

**Programa de Pós Graduação em Educação e Ensino de
Ciências na Amazônia**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E ENSINO DE CIÊNCIAS
NA AMAZÔNIA
MESTRADO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS NA AMAZÔNIA

Railce da Silva de Azevedo

SABERES DOCENTES SOBRE INCLUSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Manaus – AM
2020

Railce da Silva de Azevedo

SABERES DOCENTES SOBRE INCLUSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de mestre em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas (UEA).

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Maria Clara Silva-Forsberg

Manaus – AM
2020

RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO

**SABERES DOCENTES SOBRE INCLUSÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de mestre em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia, da Universidade do Estado do Amazonas-UEA.

Orientador (a): Prof.^a. Dr.^a. Maria Clara
Silva-Forsberg

Aprovado em: 23/09/2020

BANCA EXAMINADORA



Prof.^a. Dr.^a. Maria Clara Silva-Forsberg – UEA (Orientadora)



Prof. Dr. Mauro Gomes da Costa – UEA (Membro Interno)



Prof.^a. Dr.^a. Edna Lopes Hardoim-UFMT (Membro Externo)

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

A994s AZEVEDO, RAILCE DA SILVA DE
SABERES DOCENTES SOBRE INCLUSÃO
NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS
BIOLÓGICAS / RAILCE DA SILVA DE
AZEVEDO.

Manaus : [s.n], 2020.

94 f.: il.; 1 cm.

Dissertação - Programa de Pós-Graduação em
Educação e Ensino de Ciências Mestrado Acadêmico
em Educação

em Ciências na Amazônia - Universidade
do Estado do Amazonas, Manaus, 2020.

Inclui bibliografia

Orientador: SILVA-FORSBERG, MARIA CLARA

1. Formação de professores. 2. Ciências
Biológicas.
3. Inclusão de alunos deficiência. I. SILVA

Elaborado por Jeane Macelino Galves - CRB-11/463

*Dedico este trabalho àqueles por quem
faço tudo: minha família. Em especial:
filhos, pais, irmãos e meu esposo. Eles
com muito amor me inspiram a lutar por
meus objetivos.*

AGRADECIMENTOS

A Deus por direcionar meus passos e proporcionar muitas coisas boas.

Aos meus pais pela criação digna e valorosa.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Maria Clara Silva-Forsberg, pela disponibilidade, paciência e incentivo que foram fundamentais para a realização desta dissertação.

À coordenação do Curso de Biologia – ENS/UEA Prof^a. Dr^a. Cleusa Suzana por ser sempre solícita.

Aos acadêmicos e professores, colaboradores e participantes, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pelo significativo aporte a este estudo

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação pelo enriquecimento teórico concedido através das disciplinas ministradas.

Aos amigos da turma do mestrado pela parceria e experiências que vivemos juntos.

À Professora MSc. Hileia Monteiro Maciel Cabral pelo acolhimento em sala de aula durante o estágio supervisionado. Foi um momento único e de muito aprendizado.

Aos funcionários do PPGECA/UEA pelo atendimento prestado.

À UEA por toda a estrutura disponibilizada para o desenvolvimento da pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos de Pós-Graduação que possibilitou o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos participantes da banca examinadora pelas contribuições, sugestões e por terem acompanhado a evolução deste trabalho desde o projeto de pesquisa, qualificação e defesa da dissertação.

Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos “constatando” apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade (Freire, 1996, p.77).

RESUMO

Esta pesquisa é resultado da vivência que iniciou durante o processo de formação inicial, como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID. Movida pelo interesse de conhecer os processos formativos baseados para uma prática inclusiva, surgiu o interesse em investigar quais saberes os professores em formação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA possuem acerca da inclusão de alunos com deficiência. A metodologia do trabalho foi ancorada em abordagem qualitativa. Para o levantamento dos dados utilizou-se a observação participante e a entrevista semiestruturada. Os resultados foram obtidos com base nos fundamentos da Análise Textual Discursiva, a qual permitiu compreender que o futuro professor de Ciências Biológicas – ENS/UEA ainda não se sente apto para lidar com a inclusão. Ao mesmo tempo, reconhecem as necessidades formativas para aquisição dos saberes docentes para inclusão dos alunos com deficiência.

Palavras-Chave: Formação de professores. Ciências Biológicas. Inclusão de alunos com deficiência

ABSTRACT

This research is the result of an experience that began during the initial training process, as a scholarship holder of the Institutional Program for Teaching Initiation Scholarships - PIBID. Driven by the interest in knowing the training processes based on an inclusive practice, there was an interest in investigating what knowledge teachers in training in the Biological Sciences Degree course - ENS / UEA have about the inclusion of students with disabilities. The work methodology was anchored in a qualitative approach. For data collection, participant observation and semi-structured interviews were used. The results were obtained based on the foundations of the Discursive Textual Analysis, which allowed us to understand that the future teacher of Biological Sciences - ENS / UEA still does not feel able to deal with the inclusion. At the same time, they recognize the training needs for the acquisition of teaching knowledge for the inclusion of students with disabilities.

Keywords: Teacher training. Biological Sciences. Inclusion of disabled students

LISTA DE FIGURAS

Figura 1– A nova estrutura da sala de aula na perspectiva inclusiva.	42
Figura 2- Planejamento dos PemF para aulas das “Cartas Coringas”	45

LISTA DE SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado

CEP – Comitê de Ética de Pesquisa

ENS – Escola Normal Superior

PcD – Pessoa com Deficiência

PemF – Professor em Formação

PFdor – Professor Formador

PIBID– Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

TEA – Transtorno do Espectro Autista

UEA – Universidade do Estado do Amazonas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1– Disciplinas que abordam as temáticas sobre Inclusão/PCD no Curso de Ciências Biológicas.....	37
Tabela 2 – Desafios no processo de inclusão no âmbito da universidade.....	49
Tabela 3 – Saberes docentes necessários para inclusão da PcD.	59

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Etapas da Análise Textual Discursiva	34
Quadro 2 - Respostas dos PemF quanto às experiências nos estágios Supervisionados	41
Quadro 3 – Breve caracterização do perfil dos professores formadores (PFdor)	48
Quadro 4 – Ementas das disciplinas dos professores formadores	50
Quadro 5 – Respostas quanto aos conhecimentos e experiências com PcD.	51
Quadro 6 – Formação dos PemF para a inclusão de aluno com deficiências	52
Quadro 7- Formação docente e inclusão de alunos com deficiência.....	56

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
1.1 Os saberes docentes	15
1.2 A formação inicial e os saberes docentes necessários à inclusão da Pessoa com Deficiência (PcD).	19
1.3 As diferenças, o diferente e as diversidades: caminhos para inclusão dos alunos com deficiência	25
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
2.1 Tipo de estudo	29
2.2 Caracterização do espaço e dos sujeitos participantes da pesquisa	30
2.3 Técnicas de levantamento de dados	30
2.4 Aspectos éticos adotados na pesquisa	32
2.5 Técnicas de Análise de dados	33
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
3.1 A formação inicial dos professores de Ciências Biológicas para inclusão de alunos com deficiência	36
3.1.1 A inclusão de alunos com deficiência na visão dos PemF de Ciências Biológicas	43
3.2 Professores Formadores (PFdor): o que dizem a respeito da formação dos PemF- Ciências Biológicas para inclusão de alunos com deficiência	47
3.3 Os saberes docentes que contribuem para a formação e futura atuação profissional do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para a inclusão de alunos com deficiência	56
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
5. REFERÊNCIAS	70
6. APÊNDICES	77
7. ANEXOS	81

INTRODUÇÃO

O percurso para chegar a essa pesquisa começou a ser constituído durante o processo de formação inicial, como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, PIBID, diante de inúmeros desafios que permeiam à atividade docente - o de ensinar aluno com alguma deficiência tem sido mais desafiador, além de gerar muitas discussões e embates por todos aqueles interessados e responsáveis pela efetividade do processo.

Ao participar de dois projetos de extensão voltados para o atendimento de alunos com deficiência durante a graduação, comecei a questionar o que de fato seria necessário para um professor exercer sua atividade profissional diante da complexidade que constitui o universo escolar. As inquietações se manifestaram ainda mais quando o trabalho na sala de aula teve a participação de um aluno com Transtorno do Espectro Autista – TEA.

A experiência como professora auxiliar permitiu enxergar que a inclusão dos alunos com deficiência perpassava por discussões muito mais amplas que as barreiras arquitetônicas, onde muitas das escolas não dispõem de estrutura física que garanta o direito à acessibilidade mas, além disso, observaram-se ausências de recursos para utilizá-los no processo de ensino e aprendizagem, da falta de apoio de uma equipe multidisciplinar para ajudar a escola e as famílias, além dos conhecimentos necessários que possibilitem o professor promover um ensino inclusivo.

Para Glat *et al* (2003, p. 18), as barreiras são inúmeras e impedem que a inclusão se torne realidade “entre essas, a principal, sem dúvida, é o despreparo dos professores do ensino regular para receber em suas salas de aula [...] alunos com problemas de disciplina e aprendizagem”. Neste sentido de compreender os processos formativos baseados em perspectiva inclusiva na formação inicial que surgiu o interesse em investigar: quais saberes os professores em desenvolvimento do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA possuem acerca da inclusão de alunos com deficiências?

A pesquisa se justifica na realidade vivenciada das escolas, onde muitos professores alegam a falta de preparo para ensinar. Esta declaração é preocupante, pois, entende-se “quem supostamente não aprende, não fala, não vê, não ouve, não se move, não desenha, não brinca, não age da forma que aprendemos a reconhecer como normal,

típica, adequada [...]” (SOARES, CARVALHO, 2012, p. 71). Por isso, é relevante saber quais conhecimentos podem possibilitar a formação inicial, de modo que atenda a proposta de educação inclusiva.

Neste sentido, o objetivo central desta pesquisa é compreender quais saberes têm sido construídos por professores em formação inicial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para inclusão de alunos com deficiência. No campo da especificidade buscou:

- Descrever a formação inicial dos professores de Ciências Biológicas – ENS/UEA para inclusão de alunos com deficiências;
- Entender de que forma os professores formadores percebem sua atuação no curso de Ciências Biológicas – ENS/UEA e possibilitam teórica e metodologicamente formação em perspectiva inclusiva;
- Identificar quais os saberes docentes que contribuem para a futura atuação profissional do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para a inclusão de alunos com deficiências.

A organização da dissertação está definida da seguinte maneira: Na primeira seção encontra-se a fundamentação teórica, onde apresentamos os conceitos atribuídos pelos teóricos Saviani (1996), Pimenta (2002), Tardif (2011), entre outros, os quais definem sobre os conhecimentos que constituem os saberes docentes. Em seguida, mostramos quais saberes têm sido considerados como necessários à inclusão de alunos com alguma necessidade específica de aprendizagem.

Na segunda seção está o percurso metodológico. Ressalta-se que o trabalho é ancorado na abordagem qualitativa. Ademais, informa-se que os instrumentos de levantamentos de dados utilizados foram: entrevistas semiestruturadas, diário de campo e observação participante. Outrossim, a interpretação e inferências dos dados se fundamentaram na Análise Textual Discursiva.

A terceira seção apresenta os resultados com base nos objetivos da pesquisa, quando se discute a formação inicial dos professores e alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas- ENS/UEA para inclusão dos alunos com deficiências. Para isso, dialogamos para entender como professores formadores percebem suas atuações para

oportunizar as condições de aquisição dos saberes docentes pelos futuros professores. Por fim, tecemos as considerações finais do trabalho.

