplinas não aconteça de maneira excludente.

Outras dificuldades também foram apontadas, nas respostas dos estudantes destacadas abaixo:

"Vários aspectos, desde o acesso/construção dos materiais até forma de tratamento para evitar o uso de linguagem capacitista". (ESTUDANTE 4)

"Sair da zona de conforto e ter a mesma qualidade de aula tanto inclusiva, quanto não inclusiva". (ESTUDANTE 12)

"Falta de apoio da gestão escolar e do município. Já que muitas das formas de subtrair os déficits educacionais e a falta de materiais adaptados depende de verbas e auxílios que a escola deve ter acesso. O fato é que existem como sempre existiram necessidades básicas para colocar em prática o ensino inclusivo, e cabe as secretarias de educação junto ao município e ao estado darem suporte as instituições de ensino". (ESTUDANTE 13)

"Materiais específicos como modelos em 3D já são realidade para muitos conteúdos, porém não são todas as matérias que permitem isso, são mais teóricas ou muito complexas. Não há ainda uma linha de atuação da educação que vise esses conteúdos mais complicados. Acho que falta pesquisa e preparo dos professores na fase da graduação. Pouco temos disciplinas na grade obrigatória que versem sobre tais temáticas". (ESTUDANTE 14)

A ausência de materiais adequados permeia as falas dos estudantes 4, 13 e 14. O(a) estudante 13 ainda aponta a falta de apoio da gestão escolar e do município, ressaltando a importância de um suporte através de verbas direcionadas a inclusão de alunos com deficiência.

Sobre a problemática apontada pela estudante 13, Souto (2016) ressalta que a pouca infraestrutura escolar, faz com que em muitos casos os docentes contem apenas com seus próprios esforços e recursos para contornar as situações adversas nos processos de ensino e aprendizagem.

Entendemos que a inclusão escolar só se efetiva quando há além da inserção de estudantes com deficiência na escola, os meios para que este possa desenvolver suas habilidades. Compreendemos também que essa responsabilidade não pode, nem deve recair apenas diante da responsabilidade do professor. Mantoan (2003) aponta para algumas mudanças necessárias dentro do contexto escolar, dentre elas, a eliminação das barreiras arquitetônicas e a adoção de

[...]práticas de ensino adequadas às diferenças dos alunos em geral, oferecendo alternativas que contemplem a diversidade, além de recursos de ensino e equipamentos especializados que atendam a todas as necessidades educacionais dos educandos (MANTOAN, 2003, p.25).

Outro fator apontado é a falta de preparo durante a graduação, destacado na fala do(a) estudante 14. Cabe aqui destacar a importância do papel das universidades, mais especificamente dos cursos de formação de professores, na capacitação de profissionais para lidar com as diferenças existentes nas escolas inclusivas e consequentemente, em suas salas de aula. Vale ressaltar que a universidade sozinha não é capaz de efetivar a mudança. É necessário incentivo, formação de especialistas e, principalmente, recursos financeiros para garantir que isso ocorra.

Nesse aspecto, Melo e Franzin (2018) apontam que a formação de professores é um grande desafio dentro da proposta da educação inclusiva, que proporcione uma educação de qualidade para todos. As autoras destacam que os cursos de formação de professores precisam atentar para um currículo que preparem profissionais da educação habilitados para a nova realidade da sala de aula.

Por último, questionamos: Em relação ao processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência visual, quais estratégias inclusivas podem contribuir

para a melhoria do processo?

A utilização de modelos didáticos, assim como a utilização de outros métodos que estimulem a utilização de outros sentidos (tato, olfato, paladar e audição), uso de material em Braile e a descrição de imagens, foram estratégias recorrentes nas respostas obtidas.

Apenas as respostas relacionadas abaixo fugiram desse padrão:

"Creio que a criação de modelos didáticos para a toda a turma e não somente para o aluno com deficiência, colocar esse aluno como agente ativo do processo de aprendizagem dele, incentivar a troca de conhecimento entre a turma". (ESTUDANTE 6)

"A formação continuada para professores já efetivos e a inclusão de disciplinas dentro da universidade que visem trabalhar com os futuros professores a educação inclusiva; a presença do AEE para, juntamente com corpo docente e gestão, trabalhar com os alunos nos processos de ensino-aprendizagem, proporcionando melhorias e trabalhando em uma maior inclusão". (ESTUDANTE 7)

Na sexta resposta apesar de também apontar a criação de modelos didáticos, é destacado o direcionamento deste não apenas para o estudante com deficiência visual, de modo que este troque conhecimentos com o restante da turma. O que demostra uma compreensão sobre a importância de se trabalhar com esses alunos em interação com toda a turma.