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 Os saberes docentes

O campo dos saberes apresentam bases internacionais, “os estudos específicos sobre os saberes docentes começaram a ganhar consistência teórica na década de 1980, mais especificamente nos EUA com o pesquisador Lee Shulman” (TEIXEIRA, 2012, p. 13).

Nunes *et al* (2001), paralelo à essas pesquisas, defende que os saberes docentes já eram estudados nas temáticas voltadas para o ensino-aprendizagem, teoria-prática, cotidiano escolar, influência do professor na aprendizagem do aluno, entre outros.

Reis Júnior (2008) corrobora ao afirmar que essa necessidade de estudar os saberes relacionados à profissão docente acontecia meio que timidamente e com o tempo passou a ganhar espaço, pois, o foco ainda estava no comportamento do professor sob forte influência da Psicologia Experimental, que visava estratégias e resultados eficientes.

Na década de noventa, Nóvoa (2000) afirma que uma nova configuração se estrutura no que concerne ao campo da formação docente, já que os estudos desse autor dão “voz” ao professor, pois, mobiliza estes sujeitos a se tornarem protagonistas da sua história, de modo mais ativo e transformador.

No Brasil, as pesquisas passaram a apresentar diferente maneira de focalizar o assunto apenas no início da década de noventa. Martins (2017, p. 64) acrescenta:

[...] direcionaram-se a novos enfoques e paradigmas para compreender/analisar a prática pedagógica e os saberes dos professores. Assim, os estudos destacam a importância de se pensar a formação do professor com base em sua prática, envolvendo as dimensões pessoal e profissional da profissão docente.

O termo *saberes* ganha conceitos diversos, pois foi “encontrado na literatura diferentes abordagens na definição e classificação [...] Nessa busca percebemos [...] o desenvolvimento pessoal do profissional professor relacionado ao contexto histórico,

social e cultural [...]” (TEIXEIRA, 2012, p. 22). Assim, considera-se que os conhecimentos dos professores perpassam pelas dimensões de natureza histórica, social e cultural, quando muitos estudiosos irão definir os saberes que constituem a formação do professor.

Na perspectiva de Saviani (1996), os saberes docentes se agrupam em cinco categorias: i) saber atitudinal, que são as posturas e atitudes inerentes ao papel de professor; ii) saber crítico-textual, que envolve a visão sócio histórica da realidade; iii) saberes específicos, que dizem respeito às disciplinas do currículo que estão na origem das diversas disciplinas, e, por último, iv) saberes didáticos-curriculares, ligados a organização da atividade educativa e ao domínio do saber-fazer.

Pimenta (2002) traz de organizar os saberes, a qual elencou como: i) saberes da experiência, que são constituídos pela vivência enquanto aluno e como professor; ii) saberes do conhecimento, como aqueles produzidos histórica e socialmente pelas diversas áreas e iii) saberes pedagógicos relacionados ao processo de ensino, ou seja, os saberes requeridos no exercício de ensinar.

Por outro lado, Tardif (2011) classifica em os saberes docentes em saberes: i) profissionais, aqueles transferidos pelas instituições que formam os professores, seja no viés da formação inicial ou continuada; ii) os disciplinares, que correspondem àqueles voltados aos diversos campos do conhecimento; iii) os curriculares, que estão ligados aos objetivos, conteúdos e métodos e iv) os experienciais, que se constituem a partir das vivências individuais e coletivas que o professor acumula no exercício de sua profissão. Nesse sentido, é importante que haja compreensão do que seja o saber e como este se constrói no processo da formação docente, para Tardif; Gauthier (2001, p. 185),

saber qualquer coisa é não somente fazer um julgamento verdadeiro sobre qualquer coisa (um fato ou uma ação), mas é também ser capaz de estabelecer para quais razões esse julgamento é verdadeiro. Todavia, essa capacidade de dar razão, de argumentar em favor de qualquer coisa, remete à dimensão intersubjetiva do saber. De acordo com tal concepção, o saber não se reduz a uma representação subjetiva, nem a asserções teóricas de base empírica; ele implica sempre outro, ou seja, uma dimensão social fundamental, na medida em que o saber é justamente uma construção coletiva, de natureza linguística, resultante de discussões, de intercâmbios discursivos entre seres sociais.

Tardif (2011, p. 18-20) esclarece que o saber dos professores é plural, composto, estratégico, heterogêneo, “porque envolve, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e um saber fazer bastante [...]. É temporal porque ensinar supõe aprender a ensinar, ou seja, aprender a dominar progressivamente os saberes necessários à realização do trabalho docente”. Destarte, é possível observar que a discussão de como se oriunda os saberes docentes têm sido bem diversa, por isso, Borges (2004, p. 35) compreende que:

[...] a questão dos saberes dos docentes emerge tendo em conta as ações e o contexto no qual os professores intervêm. Seus saberes ultrapassam as fronteiras de um modelo de formação disciplinar e de pesquisa educacional, dissociados da prática.

A partir da compreensão do texto acima, toma-se como base para condução da pesquisa a definição de Tardif (2011, p.36) que conceitua os saberes docentes como: “[...] um saber plural formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”. Considera-se que os saberes docentes estão sempre em construção, que a formação numa perspectiva inclusiva perpassa por essas dimensões dos conhecimentos disciplinares, curriculares e experienciais.

A propósito, Braga (2012) diz que é preciso discutir amplamente a formação dos professores para a inclusão da diversidade de alunos. Os docentes devem estar preparados para enfrentar esta realidade. Para isso, é preciso que no seu processo de formação, reflitam sobre os saberes para exercício de sua prática futura, além de ter a escola como instituição parceira de seus processos formativos.

É importante que, ainda em processo de formação, o professor dialogue com os conhecimentos teóricos e com as realidades das escolas, para que, quando cheguem ao exercício da função, não se utilizem do discurso de que teoria é uma coisa e a prática é outra. Pois, nos dizeres de Tardif (2011, p.241) “na formação de professores, ensinam-se teorias [...] que foram concebidas, na maioria das vezes, sem nenhum tipo de relação com o ensino nem com as realidades cotidianas do ofício de professor”.

Nessa perspectiva, Stelli (2012) diz que professores têm papel fundamental na construção da escola para todos, mas para isso é necessário adquirir conhecimentos que lhe conduzam a reflexão sobre suas práticas, a fim de possibilitar a construção de

abordagens educacionais dinâmicas e inclusivas, a partir das quais, os alunos com necessidades educacionais especiais possam ter acesso as mesmas oportunidades de aprendizagem e de participação na vida escolar.

Nóvoa (2004) nos faz refletir o quanto é importante conhecer as realidades das escolas e dos alunos ainda em processo de formação, quando diz:

É evidente que a Universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência (NÓVOA, 2004, p.5).

Faz-se necessário que a universidade proporcione ao professor formação de qualidade no sentido de superar os desafios que a educação tem passado. Quanto a isto, Lima (2008, p. 137) afirma que “a formação do professor precisa ser redimensionada [...] o professor que saia pronto para exercer sua função agora precisa de mais conhecimentos [...] sobre o trabalho, sobre o trabalho escolar e sobre si mesmo”. Nesta lógica, corrobora Perrenoud (2002, p.22) ao afirmar que:

A formação dos professores deveria ser orientada para uma aprendizagem por problemas para que os estudantes se confrontassem com a experiência da sala de aula e trabalhassem a partir de suas observações, surpresas, sucessos e fracassos, medos e alegrias, bem como de suas dificuldades para controlar os processos de aprendizagem e as dinâmicas de grupos ou os comportamentos de alguns alunos.

D'Ávila e Sonville (2008, p. 26) afirmam que o docente, como “o sujeito/ator/professor pode desenvolver suas competências desde o processo de formação inicial ou, e principalmente no exercício da profissão ao adentrar no espaço escolar [...]”. Desta forma, compreende-se os conhecimentos apreendidos durante a formação inicial, aliados as experiências práticas da docência contribuem para processo de ensino, conseqüentemente na aprendizagem dos alunos.

Em acréscimo, Severino (2002, p. 46) diz que “a teoria, separada da prática, seria puramente contemplativa e, como tal, ineficaz sobre o real; a prática, desprovida da significação teórica, seria pura operação mecânica, atividade cega”. Entende-se também, a importância de atuação docente ter relação mútua com a teoria. Lima (2008, p.143) enfatiza que a:

Profissão docente vai sendo construída à medida que o professor articula o conhecimento teórico-acadêmico à cultura escolar e à reflexão sobre sua prática numa tentativa de superar o modelo de racionalidade técnica [...] os cursos de formação de professores redirecionam as relações entre teorias e prática docente, procurando identificar quais os conhecimentos são desenvolvidos pelo professor nesse percurso.

O posicionamento de Tardif (2011, p. 52) revela que:

O papel dos professores na transmissão de saberes a seus pares não é exercido apenas no contexto formal das tarefas de animação de grupos. Cotidianamente, os professores partilham seus saberes uns com os outros através do material didático, dos “macetes”, dos modos de fazer, dos modos de organizar a sala de aula, etc.

No processo de formar alguém, Batista (2008) dispõe que não haverá respostas prontas sobre quais saberes docentes serão necessários para a atuação docente, mas pistas, que anunciam um ser que se comprometa com uma docência eticamente transformadora e provocativa de aprendizagens significativas.

1.2. A formação inicial e os saberes docentes necessários à inclusão da Pessoa com Deficiência (PcD).

Uma política de educação inclusiva torna-se cada vez mais presente na escolarização das pessoas com deficiência, fruto de ações políticas, sociais, culturais e pedagógicas, fundamentada na concepção dos direitos humanos que defende que todos devem ter acesso à escola. Por isso, precisamos de processos formativos que valorizem as diferenças e priorizem os projetos pedagógicos que atendam às necessidades específicas de aprendizagem dos alunos, independente de suas diferenças sociais, raciais, linguísticas, físicas, dentre outras.

Em 1988, a Constituição da República Federativa do Brasil assegura a educação como um direito de todos:

art.3º inciso IV“- promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação; artigo 206, inciso I, estabelece a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola”; oferta do atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino (Art. 208).

Essa defesa por uma educação inclusiva inicia-se a partir dos movimentos historicamente construídos que ao longo das lutas vem materializando a efetivação dos direitos das pessoas com deficiência, lutam contra a ideia de que a educação para as pessoas diversas deva ser realizada em espaços de segregação e discriminação:

Os direitos humanos foram construídos com base na ideia de dignidade da pessoa humana, ou seja, de que todo ser humano, independentemente de qualquer condição pessoal, deve ser igualmente reconhecido e respeitado, não podendo ser tratado como instrumento de poucos, mas sim como fim de toda organização social e política. No entanto, para se chegar a essa construção, muitas foram as lutas travadas por camponeses, pequenos comerciantes, trabalhadores, mulheres, intelectuais, escravos, homossexuais, jovens, indígenas, etc. (PLATAFORMA DHESCA BRASIL e AÇÃO EDUCATIVA, 2011, p.14)

A partir da compreensão de que todo ser humano, independentemente de qualquer condição pessoal deve receber uma educação que o reconheça e respeite as suas diferenças, tornar-se importante frisar algumas conferências realizadas em diferentes países que foram relevantes na concretização de forma mundial para garantir a Educação para todos, como a de Jomtien, Tailândia, a qual resultou na Declaração Mundial sobre Educação para Todos (UNESCO, 1990).

Ainda, merece ser destacada aqui a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, em 1994 em Salamanca, por ser a que de maneira mais decisiva e explícita contribuiu para impulsionar a Educação Inclusiva em todo o mundo. Nessa conferência participaram noventa e dois governos e vinte cinco organizações internacionais, que reconheceram a necessidade e urgência de que o ensino chegasse a todas as crianças, jovens e adultos com deficiência no âmbito da escola regular (HARDOIM et al, 2017).

Em 1996, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei nº 9.394/96, em artigo 59, preconiza que os sistemas de ensino devem assegurar aos alunos currículo, métodos, recursos e organização específicos para atender às suas necessidades, como:

- I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;
- II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas

deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

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

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

V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

Com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) traz as diretrizes que fundamentam uma política pública voltada à inclusão escolar, tem como objetivo assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Para isso, visa:

Orientar os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular, com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino; transversalidade da modalidade de educação especial desde a educação infantil até a educação superior; oferta do atendimento educacional especializado; formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão; participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, nos transportes, nos mobiliários, nas comunicações e informação; e articulação intersetorial na implementação das políticas públicas.

Em 2009, na Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência da ONU foi estabelecido o desenvolvimento de um sistema de educação inclusiva em todos os níveis de ensino. Determina ainda que as pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral e que as crianças não sejam excluídas do ensino fundamental gratuito e compulsório; e que elas tenham acesso ao ensino fundamental inclusivo, de qualidade e gratuito, em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade em que vivem (Art.24).

A nomenclatura PcD, foi adotada durante a Convenção como um sujeito com um, ou mais, tipo de limitação permanente, que pode ser de deficiência auditiva, visual, física

ou intelectual, congênita ou adquirida no decorrer de sua vida. E o Decreto 6949, de 25 de agosto de 2009, que promulgou a referida Convenção, traz na alínea e do preâmbulo:

e) Reconhecendo que a deficiência é um conceito em evolução e que a deficiência resulta da interação entre pessoas com deficiência e as barreiras devidas às atitudes e ao ambiente que impedem a plena e efetiva participação dessas pessoas na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas (BRASIL, 2009).

Em 2015, é instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei Nº 13.146) destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Nesta perspectiva, a educação inclusiva por meio desses marcos históricos e normativos integra a proposta pedagógica escolas como um espaço de direito para atender a pessoa com deficiência, procura, com isto, dissipar qualquer sentimento discriminatório por parte da sociedade. Diante disto, a escola passa a direcionar também suas ações para o atendimento dos alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Assim é preciso que as instituições e os currículos de formação docentes atendam as demandas das políticas de educação inclusiva. A Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, ao se referir a inclusão e a formação de professores, diz que:

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

É imprescindível que durante a graduação, os futuros professores recebam uma formação teórica e metodológica para atuar com alunos que apresentam alguma necessidade específica de aprendizagem, já que a educação é direito e se assenta em princípios inclusivos. Nesta perspectiva, a formação inicial não pode ser efetivada de maneira desarticulada da proposta de inclusão, em virtude que nesses processos os

futuros professores construiriam os saberes necessários para a inclusão de todos alunos. O processo da educação inclusiva mostra que a efetividade das políticas educacionais tem se dado de modo a revelar que os professores, de modo geral, têm encontrado dificuldades para promover aprendizagem de alunos deficiências (RAMOS, 2009; ROSSETTO, 2009).

Peterson (2006) defende a necessidade de os professores conhecerem métodos e técnicas colaborativas, e que os cursos de formação devem ser alicerçados em suas ementas com esses conteúdos, caso contrário:

[...] os programas de inclusão não podem ser bem-sucedidos em escolas públicas se ambos, professores de educação geral e especial não forem capacitados para implementar programas de ensino colaborativo e inclusivo na educação geral para alunos com deficiência (PETERSON, 2006, p. 8).

Com relação a esse aspecto, Omote et al. (2005, p. 388) ressaltam que uma dessas formas seria o professor conhecer as pesquisas que abordam processos inclusivos e a legislação quanto ao direito dos alunos com necessidades educacionais especiais, tendo em vista que:

muitas das decisões a serem tomadas, adotadas para a acolhida positiva e a provisão do imprescindível suporte ao aluno especial, visando o convívio produtivo a toda classe, podem depender da correta compreensão da proposta da educação inclusiva e das atitudes sociais genuinamente favoráveis à inclusão por parte do professor.

Outro ponto se relaciona ao fato dos professores conhecerem o processo de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos com deficiência. Segundo Reganhan e Manzini (2009), conhecer esses processos permite ao professor pensar nas adaptações que precisa fazer para oportunizar a estes estudantes acesso ao conhecimento.

Beyer (2006) vai dizer que o professor, ao se apropriar destes processos, passa a enxergar que:

não há uma pessoa deficiente, porém uma pessoa (como as demais) cujo um dos seus atributos é não ouvir, não ver, não andar, e assim por diante [...] não é uma criança ontologicamente deficiente, porém uma criança como todas as demais, com particularidades definidas na sua aprendizagem. Não é uma criança marcada pelo déficit, porém alguém que

reúne uma série de atributos que podem pesar favoravelmente para uma aprendizagem significativa e eficaz (BEYER, 2006, p. 9).

Jesus e Alves (2011, p. 25) alertam que “os alunos estarão presentes na sala de aula comum e precisam aprender os conteúdos escolares”, por isso é preciso que a formação inicial tenha essa responsabilidade em abordar as condições que permitem os professores em formação o acesso aos conhecimentos teóricos e práticos que possibilitem tornar os conteúdos acessíveis a todos os alunos.

O paradigma da inclusão pressupõe uma atitude que reconhece em primeiro lugar a especificidade do sujeito e não a sua deficiência, “a grande dificuldade em relação à formação de professores é que, se quisermos ter bons professores, teremos de formá-los como sujeitos capazes de produzir conhecimentos, ações e saberes sobre a prática” (FRANCO, 2015, p. 36). Assim, os saberes docentes também estão relacionados com os contextos em que o professor intervém.

Em cada época histórica existe uma maneira singular de pensar, de fazer, de estar no mundo, em alguns momentos haverá divergência entre os consensos, em que a verdade dá lugar à dúvida, épocas de transições. Neste sentido, em dado momento a deficiência que na concepção tradicional é um atributo da pessoa, num outro se dá numa visão social e histórica em que os seres humanos são diferentes, convivem e se desenvolvem em culturas distintas (FERREIRA e GUIMARÃES, 2003).

Ao compreender esse movimento que cada ser humano tem sua individualidade e são diferentes, apesar de viverem numa mesma sociedade ou estarem presente numa mesma sala de aula. Melo e Martins, (2007, p. 123-124) afirmam que o professor deve “[...] conhecer as singularidades desse aluno para poder intervir pedagogicamente de forma adequada”, ao conhecer essas características individuais poderá planejar aulas que levem em conta tais condições.

Luiz et al. (2008) citam que quanto maior o preparo do professor maior sua confiança para lidar com a criança que apresente alguma deficiência, por isso, os docentes precisam ir além dos conteúdos habituais da formação, é preciso se instrumentalizar de outros saberes que permitem construir conhecimentos e dar sentido a prática diferenciada.

Stainback (2006, p.10), cita que os professores são chamados a mudar o estilo de ensino numa perspectiva inclusiva, “não se pode mais esperar de nós, professores, sermos complacentes com um padrão educacional que seja aplicável a todos os alunos”. Em vez disso, devem buscar os conhecimentos que são necessários para que cada indivíduo possa agir de forma crítica continuamente, em um mundo de mudanças.

A esse respeito Prieto (2006) considera que o contexto atual exige que os saberes sobre o ensino de alunos com deficiências não podem ser de domínios apenas de alguns especialistas, e sim apropriados pelo maior número possível de profissionais da educação. Assim, urge a necessidade de trabalhar na formação inicial os saberes docentes para possibilitar ao futuro professor, fundamentos para o exercício da ação baseadas em princípios inclusivos.

1.3 As diferenças, o diferente e as diversidades: caminhos para inclusão dos alunos com deficiência.

Ao longo da historicidade, as diferenças vêm sendo estigmatizadas, principalmente em relação as pessoas com algum tipo de deficiência. Nesse sentido, o entendimento se estabeleceu a ideia de que diferente é aquele ser que não se encaixa no padrão hegemônico estabelecido, ele é visto como a negação de uma ordem social e precisa passar por algum processo “normalizador” (TOMASINI, 2006). Dentro desses diferentes, Vilela-Ribeiro (2011, p. 20) coloca que:

Estão também aqueles que não têm o mesmo padrão de orientação sexual, aqueles que advêm de famílias que não têm o núcleo familiar padrão (Pai–Homem+Mãe–Mulher+Irmãos), aqueles com carência financeira e algumas vezes intelectual, além de pessoas com algum tipo de deficiência.

Na tentativa de inviabilizar as diferenças, foi construído o discurso inverso, ou seja, de que o diferente é aquele que se contrapõe ao igual. Mantoan (2003) discute que a tendência mais recorrente tem sido essa perspectiva, opormos o rico ao pobre, o sadio ao doente, o bonito ao feio, comparamos o normal com o deficiente, porém “somos seres singulares, e ao mesmo tempo mutantes [...] Escapamos de toda e qualquer possibilidade de nos encaixarmos em categorizações e classificações que nos possam representar e definir” (p. 10).

A formação docente para inclusão de alunos com deficiência, por isso, deve reconhecer que “as diversidades culturais, sociais, étnicas, religiosas, de gênero, enfim, a diversidade humana [...] é condição imprescindível para se entender como aprendemos e como compreendemos o mundo e a nós mesmos” (MANTOAN, 2003, p.16). Sob essa ótica, supõe-se que cada sujeito assuma uma atitude.

Vilela-Ribeiro (2011, p. 25) enfatiza que ao assumir uma atitude, “a primeira coisa que precisamos fazer como professores é pensar. Pensar sobre os professores que somos e os professores que queremos ser. Os alunos que formamos e os alunos que queremos formar. O contexto a que pertencemos”. E a partir desses questionamentos os professores podem problematizar quais saberes precisarão ter e quais deverão ser reinventados para que atenda às especificidades de uma pessoa com deficiência.

Dutra (2003, p.46) salienta que a “inclusão postula uma reestruturação do sistema de ensino, com o objetivo de fazer com que a escola se torne aberta às diferenças e competente para trabalhar com todos os educandos, sem distinção de raça, classe, gênero ou características pessoais”. Em que estudantes e professores possam transformar o processo de ensino e aprendizagem em um momento de construção de saber coletivamente, em que essas relações possam ocorrer de forma:

[...] de uma multiplicidade que se desenvolve para além do indivíduo, junto ao *socius*, assim como aquém da pessoa, junto a intensidade pré-verbais, derivando de um dos afetos mais do que uma lógica de conjunto bem circunscritos (GUATTARI, 1992, p. 19-20).

Dessa forma, é preciso desconstruir a visão dos laudos clínicos que se estabeleceu na educação e nos discursos de muitos professores, sobre quem e que poderá ou não aprender, quem será capaz de conviver com outros alunos, quem deve ter seu comportamento controlado para não atrapalhar os demais alunos na sala, e, inclusive quem poderá ou não receber atendimento educacional especializado (ORRU, 2017).