A resposta do(a) estudante 7 aponta como estratégia, a formação inicial e continuada de professores mais direcionada para a Educação Inclusiva, bem como a importância do trabalho conjunto do corpo docente, AEE e gestão escolar. O que contempla não apenas os estudantes com deficiência visual, mas também o alunado que tenha outras deficiências, assim como dificuldades de aprendizagem. A respeito disso, Mantoan e Prieto (2006) apontam que a formação de professores, assim como dos outros profissionais da educação, é fundamental para assegurar a matrícula de todos os alunos no ensino regular.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da pesquisa realizada, fica explícita a necessidade de conhecer estratégias que facilitem a inclusão escolar, assim como o seu público-alvo. O conhecimento por parte do professor acerca dessa temática possibilita que estudantes com deficiência visual, assim como todos os outros possam ser, de fato, incluídos dentro da mesma sala. Nesse sentido, a abordagem dessa temática na formação inicial de professores é extremamente necessária para a devida preparação desse profissional para essa realidade.

Destacamos que é urgente uma maior aproximação da Universidade com a realidade do ensino básico, para que assim se possa formar profissionais mais capacitados para uma atuação de fato inclusiva.

Diante disso, sugerimos a inclusão de uma disciplina na matriz curricular, que aborde a Inclusão Escolar no ensino de Ciências e Biologia e que se incorpore nas disciplinas de Instrumentalização Para o Ensino de Ciências (IPEC), o debate sobre a Educação Inclusiva, bem como os aspectos envolvidos nesta. As disciplinas pedagógicas (Didática; Estrutura, Política e Gestão Educacional; Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem na Adolescência) precisam se alinhar aos desafios e à realidade da sala de aula regular, pois aprender com as teorias é, de fato, essencial, mas insuficiente se não relacionado com a prática.

Os educandos também precisam ser estimulados na busca de complementação curricular por esses conhecimentos, através da participação de palestras, cursos e até mesmo de grupos de estudos já existentes na universidade que abordam o assunto.

Portanto, mais pesquisas sobre a temática se faz necessária, principalmente com alunos egressos atuantes, de modo a identificar os desafios vivenciados assim como complementar os conhecimentos sobre como a formação inicial os preparou para essa atuação.

#### **REFERÊNCIAS**

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo. Ed. 70, 2016.

BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Senado Federal, 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**. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm</a>. Acesso em: 10 dez. 2021.

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. **Casa Civil:** Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 2005.

BRASIL. Lei nº 9.394/96 – **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, nº 248, de 23/12/1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Alunos cegos e com baixa visão:** orientações curriculares. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação à Distância Secretaria de Educação Especial. **Atendimento Educacional Especializado em Deficiência Visual**. 1. ed. Brasília: Gráfica e Editora Cromos, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Ministério da Educação. Brasília, 2008.

BRASIL. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. **Dispõe sobre a substituição** das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376</a>. Acesso em: 17 JAN. 2022.

BRASIL. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Nacional de Educação, 2002.

COLOMBO-JUNIOR, Pedro. Donizete. **Enfim Professor**. E Agora? Alexandria - Revista de

Educação em Ciência e Tecnologia, v.2, n.1, p.27-44, mar. 2009. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/37913">https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/37913</a>. Acesso em: 28 out. 2021.

FERREIRA, W. B. **Educação Inclusiva:** Será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos?. Revista da Educação Especial. Out/2005

FREITAS, Soraia Napoleão; MOREIRA, Laura Ceretta. A universidade frente à formação na perspectiva da inclusão. In: CAIADO, Katia Regina Moreno; JESUS, Denise Maria de; BAPTISTA, Claudio Roberto (Orgs.). **Professores e Educação Especial:** formação em foco. Porto Alegre: Mediação. v. 2, p. 65-73, 2011.