Fernandes (2012, p. 21) assinala que essa desconstrução nos leva há uma mudança de paradigma, e:

[...] traz em si aspectos vantajosos para a educação, uma vez que o educando [...] passa a ser identificado não pela deficiência, mas pelo atendimento educativo adequado às suas necessidades. A caracterização detalhada do aluno com NEE (identificação, descrição e avaliação das suas necessidades) perde a visão diagnóstica que estigmatiza ou justifica

a exclusão e passa a ser vista como referência para tomadas de decisões mais adequadas na tentativa de garantir aprendizagem.

A inclusão da pessoa com deficiência na escola requer “uma nova concepção alargada de educação [...] fazer com que todos pudessem descobrir, reanimar e fortalecer o seu potencial criativo – revelar o tesouro escondido de cada um de nós” (DELORS, 2005, p. 78). Descontrói-se a ideia enganosa de que aprendizagem vai se dar mesma maneira e com as mesma estratégias metodológicas para todos os alunos. É preciso a compreensão de que o processo de ensino deve se realizar a partir das especificidades que cada estudante vai apresentar no decorrer desses processos.

Corroboramos com Fernandes (2012, p. 25) ao afirmar que o ensino voltado para a pessoa com deficiência “possui os mesmos fins da educação em geral. A diferença de atendimento não pressupõe uma filosofia diversa; ela incorpora o princípio democrático segundo o qual cada indivíduo deve receber atendimento educacional adequado às suas possibilidades e necessidades”. Assim, percebe-se que o caminho para a inclusão dos alunos com deficiência é desafiador, leva o professor a sair da sua zona de conforto e o leva a problematizar suas concepções de ensino, pois:

Quem faz a inclusão acontecer na diferença que se diferencia recria o mundo, recria os espaços de aprendizagem, recria os momentos de aprendizagem, recria as possibilidades de aprendizagem a partir da própria inclusão em sua condição desértica e, aparentemente, ríspida, porém rica em benefícios para todos que povoam [...] a inclusão oferece uma das coisas mais necessárias para alimentar a vida de qualquer sujeito: a humanização (ORRU, 2017, p.71).

As compreensões das diferenças se contrapõem a quaisquer estereótipos construídos socialmente pela ótica da normalidade e passam a ser compreendidas como vital na espécie humana, como coloca Deleuze (2004):

Buscamos o conceito de diferença enquanto esta não se deixa reduzir ao grau, nem a intensidade, nem a alteridade, nem a contradição: uma tal diferença é vital, mesmo que seu conceito não seja propriamente biológico. A vida é um processo de diferença [...]. Assim a palavra diferença designa, ao mesmo tempo, o particular que é o novo que se faz (p. 51).

A inclusão dos alunos com deficiência necessita de espaços de aprendizagens mais plurais, onde alunos e professores aprendem e compartilham os seus saberes, que

ao se juntarem, misturam diferentes conhecimentos para formar um todo que se constitui a partir da aproximação dos desiguais. Para Orrú (2017, p. 65-66) esse processo em que não apenas ensinamos, mas aprendemos, a autora estabelece que a inclusão também seja *hibris*:

Ela é tal como anticorpos que são gerados pelos linfócitos B e que são capazes de se combinarem com substâncias estranhas ao corpo para cumprirem sua missão de inativá-las, de neutralizá-las para que a vida seja preservada. Uma vez que se combinam com outras substâncias estranhas, podemos trazê-los para nosso entendimento simbólico da *hibris*. E, nesse contexto da mescla, os anticorpos caminham nas entrelinhas e não nas extremidades, em se incluem em espaços arriscados, em territórios alheios. Mas quando ocorre um ataque ao organismo iniciado pelo próprio sistema imunitário desse mesmo organismo, ocorre a autoimunidade[...] A inclusão em sua essência está mais para os anticorpos do que para autoimunidade.

Nessa analogia, a inclusão da pessoa com deficiência sempre é uma coisa amalgamada, pois demanda a combinação dos mais diversos saberes, que reconhece no ser humano sua constituição biológica e cultural como elementos fundantes de suas identidades. Como afirma Alves (2010, p.832),

Ao nascer, o ser humano é essencialmente biológico e este constitui o fator que mais aproxima a espécie humana de uma mesma realidade. Ao nascer, somos todos aparentemente iguais. Salvo algumas exceções, todos temos a mesma capacidade de gozar dos processos de desenvolvimento motor e cognitivo. A partir do momento em que passamos a ser interceptados pela existência de outro [ser humano] junto à nossa (quando começamos a produzir e a receber cultura) é que encontramos o início da Diversidade Humana.

Assim, os professores na formação inicial precisam compreender a importância das suas mediações na inclusão da pessoa com deficiência, como reforça Morin (2015a), de que “não se pode reformar a instituição sem uma prévia reforma das mentes, mas não se pode reformar as mentes sem uma prévia reforma das instituições”, ou seja, a inclusão das pessoas com deficiência não se faz apenas pelo que está estabelecido na legislação, apesar de reconhecermos o quanto foi árduo o movimento para que tivéssemos os dispositivos legais que assegurasse os direitos das pessoas com deficiência, defendemos que cada pessoa tem um papel muito relevante para que essas leis se efetivem na prática.

Nesse duplo movimento, os educadores chegam ao processo de metamorfose, e “precisamos nos metamorfosear enquanto educadores; há necessidade de mudanças [...] de forma, estrutura e hábitos capazes de suscitar a organização de um sistema social mais humano, mais justo, mais inclusivo que abram novas possibilidades” (HARDOIM *et al*, 2017, p. 7). Percebemos, então da necessidade de uma visão construída por vivências e por processos que valorizem as diferenças humanas.

2. O PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Este capítulo tem como objetivo descrever o percurso trilhado rumo ao objeto de estudo até a definição dos procedimentos de coletas, sistematização e análise dos dados que conduziram o processo de construção desta pesquisa.

2.1. Tipo de estudo

A questão central se delinea no sentido de querer compreender quais saberes têm sido construídos por professores em formação inicial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais.

Para alcançar os objetivos traçados, foi feito o uso de uma abordagem qualitativa, Minayo (2011, p. 21-22) enfatiza que essa abordagem “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 [...]”. Além disso, de acordo com Creswell (2007), o pesquisador analisa a partir do ponto de vista dos participantes o entendimento acerca dos fenômenos: estuda os grupos que compactuam com esta determinada cultura, observa seus comportamentos, descreve-os.

2.2. Caracterização do espaço e dos colaboradores da pesquisa

As discussões suscitadas pela pesquisa conduzem a pensar a formação inicial para a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais, conseqüentemente, o *lócus* escolhido foi uma turma do oitavo período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, ofertado pela Escola Normal Superior – ENS/UEA.

A escolha do *lócus* se deu através do Estágio em Docência, durante uma aula ministrada para a turma de professores em formação de Ciências Biológicas, quando as discussões sobre a inclusão de alunos com NEE suscitaram algumas inquietações por partes desses futuros professores, as falas apontavam para o desafio de ensinar diante da diversidade de alunos que encontrarão presentes nas suas salas de aula.

Os sujeitos foram três professores formadores que ministravam no semestre em que se realizaram as observações as disciplinas de Estágio Supervisionado, outrossim vinte estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas dos turnos matutino, vespertino e noturno.

A escolha dos acadêmicos se justifica pelo fato dos discentes estarem no oitavo período do curso, o que permitiu à pesquisadora observar quais saberes apreendidos esses futuros professores em formação mobilizam a partir de suas experiências vividas como estudantes e das teorias que embasam suas compreensões sobre o que é ensinar e aprender ao longo dos seus processos formativos, tendo em vista a inclusão de alunos com NEE. No que concerne aos professores formadores, a escolha se baseia no sentido de descrever como esses docentes percebem sua atuação frente aos processos formativos que possibilitem uma formação numa perspectiva inclusiva.

2.3. Técnicas de levantamento de dados

Para o cumprimento e o alcance dos objetivos traçados, os instrumentos de pesquisa são meios imprescindíveis para o pesquisador coletar as informações necessárias sobre a investigação. Segundo Goldenberg (2009), existem inúmeros instrumentos de coleta de dados que podem ser usados para obter as informações desejadas. Desse modo, as técnicas de coleta de dados utilizadas são as seguintes: a *observação participante*, o *diário de campo* e a *entrevista semiestruturada*.

A observação participante foi realizada ao longo do segundo semestre de 2018, durante o período em que a pesquisadora realizou seu Estágio em Docência. Ao considerar o grau de participação na pesquisa, justificamos a importância da escolha desse instrumento de levantamento de dado, pois o observador/pesquisador se identifica e apresenta os objetivos do estudo ao grupo pesquisado desde o início, além de se relacionar com os sujeitos da pesquisa (ANGROSINO, 2009).

As observações aconteciam as terças-feiras e durante as atividades realizadas pela turma. Dentre as anotações realizadas no diário de campo, encontram-se relatos sobre: aspectos observados na fala a partir dos debates sucedidos sobre os desafios que envolvem a profissão docente; comportamentos revelados durante as aulas; conversas entre os alunos e pesquisadora em outros espaços, como, por exemplo, as escolas, onde realizavam suas regências de estágio.

Os registros foram feitos no caderno de campo, os quais seguiram o roteiro de observação. Entende-se que as anotações são essencialmente reflexivas e foram transcritas logo após o término das observações a fim de não esquecer nenhum detalhe importante. O caderno de campo se constitui como um instrumento de reflexão e colabora para observar e descrever de modo atencioso acontecimentos que o pesquisador observa no campo da pesquisa. Para Guerra (2014, p. 34) no diário de campo:

devem ser registradas as percepções diárias do pesquisador, seja de forma escrita, seja de forma gravada. Devem-se registrar conversas informais, observações de comportamento, falas e impressões pessoais (que normalmente vão se modificando com o tempo) sobre as categorias ou pontos a serem investigados.

Nas entrevistas semiestruturadas, acredita-se que mais do que observar, é preciso dialogar com os envolvidos na pesquisa sobre seus aprendizados e reflexões no sentido de enriquecer o momento das análises dos dados, “além de permitir uma obtenção mais direta e imediata dos dados, serve para aprofundar o estudo complementando outras técnicas de coleta de dados” (FIORENTINI; LORENZATO, 2009, p. 120).

Neste sentido, a fase de entrevista foi realizada com vinte alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e três professores formadores. As perguntas seguiram o roteiro que foi construído com bases nos objetivos da pesquisa. Após a

realização das entrevistas, estas foram transcritas para que pudessem constituir o corpus da pesquisa.

Ademais, lembra-se que a pesquisa busca trabalhar na perspectiva dos saberes docentes para o processo de inclusão dos alunos com deficiência, por isso enfatizou a escolha das técnicas por haver “perguntas sobre suas razões de agir ou de discorrer, ou seja, no fundo, sobre os saberes nos quais eles se baseiam para agir ou discorrer” (TARDIF, 2011, p. 200).

2.4. Aspectos éticos adotados na pesquisa

Toda pesquisa que envolve seres humanos deve ser submetida à apreciação de Comitê de Ética de Pesquisa (CEP). Neste sentido, submetemos ao processo de envio para a análise do Comitê de Ética da Universidade do Amazonas – UEA em novembro de 2018 e a aprovação foi obtida em janeiro de 2019, conforme Número do Parecer: 3.104.906.