GLAT, Rosana; NOGUEIRA, Mario Lucio de Lima. Políticas Educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil. **Caderno do programa de Pós-Graduação em educação**. v. 10, n. 1, p. 134-141, jun. 2003. Disponível em: <a href="https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/comunicacoes/article/view/1647/1055">https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/comunicacoes/article/view/1647/1055</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.

KRASILCHIK, Myriam. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU-Editora da Universidade de São Paulo, 1987.

LAPLANE, Adriana Lia Friszman de; BATISTA, Cecília Guarneiri. Ver, não ver e aprender: a participação de crianças com baixa visão e cegueira na escola. **Cad. Cedes, Campinas**, vol. 28, n. 75, p. 209-227, maio/ago. 2008. Disponível em: <a href="http://www.cedes.unicamp.br">http://www.cedes.unicamp.br</a>. Acesso em: 23 jan. 2022.

MACHADO, Nilson José. Qualidade da educação: cinco lembretes e uma lembrança. Estudos Avançados, São Paulo, v. 21, n.61, p. 277-294, 2007. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ea/a/bh8nSNd5FYsQCVYJZs7QmNG/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/ea/a/bh8nSNd5FYsQCVYJZs7QmNG/?lang=pt</a>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MANTOAN, Maria Teresa Égler. **INCLUSÃO ESCOLAR:** O que é? Por quê? Como fazer?. São Paulo: Moderna, 1. Ed, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Égler; PRIETO, Rosângela Gavioli. **Inclusão Escolar:** Pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5.ed São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MATOS, D. A. S.; JARDILINO, J. R. L. Os conceitos de concepção, percepção, representação e crença no campo educacional: similaridades, diferenças e implicações para a pesquisa. **Educação & Formação**, Fortaleza, v.1, n.3, p. 20-31, set./dez. 2016. Disponível em:

https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/111/94. Acesso em: 05 fev. 2022.

MELO, Denise Gabriel; FRANZIN, Simone Medianeira. Formação de Professores de Ciências na perspectiva da Inclusão de Pessoas com Deficiências no Vale do Jaguari. InFor, Inov. Form., **Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 4, n. 1, p.21-48, 2018. ISSN 2525-3476. Disponível em:

https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/386/artigo2\_infor\_v4n1\_2018. Acesso em: 21 jun. 2021.

MELLO, Letícia Sousa; CABISTANI, Luiza Griesang. Capacitismo e lugar de fala: repensando barreiras atitudinais. **Revista da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Sul**. 23 (abr. 2019), 118–139. Disponível em:

https://revistadpers.emnuvens.com.br/defensoria/article/view/112. Acesso em: 18 jan.2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social:** Teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, Elizabete da Silva. **Formação Docente e Inclusão:** Construindo Saberes para Atuação na Sala Comum. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Faculdade de Educação Ciência e Letras de Iguatu – FECLI, Iguatu, 2018. 56 p.

OLIVEIRA, Anna Augusta Sampaio; LEITE, Lucia Pereira. **Construção de um sistema educacional inclusivo:** um desafio político-pedagógico. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, p. 511-524, out./dez. 2007. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ensaio/a/qPTwL95XGXGRxP3PRz5y7vC/?format=pdf&lang=pti.">https://www.scielo.br/j/ensaio/a/qPTwL95XGXGRxP3PRz5y7vC/?format=pdf&lang=pti. Acesso em: 05 fev. 2022.</a>

ORSATI, Fernanda. **Acomodações, modificações e práticas efetivas para a sala de aula inclusiva**. Temas sobre Desenvolvimento 2013; 19(107):213-22.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p. 15-34.

PLETSCH, Márcia Denise. **A formação de professores para a educação inclusiva:** legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisa. Educar em revista. n. 33, p. 143-156, 2009.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2. ed. 2013.

SERON, Bruna Barboza; SOUTO, Elaine Cappellazzo; MALAGODI, Bruno Marson; GREGUOL, Márcia. O esporte para pessoas com deficiência e a luta anticapacitista: dos estereótipos sobre a deficiência à valorização da diversidade. Movimento (Porto Alegre), v. 27, e27048, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.22456/1982-8918.113969">https://doi.org/10.22456/1982-8918.113969</a>. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/mov/a/cJjHyJZJ9749ZxDV3RffNTs/">https://www.scielo.br/j/mov/a/cJjHyJZJ9749ZxDV3RffNTs/</a>. Acesso em: 17 jan. 2022.