Na primeira versão o projeto estava com pendências nos riscos, no TCLE, na carta de anuência e faltava o instrumento para a coleta de dados, conforme parecer número 3.068.515, haja vista a necessidade de prezar pelos cuidados éticos durante toda a pesquisa se readequou as determinações solicitadas. Por isso, solicitou as autorizações necessárias para que a pesquisa pudesse ser no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, a qual encaminhou um Termo de anuência que se pedia autorização da coordenação do curso (Anexo C).

Posterior a etapa de coleta de dados por intermédio das entrevistas, os professores e alunos, que se disponibilizavam em participar, entregavam-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo D-E) e após as assinaturas deram início as entrevistas, utilizava-se um gravador de voz para facilitar posterior transcrição das respostas concedidas.

Cientes de ter levados em consideração as questões solicitadas para que a pesquisa ocorresse de maneira ética, prosseguir-se-á com a abordagem acerca da base epistemológica que fundamentou a análise dos dados.

2.5. Técnicas de Análise de dados

Para as análises dos dados da pesquisa empregamos a Análise Textual Discursiva, a qual é uma metodologia de cunho qualitativo com o propósito de elaborar novas compreensões acerca dos fenômenos e discursos, também corresponde a interpretação de caráter *hermenêutico*. Moraes e Galiazzi (2011, p. 30) colocam que trabalhar na perspectiva da Análise Textual Discursiva, exige do pesquisador um olhar fenomenológico, “ou seja, deixar que os fenômenos se manifestem, sem impor-lhes direcionamentos. É ficar o olhar atento às perspectivas dos participantes”.

A articulação da fenomenologia com a hermenêutica, para Bicudo (2011, p. 44), é que a primeira compreende o que de certo o fenômeno é experienciado, já a hermenêutica visa analisar os textos com focos nas palavras, sentenças que se destacam em unidades de significados e que fazem relação com as interrogações feitas pelo pesquisador. Sobre esse aspecto a autora coloca:

Toda análise de descrição, por esta ser mediada pela linguagem (qualquer modalidade pela qual ela seja expressa), solicita um enxerto hermenêutico, para que, no movimento de compreensão do dito, já se proceda à abertura aos sentidos e significados expressos e transportados pelo modo de dizer pelo qual a descrição se doa à interpretação.

Um dos momentos que envolvem a ATD, o qual caracteriza como esse movimento hermenêutico, é a unitarização ou desconstrução dos textos. Esse processo é um exercício de construção de significados (ou unidades de significado) que constitui um trabalho de interpretação e construção pessoal do pesquisador em relação ao que concebe como o *corpus* (MORAES e GALIAZZI, 2011).

Como a unitarização é um elemento que se constrói a partir desse olhar hermenêutico, o pesquisador precisa de um envolvimento ativo e participativo na pesquisa com todos os elementos que dela fazem parte. Sobre essa experiência do diálogo do pesquisador com o pesquisado, Merleau-Ponty considera como:

[...] um terreno comum entre outrem e mim, meu pensamento e o seu formam um só tecido, meus ditos e aqueles do interlocutor são reclamados pelo estado da discussão, eles se inserem em uma operação comum da qual nenhum de nós é criador. Existe ali um ser a dois, e agora outrem não

é mais para mim um simples comportamento em meu campo transcendental, aliás nem eu no seu, nós somos, um para o outro, colaboradores em uma reciprocidade perfeita, nossas perspectivas escorregam uma na outra, nós coexistimos através de um mesmo mundo (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 474).

Nesta metodologia, o pesquisador, denomina todos esses dados de *corpus*, para que em seguida realize a desmontagem dos textos submetidos à análise. Essa fragmentação se dá em razão da procura pelos elementos principais do texto (MORAES; GALIAZZI, 2011). Essa etapa, em outras palavras, é a ação de eliminar aquilo que não tem sentido para a pesquisa e identificar somente aquilo que for útil para o objetivo pesquisado.

As categorias formam os elementos de organização do metatexto, ou seja, “é a partir delas que se produzirão as descrições e interpretações que comporão o exercício de expressar as novas compreensões possibilitadas pela análise” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 23). Neste sentido, conforme (quadro 1) a ATD é composta por três etapas.

Quadro 1 – Etapas da Análise Textual Discursiva

UNITARIZAÇÃO	Leitura detalhada dos dados separando-os em unidades de sentido.
CATEGORIZAÇÃO	Agrupamento de elementos que tenham relação.
METATEXTOS	Novas compreensões (Processo auto-organizado).

Fonte: Moraes e Galiuzzi, 2011.

A *unitarização* é denominada como o primeiro movimento inicial da análise. Moraes e Galiuzzi (2011) explicam que “unitarizar um texto é desmembrá-lo, transformando-o em unidades elementares [...] significados importantes para a finalidade da pesquisa, denominadas de unidades de sentido ou significado” (p. 49). Esse movimento inicial ocorreu através dos dados obtidos por meio da leitura da transcrição feita das entrevistas semiestruturada com os alunos e professores do Curso de Ciências Biológicas, também pelas anotações realizadas na fase das observações.

Na segunda etapa, realizou-se o agrupamento dos dados semelhantes para que pudessem gerar as categorias da pesquisa. E, por fim, os *metatextos*, que são considerados como o processo final de uma Análise Textual Discursiva. É descrito por Moraes e Galizzi (2011) como:

um processo emergente de compreensão, que se inicia com um movimento de desconstrução, em que os textos do “corpus” são fragmentados e desorganizados, seguindo-se um processo intuitivo auto-organizado de reconstrução, com emergência de novas compreensões que, então, necessitam ser comunicadas e validadas cada vez com maior clareza em forma de produções escritas (p. 41).

Para a organização das categorias da pesquisa, baseamo-nos nas análises tecidas por Nozzi e Vitaliano (2015), pesquisadoras na área de Educação Especial como foco na formação de professores para inclusão de alunos com deficiência, as quais estabeleceram os saberes docentes para a inclusão da PcD, constituídos em cinco dimensões:

CARACTERÍSTICAS PESSOAIS DO PROFESSOR: Ser um professor que reflete sobre sua prática; Ser crítico; Ter autonomia; Ser criativo; Ser flexível; Ter autoconhecimento.

DIMENSÃO CONCEITUAL: Ter conhecimentos específicos sobre as deficiências e as NEE; Conhecimento das teorias de desenvolvimento humano e de aprendizagem; Conhecer a legislação e lutar pelos seus direitos e dos alunos com NEE; Conhecer e compreender a importância dos pressupostos da educação inclusiva; Conhecer sobre o uso das tecnologias para o ensino.

DIMENSÃO ATITUDINAL: Valorizar a diferença e a heterogeneidade, acreditar no potencial dos alunos e estimular o desenvolvimento deles; Ter responsabilidade pedagógica: [...]; Dispor-se a estar em processo contínuo de autoformação, formação continuada ou em serviço; [...] Ser favorável à Educação Inclusiva; [...]

DIMENSÃO PROCEDIMENTAL: Identificar e atender as necessidades educacionais de cada aluno; Proceder ao planejamento das aulas, às adaptações e/ou diferenciação curricular e a avaliação dos alunos com NEE; [...] Desenvolver práticas pedagógicas inovadoras e diversificadas; Trabalhar coletivamente/colaborativamente/cooperativamente com professores e alunos; [...];

DIMENSÃO CONTEXTUAL: Ter responsabilidade político-social; Dialogar com o contexto sociocultural dos alunos (NOZI; VITALIANO, 2015, p. 132-133).

A partir das categorias definidas pelas autoras, buscamos identificar se estas estavam presentes na formação dos futuros professores de Ciências Biológicas da ENS/UEA ao elencarem os saberes docentes que consideravam necessários para ensinar um aluno com deficiência.

Pode-se afirmar que a ATD é definida como uma prática de produção de metatextos, a fim de ultrapassar a simples compreensão ou descrição dos fenômenos “que aos serem transformadas em textos encaminham descrições e interpretações capazes de apresentarem novos modos de compreender os fenômenos investigados” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 89). Nesse processo os metatextos que surgiram a partir dessas categorias de análise serviram de elementos para novas compreensões a cerca dos saberes necessário para inclusão de alunos com deficiência.

Ademais, com a intenção de manter o sigilo das identidades dos participantes foram adotados códigos, os quais são compostos pelas iniciais que remetem ao seu processo formativo e acompanhado de uma letra ou número quando necessário. É válido lembrar que são vinte professores em formação (PemF A-B-C) e três professores formadores (PFdor A-B-C) do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados os resultados das análises dos dados levantados em todo o percurso metodológico desenvolvido. As discussões nasceram dos momentos que a pesquisadora vivenciou com os colaboradores da pesquisa, professores em formação inicial e professores formadores do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA.

3.1. Os processos formativos dos professores em formação (PemF) para inclusão de alunos com deficiência no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

A universidade tem como responsabilidade a formação docente inicial, por isso, é importante discutir como as instituições de ensino superior, por meio dos cursos de licenciatura têm preparado os futuros professores, haja vista o universo da escola exige que as ações desses profissionais tenham como princípio o respeito à diversidade e que assegure o aprendizado de qualidade a todos os alunos.

Primeiramente serão apresentadas as disciplinas (Tabela 1) que os professores em formação vivenciaram discussões relacionadas à Inclusão e Educação especial. De

acordo com as respostas, as disciplinas de Libras e Psicologia da Aprendizagem foram as que mais citadas na abordagem das temáticas.

Tabela 1– Disciplinas que abordam as temáticas sobre Inclusão/PCD no Curso de Ciências Biológicas.

Disciplinas	Temáticas Abordadas	Quantidade de vezes que os PemF citaram as disciplinas
Libras	Sinais; Comunidade Surda.	15
Psicologia da Aprendizagem	Dislexia; Transtornos Cognitivo do aluno.	10
Estagio IV	Simulações de aulas para alunos com autismo, deficiência visual e surdez.	4
Outras disciplinas	Não souberam informar a temática sobre PCD.	3
Outros Estágios	Regências nas escolas com alunos com deficiências.	1

Fonte: Elaborado pela autora.

As temáticas abordadas pelas disciplinas mostram a importância que esses conhecimentos têm dentro do curso de formação docente, no sentido de possibilitar a pensar na complexidade que é o ato de ensinar, assim como deve ter a clareza que os saberes aprendidos nas disciplinas servirão de bases para o processo de inclusão dos alunos com deficiências. Como afirma a professora em formação ao expor que a disciplina de Psicologia de Aprendizagem:

[...] abriu muito a mente, porque mesmo que pareça que não dá para entender a criança só em algumas horas da disciplina, mas te abre para tu querer saber, porque o desenvolvimento da criança é bonitinho ali no papel, na teoria, mas a partir do momento que você tem a convivência com as crianças você sabe que não é só aquilo que está no papel que você precisa conhecer [...] (PemF B).

Na fala do PemF B, percebeu-se que a disciplina de Psicologia de Aprendizagem tem possibilitado a esses futuros professores a problematizarem a complexidade que está centrada no ato de ensinar um aluno, além do mais seria preciso que se articulasse os saberes docentes vivenciados na universidade com a realidade das escolas. Dessa forma, a articulação dos saberes pelos futuros professores, esses teriam a possibilidade de se aproximar da concretude das diversidades de alunos presente nas instituições escolares.