SOUTO, Romélia Mara Alves. Egressos da licenciatura em matemática abandonam o magistério: reflexões sobre profissão e condição docente. **Educ. Pesqui**., São Paulo, v. 42, n. 4, p. 1077-1092, out./dez., 2016. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ep/a/6MkzxtkQbj7gNCyzFk4nrKr/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/ep/a/6MkzxtkQbj7gNCyzFk4nrKr/?lang=pt</a>. Acesso em: 17 jan. 2022.

TRINDADE, Nilson Santos; COELHO, João Marcos; COSTA, Vitor Marques. A Formação de professores de biologia na perspectiva da educação inclusiva. **Revista Espacios**. v. 38, n. 35, 2017. Pág. 18.

# APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

## **QUESTIONÁRIO**

1.	É estudante de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do
Ce	eará?
(	)Sim
(	)Não
2.	Quais estágios cursou? Em qual formato: remoto ou presencial?
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental I (presencial)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental I (remoto)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental II (presencial)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental II (remoto)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Médio I (presencial)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Médio I (remoto)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Médio II (presencial)
(	)Estágio Supervisionado no Ensino Médio II (remoto)
3.	O que você entende por educação inclusiva?
4.	Você já cursou alguma das disciplinas relacionadas à temática de inclusão?
(	)Ed. Inclusiva;
(	)Psicopedagogia;
(	)Ed. Especial;
(	)Nenhuma.
(	)Outras
4.	1. O que motivou a busca por essa(s) disciplina(s)?
5.	Qual a sua opinião com relação à inclusão de pessoas com deficiência na rede
re	gular de ensino básico?
(	)Concorda totalmente.
(	)Concorda.
(	)Indiferente.
(	)Discordo.
(	)Discordo completamente.
5.	1. Justifique.

Ο.	O que torna uma sala de adia inclusiva?			
(	)Ter apenas um aluno com deficiência inserido em sala;			
(	)Ter apenas uma estrutura adaptada;			
(	)Possuir na escola o Atendimento Educacional Especializado (AEE);			
(	)Possuir uma atuação conjunta dos professores, AEE, corpo gestor etc.			
bι	scando soluções para a melhoria do ensino-aprendizagem dos estudantes com			
deficiência;				
(	) Outro			
7.	Você já teve alguma experiência como professor(a)?			
(	)Não.			
(	)Sim.			
7.1 Em qual formato?				
(	)Remoto.			
(	)Presencial.			
(	)Híbrido.			

- 7.2. Você se preocupou em planejar suas atividades de forma inclusiva? Exemplifique.
- 8. Na sua opinião, qual a importância do professor e do núcleo gestor, no processo de inclusão escolar?
- 9. Você se sente preparado para atuar em uma escola onde tenha que lecionar para uma pessoa com deficiência visual? Justifique.
- 10. Quais dificuldades você identifica ao pensar em ensinar ciências ou biologia para um(a) estudante com deficiência visual?
- 11. Em relação ao processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência visual, quais estratégias inclusivas podem contribuir para a melhoria do processo?

#### APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar voluntariamente do estudo: "FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO". O objetivo desta pesquisa é analisar as concepções dos discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas acerca da inclusão de pessoas com deficiência visual no ensino básico.

Para isto, você irá responder a um questionário on-line sobre os dados gerais do seu curso e sobre questões específicas envolvendo assuntos relacionados a educação inclusiva. Isso irá levar cerca de 15 minutos.

Todas as informações coletadas serão utilizadas somente para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados por meio de artigos científicos, revistas especializadas ou encontros científicos. Desse modo, o participante estará contribuindo para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico.

A sua participação nesta pesquisa é de caráter voluntário, portanto, não haverá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação assim como também não haverá nenhum custo. Asseguramos, ao participante, o direito de recusa a participação durante todas as etapas do questionário incluindo aquelas em que existem perguntas obrigatórias, sem que haja necessidade de explicação ou justificativa para a mesma e sem existir qualquer tipo de punição ou prejuízo por esta decisão. Ressaltamos que sua identidade será resguardada em todos os momentos.

Agradecemos desde já a sua atenção e estamos à disposição para qualquer esclarecimento.