E na perspectiva da inclusão de alunos com deficiências, permitiria desconstruir a ideia da pseudoinclusão à “figura do estudante com deficiência na escola regular, sem que de fato o mesmo esteja devidamente incluído no processo de aprender” (PIMENTEL, 2012, p. 139). E para que possamos conhecer como esses futuros professores estão construindo seus saberes a respeito de ensinar diante da diversidade de alunos, e mais especificamente quais conhecimentos os PemF de Ciências Biológicas possuem a respeito da inclusão do aluno com deficiências e do seu papel no ensino e aprendizagem desses estudantes.

Perguntou-se de que forma as disciplinas trabalhavam as temáticas de Inclusão/PCD, já que o desafio muitas vezes está ligado à tarefa de desenvolver procedimentos de ensino e adaptações diante da necessidade educacional de cada aluno. Segundo como expõe PemF A “[...] falava muito sobre educação inclusiva e passava vários textos. E foi tão interessante porque até então no curso não tínhamos visto nada sobre educação inclusiva e isso foi no terceiro período”. O relato do professor em formação ilustra que as maiorias das discussões foram feitas por meio de leitura de artigos.

Considera-se muito importante o trabalho em oportunizar aos docentes em formação a apropriação das leituras, pois permite que conheçam os fundamentos da Educação Inclusiva, nos seus aspectos políticos e históricos, os conceitos sobre deficiência, como fazer flexibilização curricular e as perspectivas de se avaliar o processo de ensino e aprendizagem.

Rinaldi *et al* (2007) enfatizam, nesse contexto, a importância de ampliar os espaços formativos na tentativa de englobar a possibilidade na construção de práticas pedagógicas que criem, de um lado, as condições para uma educação coerente com o projeto inclusivo e, de outro, espaço para que possa continuamente se desenvolver profissionalmente. No que se refere a esse assunto, o PemF Q, afirma:

As disciplinas do curso contemplam, em parte, a educação inclusiva, dependendo na verdade, do trabalho que o professor [...]. Então, dependendo da experiência dele, ou de como ele gosta de trabalhar. Digamos que te dá um básico, mas não te leva tão a fundo na área de educação especial. Tinha uma professora que levava muito esse tipo de assunto, pois ela tinha uma vasta experiência nessa área.

Compreende que não existe um caminho pronto, pois tudo se constitui com base nas mais variadas experiências que docente terá durante seu processo formativo. Por isso, a PemF Q, enfatiza que as abordagens das temáticas sobre educação inclusiva nas disciplinas do Curso de Ciências Biológicas – ENS/UEA foram realizadas conforme a experiência ou conhecimento dos professores formadores com esses temas.

O que percebemos nas abordagens das temáticas foi que as mesmas estavam mais centradas nos fundamentos da Educação Inclusiva em seus aspectos políticos e históricos, ou seja, pontuaram muito, sobre a importância de incluir todos os alunos no processo de ensino e aprendizagem. E quanto aos conceitos sobre deficiência, as formas de se avaliar os alunos com deficiências citaram que vivenciaram apenas nas disciplinas de Libras e Estágio IV, onde tiveram uma aproximação mais concreta de como mediar a aprendizagem de uma com a pessoa com deficiência.

Na disciplina de Libras, tiveram um professor formador com surdez e enfatizaram que essa disciplina oportunizou aos futuros professores de Ciências Biológicas o maior contato com as questões de Inclusão de alunos com deficiência, afirmaram que:

[...] A disciplina foi muito interessante, porque foi ministrada por um professor surdo, então foi muito didático, ele conseguiu expor da melhor maneira possível, bem mais prático. E no meu ponto de vista foi bem proveitoso (PemF H).

[...] explicou sobre a linguagem de Sinais e sobre as pessoas surdas. E ele fez uma pesquisa muito interessante na época, ele fez com que a gente fosse visitar as escolas que tinham em Manaus que tinham pessoas surdas (PemF J).

Essas experiências permitiram uma aproximação com a comunidade surda, como reforça o PemF J: “a gente teve contato com essas crianças e pôde conhecer um pouco sobre as dificuldades, não só para aprender na escola, [...] a gente pôde conhecer a realidade delas e com isso nos mobilizar de alguma forma”. O contato com o cotidiano da escola, com seu futuro campo de atuação levou o professor a pensar sobre seu papel frente ao ensino dos alunos com deficiência.

Outro ponto, que emergiu na disciplina de Libras, relaciona-se aos desafios da barreira linguística “o próprio professor era surdo. Foi bem difícil aprender para dizer a verdade [...]”(PemF L). Ao expor o não domínio da Língua de Sinais, o que dificultava a comunicação nas aulas, serviu de reflexão para que futuramente eles pudessem buscar

mais conhecimentos sobre a língua brasileira de sinais, pois não adianta apenas o intérprete saber, mas todos.

Os desafios levantados evidencia o debate de que a formação docente numa perspectiva inclusiva não ocorre somente pelo atendimento de algumas exigências legais, seja no âmbito da universidade ou da escola. Como coloca o professor em formação ao vivenciar a seguinte situação nos momentos de observação no estágio supervisionado:

Eu lembro que um tinha um aluno surdo. Só que eu vi que em certo período da aula, **a pessoa que traduzia para ele parou de traduzir**. E aí lembro que ao final da aula fui perguntar o porquê de ele parar de traduzir, **ele respondeu que o aluno não estava mais entendendo, não estava mais conseguindo acompanhar**. Aí eu fico pensando que é muito difícil mesmo, **mesmo quando está tudo conforme a lei continua sendo difícil**. Eu creio que, uma comunicação maior entre o professor e o intérprete dele faria com que o aluno entendesse o assunto (PemF J, grifo nosso).

Para tal contexto exposto acima, Santana (2019, p. 168) menciona que “a luta pelo bilinguismo, em alguns momentos, parece ser menos uma questão linguística e mais uma questão político-social, já que o que subjaz a ela é a possibilidade de inserção dos surdos em uma sociedade ouvinte”. Ao mesmo tempo, reconhecemos que ao se tornar uma disciplina curricular obrigatória em todos os cursos de formação de docente, pela lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, aprovada pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, a Libras tem suscitado diversas discussões dentro dos cursos de licenciaturas, dentro e nas políticas públicas de formação para a inclusão.

Ao experimentarem durante a formação situações semelhantes àquelas que irão enfrentar quando se tornarem profissionais, faz com que esses professores se posicionem e problematizem os conteúdos que estão nas ementas de cada disciplina, ou seja, como os conhecimentos apreendidos nas disciplinas subsidiarão as possibilidades de criação metodológicas, avaliativas, entre outras, pois “tivemos aula com um professor surdo, trabalhamos sinais, desde o bom dia até o tchau. Mas se eu precisasse trabalhar em uma sala de aula com surdos, eu teria que fazer o curso de novo” (PemF M). O professor percebeu que o seu ciclo de formação não se esgota, ao terminar a etapa da graduação, mas que seria preciso sempre buscar mais conhecimentos diante das novas demandas.

Forlin (2010) salienta que a preparação de professores para a inclusão implica uma perspectiva mais colaborativa, a inclusão de alunos com deficiências deve estar difundida

em todas as áreas curriculares e a diversidade precisa ser aceita como uma norma para preparar os professores para as escolas do futuro. As disciplinas de Estágio Supervisionado também foram recorrentes nas falas dos professores em formação, quando consideraram que a disciplina proporcionou um espaço que eles puderam pensar o desenvolvimento das estratégias de ensino ao elaborarem suas aulas nas regências.

Justamente, pelo fato do campo do estágio possibilitar por algumas horas, que o professor em formação seja o regente da sala de aula, o que permitiu aos futuros professores uma aproximação com as várias formas de aprender dos alunos, sejam elas de natureza cognitiva, sensorial e/ou física. Conforme (ver quadro 2) as respostas dos PemF, o estágio propiciou o contato com a diversidade e com as diferenças presentes na escola.

Quadro 2 - Respostas dos PemF quanto às experiências nos estágios Supervisionados

Regências em turmas com a presença de alunos com NEE	Regências em turmas que não tinham alunos com NEE
<p>“No meu caso, um aluno que era autista, e ele era bastante extrovertido, passeava bastante e perguntava. Ele era do 6º ano do ensino fundamental, preparei uma aula sobre “Água”, pesquisei e descobri que eles gostam de muitos gestos, coisas simbólicas, cores, fiz algumas placas sobre os elementos químicos da água, enfim preparei uma aula voltada para atender as necessidades desse aluno e dos demais” (PemF D).</p>	<p>“No estágio não encontrei nenhum aluno infelizmente. E inclusive eu acho que os professores do Estágio deviam tornar esses alunos mais disponíveis para os estagiários [...] deveriam ter essas tarefas de ir para essas escolas com mais alunos com necessidades educacionais já para se adaptarem a isso e entenderem” (PemF A, <i>grifo nosso</i>).</p>
<p>“Nesse contexto, o mais importante foi o Estágio IV, foi quando tive a experiência com alunos com deficiência: o autista, síndrome de Down. E em turmas do “avançar”, que são alunos que são marginalizados, tidos como “burros” pelos próprios professores mesmo e demais alunos. E prometi pra mim mesmo que me esforçaria para fazer um bom trabalho com alunos com especificidades, individualidades, necessidades especiais” (PemF E).</p>	<p>“No estágio não encontrei na escola nenhum aluno com deficiência. Acho que ainda tenho que aprender muito sobre educação inclusiva. Mas só sabendo que ela existe é que eu tenho vontade de melhorar como profissional já é um grande passo” (PemF F, <i>grifo nosso</i>).</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

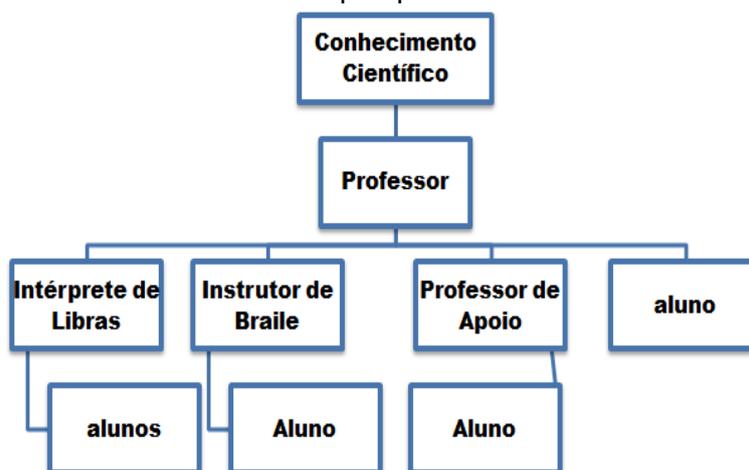
Nos excertos acima, ao relatarem suas experiências formativas nos estágios, percebe-se que os professores em formação ao encontrarem nas suas regências alunos com deficiências, procuraram pesquisar como preparar suas aulas para que pudessem tornar acessível a esses estudantes os conteúdos trabalhados.

Por isso, aos que não tiveram contato em suas regências com alunos com deficiência reconheceram que os conhecimentos que viram na disciplina de estágio supervisionado, tornaram-se propulsor para que eles reconhecessem que futuramente precisarão de muitos conhecimentos para se adaptar às novas exigências do contexto educacional.

Freire (1996, p.21), lembra que essa “experiência de abertura como experiência fundante do ser que se descobre inacabado, e se abre ao mundo inaugurando uma relação dialógica, confirmando sua inquietação e curiosidade”. É na articulação entre a vivência universitária e as escolas que os futuros professores em Ciências Biológicas tem encontrado mais um espaço para relacionar os seus saberes docentes, o que permite refletir pela busca de mais conhecimentos a partir da necessidade de ensinar um aluno que apresenta alguma deficiência.

Nesta perspectiva, Oliveira e Benite (2015) apresentam uma nova estrutura do contexto da sala de aula inclusiva (Figura 1), em que o professor de Ciências, compreende que ao adentrar numa sala não regerá mais sozinho, mas, que inclusão pressupõe parcerias e um espírito de coletividade de outros profissionais capacitados como o intérprete de LIBRAS, professor ouvinte bilíngue, instrutor de braile, professor de apoio, além de vários profissionais que atuam nas salas de recursos multifuncionais com o atendimento educacional especializado – AEE, com vista a apoiar o professor.

Figura 1– A nova estrutura da sala de aula na perspectiva inclusiva.



Fonte: Oliveira e Benite, 2015.

Ao ter conhecimento desse novo contexto educacional, seja no seu campo estrutural ou da necessidade de formação para inclusão que “o professor, [...] no exercício da docência, observa, sistematiza e reflete sobre seu fazer e saberes em interlocução com outros sujeitos, alunos e demais professores” (FERNANDES, 2014, p.19). Por isso, no processo de inclusão dos alunos com deficiência é fundamental o diálogo e o trabalho coletivo, a parceria de toda uma equipe multidisciplinar possibilita o professor construir diversas possibilidades para ensinar uma PcD.

3.1.1. A inclusão de alunos com deficiência na perspectiva dos PemF de Ciências Biológicas –ENS/UEA.

A educação inclusiva é base no processo de escolarização dos alunos com deficiência, acredita-se que ao conhecermos as falas, as vivências e as práticas durante a formação inicial, permite perceber de que forma os futuros professores de Ciências Biológicas estão compreendendo a respeito da efetividade desse processo. Quando perguntados sobre o papel dos professores na inclusão de alunos com deficiências na sala de aula, obtivera as seguintes respostas:

É levar o aprendizado tanto para os alunos que não tem transtorno, deficiência quanto para o aluno que tem. Usando uma mesma metodologia, não modificando para atender aquele aluno, mas usando da mesma para todos eles (PemF B, grifo nosso).

É você incluir aquele aluno dentro do ambiente da sala comum como um todo [...]. É você trazer aquele aluno para a sua aula e tentar ser o mais natural possível, **dar uma aula que seja igual para todos [...]** (PemF I, grifo nosso).

De acordo com as respostas, observa-se que eles reconhecem que todo aluno tem o direito à educação, mas quando se trata do papel do professor frente à inclusão de alunos com deficiências, verificou-se que as respostas trazem um discurso de invisibilidade das diferenças. Para Orru (2017, p.14) isso colabora para a ideia de homogeneidade,

[...] essa crença irreal tem levado por séculos professores à aplicarem métodos de ensino iguais para uma mesma turma, acreditando que todos aprendem da mesma maneira, no mesmo limite de tempo, numa mesma

linguagem. E fadando aqueles que por qualquer motivo não produzem os mesmos resultados esperados.

Percebemos que nas falas dos futuros professores de Licenciatura em Ciências Biológicas pontuarem que no processo de ensino e aprendizagem os professores não precisam adaptar recursos, estratégias didáticas, e entre outros para atender uma necessidade específica de aprendizagem de algum estudante que apresente alguma deficiência, como podemos observar abaixo:

Usar uma metodologia para os alunos e uma só para o aluno com deficiência, isso não deve ser feito é tratar de forma diferente. Todos devem receber a mesma educação, o mesmo tipo de aprendizagem (PemF E, grifo nosso).

Bom, eu penso que é tentar de acordo com os recursos que têm trazer aquele aluno que possui alguma dificuldade de acordo com o quadro dele, **trazer ao mesmo nível ou o máximo possível dos outros alunos da escola** (PemF K, grifo nosso).

Carvalho (2014) defende que a perspectiva da inclusão deva ser estruturada não pela igualdade de oportunidades, pois a igualdade relaciona a uniformização, mas sim, a equidade, que significa atender a cada um conforme suas diferenças e necessidades.

Nas observações realizadas, ressaltamos um momento que propiciou aos professores em formação enxergar que cada aluno apresenta suas singularidades. A atividade ocorreu na turma do 8º período de Ciências Biológicas, turno noturno. Pelas anotações feitas no diário de campo, percebemos que na realização dessa atividade os professores em formação tiveram a possibilidade de confrontarem/questionarem suas ideias sobre a inclusão de alunos com deficiência.

A professora formadora, da disciplina de estágio organizou os futuros professores em grupos e distribuiu algumas cartas, a qual ela chamou de “cartas coringa”. A professora explicou que a cada aula os grupos que no sorteio receberam as cartas deveriam preparar e ministrar uma aula simulando a presença de alunos com deficiências, conforme estabelecido em cada carta, já que as mesmas traziam algum tipo de deficiência.

No caderno de campo, anotamos que em seus comportamento os PemF apresentavam-se preocupados de como fazer uma aula desse tipo, outros pegaram seus

celulares e computadores para pesquisar sobre a deficiência que veio nas cartas distribuídas (Figura 2).

Figura 2- Planejamento dos PemF para aulas das “Cartas Coringas”.



Fonte: Arquivo Autora

Acompanhamos as apresentações de dois grupos, um tinha como tarefa preparar uma aula sobre a 1ª Lei de Mendel, com a simulação da presença de um aluno com surdez e o outro estudante com o Transtorno do Espectro Autista- TEA. No decorrer das produções e apresentações, anotações foram realizadas no caderno de campo, algumas frases que eram evocadas pelos professores em formação no decorrer das aulas simuladas, do tipo: “nosso aluno é parcialmente surdo, ele faz leitura labial, por isso vou falar devagar para ele entender/o perfil do aluno é que ele tem um grau de autismo nível leve, fala, só apresenta dificuldades de comportamento” (PemF apresentando aula carta coringa).

Após os grupos apresentarem as aulas, a discussão era estimulada sobre as aulas diferenciadas o que resultou em momentos bem enriquecedores já que os mesmo sinalizavam os desafios de preparar uma aula inclusiva, ao mesmo tempo em que a professora formadora mediava, pontuando o que eles deviam buscar para superar tais desafios na inclusão de alunos com deficiência.

É possível observar que ao situarem quem era o aluno com deficiência presente na aula das cartas coringas, os professores em formação argumentavam da importância de o professor conhecer as deficiências para poder pensar como vai conduzir o processo de

ensino e aprendizagem da sua turma, pois eles relatavam que só conseguiram elaborar os materiais da aula, após as pesquisas que fizeram sobre a deficiência.

No momento das discussões as falas e as impressões da turma centravam nas inúmeras dificuldades que se tem para incluir um aluno com deficiência, que no momento de preparação da atividade sentiram falta de mais embasamento teórico e prático para trabalhar de forma diversificada com os alunos. E que a ausências desses conhecimentos são determinantes na inclusão. Para o professor em formação, pontuaram que:

Acho muito importante primeiro, entender cada necessidade de cada aluno, por exemplo, uma aluna que estava fazendo estágio junto comigo, foi para uma sala onde tinha um aluno surdo e ela não sabia. Foi uma situação complicada, pois ela disse para o aluno em um tom mais forte, fala alguma coisa, e a turma ficou se olhando e alguém disse que a pessoa não falava (PemF S).

Criar mais políticas públicas, por que a gente dentro da academia já desconhece muitas coisas [...] também precisa de visualização dessas políticas, aplicação e investimento do governo nas escolas para incluir esses alunos (PemF A).

Ao trazer a questão das políticas públicas como elemento central na inclusão dos alunos com deficiência, o professor - PemF A, mostra o quanto é preciso discutir não apenas as suas necessidades formativas, mas também as condições que precisam para possibilitar um ensino inclusivo.

Omote (2006, p. 256), coloca que “a tão recomendada individualização da instrução, no sentido de adequação dos procedimentos a cada aluno e observância de seu ritmo de aprendizagem torna-se quase impraticável numa classe numerosa”. Como reforçam os seguintes professores em formação:

Uma escola pública com uma turma de quarenta e poucos alunos, sendo que temos um cego e um autista, juntamente com os outros quarenta normais. Como é que o professor vai conseguir lidar com essas diferenças? Pois, já é difícil quando os alunos não têm nenhuma necessidade especial, imagina esses dois que vão precisar de uma atenção dobrada (PemF P, grifo nosso).

[...] por questões estruturais, é muito difícil, por exemplo, os surdos, é necessário ter um tradutor para cada um, mas não é isso que vemos. No caso dos autistas também, **o professor hoje em dia não é orientado a respeito dessa formação. E os professores não se sentem motivados em buscar uma formação para tentar essa inclusão.** Pela experiência

que eu tive na escola percebi que os professores não se importavam com aquele aluno autista, não tentavam incluí-lo (PemF D, grifo nosso).

Nozzi (2010) pontuou que é o momento das universidades em parceria com outras instituições se disporem ao desafio de trabalhar pela necessidade de formar profissionais com os conhecimentos necessários, que possibilitem construir as melhores estratégias, procedimentos e metodologias que promovam a inclusão na perspectiva do ensino de alunos com deficiência. A justificativa de buscar processos formativos nessa perspectiva ocorre pelo fato de que:

Tudo se transforma, e o ensino também está em constante mudança. As novas necessidades educacionais acabam fazendo com que a pedagogia tradicional seja cada vez mais descontinuada, e nos levam à busca do desenvolvimento de novos métodos de ensino, com novas ferramentas educacionais, com modificações na estrutura da escola e no perfil do professor (HARDOIM et al., 2016, p.2).

Assim, cientes das realidades das escolas públicas em que as salas de aula são superlotadas, carência de uma estrutura física adequada, ausência de materiais pedagógicos, falta de um acompanhamento muitas das vezes para auxiliar o trabalho do professor em seu cotidiano escolar que não cabe mais discutir quem é contra ou a favor da inclusão de alunos com deficiências, mas de lutar pela efetivação das políticas públicas e por práticas educativas que se assentem na compreensão que todo os seres humanos tem o direito de receber uma educação que lhe permita desenvolver plenamente suas potencialidades, viver e trabalhar com dignidade, participar plenamente na sociedade.

3.2. Professores Formadores: o que dizem a respeito da formação dos PemF-Ciências Biológicas- ENS/UEA para inclusão de alunos com deficiência

O presente tópico traz os olhares dos três professores formadores, quanto as suas atuações para possibilitar aos futuros docentes do Curso de Licenciatura em Ciências Biologia as condições teóricas e metodológicas para o ensino inclusivo. Inicialmente apresentamos (Quadro 3) o perfil destes profissionais:

Quadro 3 – Breve caracterização do perfil dos professores formadores (PFdor)

	Idade	Formação	Disciplinas	Experiência docente em outro nível educacional	Tempo Atuação no Ensino superior	Curso - PCD
PFdor A	33	Mestre em Educação, Doutorando em Educação em Ciências.	Filosofia da Ciência, Estágio Supervisionado III e IV.	Educação Básica.	03 anos	Não possui
PFdor B	50	Doutorado em biotecnologia	Estágio Supervisionado I, II, III e Bioquímica.	Ensino Fundamental e Médio.	20 anos	Não possui
PFdor C	38	Mestrado em Educação e Ensino de Ciências, e Doutorando em Educação em Ciências.	Estágio Supervisionado I, II, III e IV.	Ensino Fundamental e Médio.	06 anos	Libras

Fonte: Elaborado pela autora.

Assim, identifica-se no Quadro 3, a idade, suas formações, as disciplinas que já lecionaram no curso de Ciências Biológicas, as experiências em outro nível educacional, o tempo de atuação no nível Superior e se possuem algo relacionado à Educação Especial. E, percebe-se que os três professores participantes possuem experiências tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior, sendo que trabalham com as disciplinas de Estágios Supervisionados e apenas PFdor – C possui o curso em Língua Brasileira de Sinais que lhe permite se comunicar com o estudante surdo.

Quando perguntados como analisavam no âmbito da universidade a formação dos professores na perspectiva inclusiva:

Penso que a universidade tem inúmeros papéis nessa formação do professor de um modo geral. **Penso que a extensão tem seu papel, a pesquisa também tem seu lugar e o ensino também possui sua importância para isso, que coopera para a formação de um indivíduo e sua relação com o mundo.** Nesse sentido, é de cuidado formativo sem menosprezar o conteúdo (PFdor A, grifo nosso).

A gente vê que **a própria estrutura da universidade não permite a inclusão de muitas pessoas**, o acesso, por exemplo, para os que têm deficiência de locomoção, **a universidade não tem elevador, não tem**

uma rampa para elas se deslocarem. Como eu vou formar e incluir alguém se eu não tenho uma estrutura mínima (PFdor B, grifo nosso).

A formação para a inclusão ainda é muito difícil, pois isso **precisa ser trabalhado na licenciatura, a formação inicial do professor precisa de condições** para que esteja apto para atuar em sala (PFdor C, grifo nosso).

As falas dos professores formadores revelam o quanto a universidade no seu tripé (ensino, pesquisa e extensão) é essencial na formação dos professores, e ao mesmo tempo apontam para a necessidade emergente de se falar dos desafios (Tabela 2) que a instituição tem encarado para formar professores para Inclusão de alunos com deficiência.

Tabela 2 – Desafios no processo de inclusão no âmbito da universidade.

Possuir conhecimento sobre as deficiências	“a gente também está com uma aluna que entrou que tem autismo e a gente não tem preparo, tivemos que falar com a professora da psicologia para dar um norte [...]” (PFdor A).
Incluir mais disciplinas, não somente Libras.	“só uma disciplina não capacita um professor para trabalhar com as diferentes necessidades especiais” (PFdor C).
Os Projetos Pedagógicos dos Cursos PPC.	“A melhoria das grades curriculares dos cursos, que permita ser um aluno, um professor capaz de lher da com essas necessidades especiais de forma eficiente e eficaz” (PFdor).
Ausência de parcerias com outros profissionais	“Precisa ter uma equipe também, de psicólogos, de fisioterapeutas, uma equipe capaz de lher dar com essas deficiências” (PFdor B).

Fonte: Elaborado pela autora.

Diante dos desafios apontados (Tabela 2), os professores traçam alguns dos cenários da formação inicial na perspectiva da educação inclusiva, seja pela necessidade de se rever os currículos dos cursos, seja pela urgência de trabalhar em rede de colaboração, em que outros profissionais possam somar com seus conhecimentos e que as disciplinas possam ter como diálogo a interdisciplinaridade.

Nessa perspectiva, Rossetto (2009) defende a superação de uma visão de estudo sobre educação inclusiva que se restringe somente no interior das ementas das disciplinas específicas. Essas abordagens isoladas e em descompasso com as demais disciplinas do curso, podem interferir na formação que se fundamenta nos princípios da educação inclusiva.

Consciente de que os desafios são muitos, mas mobilizados pelos seus papéis enquanto formadores e da importância do engajamento para que ocorram as mudanças necessárias na formação inicial, perguntamos se as ementas das disciplinas que lecionam têm contemplado de alguma forma as temáticas voltadas para Educação Inclusiva e para inclusão de alunos com deficiência (Quadro 4).

Quadro 4 – Ementas das disciplinas dos professores formadores

PFdor – A	PFdor – B	PFdor – C
<p>“Com relação ao estágio II, a ementa traz apenas duas horas por semana de encontros com os alunos. E nessas duas vezes dá apenas para cumprir a ementa e só, não dar tempo de trabalhar o que está fora da ementa. Estágios III e IV não tem uma ementa fechada. Então, cheguei para os alunos e disse pessoal quero que vocês me listem todos os conteúdos, aquilo que vocês têm vontade de aprender, que vocês não tiveram até agora no curso. Eles colocaram pessoa com deficiência- PCD, a gente teve um encontro de 2h para trabalhar com toda a turma a temática”.</p>	<p>“Às vezes no estágio a gente faz atividades, a gente mostra como poderia está fazendo uma atividade de ciências que uma pessoa cega pudesse aprender ou com uma pessoa com problemas auditivos, mas nada específico dentro da ementa”.</p>	<p>“Eu tento, dá melhor maneira, contemplar os aspectos básicos das necessidades especiais. Nas disciplinas em que ministro, todos os alunos têm que preparar uma aula com conteúdo específico da área biológica, de um determinado nicho ou seguimento. Por exemplo, como o assunto mitose, deve ser repassado para um aluno autista?”.</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

Embora, os professores formadores pontuarem que buscam de alguma maneira inserir nas ementas das disciplinas temáticas que relacionem o ensino de Biologia para alunos com deficiência, pontuam a necessidade formativa do professor formador no contexto da educação especial, como justifica a PFdor B “é difícil porque a gente não tem essa preparação na nossa formação para mostrar para o professor em formação quais as formas que eles poderiam utilizar para incluir esse aluno que tem deficiências visuais, auditivas, de locomoção, de aprendizagem”.

Neste sentido, quando questionados sobre quais conhecimentos ou experiências os professores formadores (Quadro 6) tinham sobre as Pessoas com Deficiência - PcD, apenas os PFdor A-C responderam que possuíam.

Quadro 5 – Respostas quanto aos conhecimentos e experiências com PcD.

Professores Formadores	PCD	Experiências
PFdor – A	Autismo, Deficiência Visual e Surdez.	“Autismo eu conheço um pouco mais, mas nada com profundidade e eu só conheço porque ano passado eu tive uma aluna autista, aí eu aprendi que tem um espectro. Com deficiente visual e surdez não foi aqui na universidade”.
PFdor – B	Não tem conhecimento aprofundado.	“Tem várias síndromes e deficiências, mas nunca trabalhei e não conheço com profundidade. No curso esse ano tem aluno com transtorno neurológico. Tem autista, mas eu não tive contato nenhum”.
PFdor – C	Surdez	“Atuando na educação básica, trabalhei com uma aluna surda. Procurei fazer um curso de Libras, durante um ano, para tentar me comunicar melhor com ela”.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os professores formadores reconhecem que o contato com pessoas com PcD tem suas implicações no processo de formar os futuros professores na perspectiva da inclusão dos alunos com deficiência, como salientam:

[...] ano passado eu tive uma aluna autista [...] E como eu procurei entender um pouco mais essa aluna, eu também aprendi um pouco mais de autismo (PFdor A).

As minhas experiências, me mostraram o descaso [...] deixam de escanteio esses alunos com necessidades especiais, por falta de preparo, ou mesmo por não querer se aprofundar no tema (PFdor C).

Mesmo não vivenciado a experiência com estudantes com deficiência, a professora formadora problematiza o quanto isso reflete no processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva inclusiva “porque a gente aprende na prática e quando a gente lida com o problema” (PFdor B). Percebemos na fala o quanto o contato com os alunos com deficiência foi significativo na formação dos futuros professores, na visão da professora formadora isso levaria a uma concretude sobre o que viria ser inclusão.

Para Orrú (2017 p. 42-43), “problematizar os problemas vai além da busca imediatista de soluções claras e objetivas tal como ocorre nos pressupostos cartesianos. Problematizar os problemas é buscar modos de criar, de inventar o novo a partir do próprio problema [...] muito mais frutífero é indagar: quais são as condições do problema da inclusão?”. Ao nos questionarmos sobre o que é e como podemos ensinar um aluno com deficiência, é preciso problematizar o que têm levado a muitos professores as práticas excludentes, por isso, é necessário perguntarmos quais processos formativos nos permitiria a uma mudança na atuação profissional dos docentes frente à inclusão da pessoa com deficiência.

E a partir dessa perspectiva de criar essas possibilidades e de buscar alternativas, indagou-se dos professores formadores: como eles percebiam o trabalho do curso ao qual faziam parte, na formação dos professores Ciências Biológicas para a inclusão de aluno com deficiências (Quadro 6).

Quadro 6 – Formação dos PemF para a inclusão de aluno com deficiências

PFdor – A	PFdor – B	PFdor – C
<p>“Então, é difícil falar de modo geral do curso, eu acho que sai pessoas, alguns alunos vão sair preparados, preparado ninguém sai, mas pouco preparado, até porque eu não estou preparado e acho que ninguém está preparado para esse encontro, por que as pessoas com necessidades educacionais são muito diferentes, são muito diversas, então não sei, eu penso por esse lado”.</p>	<p>“Atualmente o nosso curso, eu na minha visão ele não forma pessoas capacitadas para trabalhar necessidades educacionais especiais e realmente seria interessante pensar nessa perspectiva de incluir algo que pudesse melhorar a formação do nosso aluno de biologia”.</p>	<p>“É possível trabalhar de modo inclusivo, mas os alunos do curso de Ciências Biológicas não estão preparados, na minha humilde opinião. Essa é inclusive a maior dificuldade, quando esse, recém-formado professor, se depara com isso na sala, ele não foi formado para atuar com nenhuma necessidade especial, não sabendo como lidar”.</p>

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que PFdor A, ao pontuar que no processo de formação não tem como afirmar se os futuros professores irão sair preparados para o ensino inclusivo, em virtude dos alunos com deficiências apresentarem característica diversas, pontua que talvez

saiam poucos preparados. O professor formador sinaliza a complexidade que é de pensar uma formação que atenda todas as diversidades de alunos.

A educação inclusiva é complexa e exige do (a) professor (a) o reconhecimento da necessidade de sua formação continuada (ALARCÃO, 1996). Ou seja, é preciso clareza de que não vamos resolver tudo na formação inicial. Como ressalta Freire (1996, p.58), “mulheres e homens se tornam educáveis na medida em que se reconhecem inacabados”, mas ela precisa ser o ponto de partida para que o futuro professor reflita sobre a necessidade de buscar mais saberes.

É preciso que durante seus processos formativos os futuros professores defendam uma educação acessível a todas as pessoas, “respeitando as peculiaridades dos sujeitos historicamente constituídos como seres capazes da transformação e com direito a participar do processo de construção do mundo” (MAGALHÃES et al, 2005, p.1).

Por isso, os formadores devem possibilitar esses espaços na sala de aula. Mas, evidenciamos na fala do PFdor A, que trabalhar na perspectiva inclusiva, tem sido um desafio no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, já que ele também não se considera preparado para trabalhar com as diferenças.

Vitaliano (2007, p. 400) afirma que “[...] para os professores dos cursos de licenciatura conseguirem preparar os futuros professores [...] é necessário, obviamente, que eles estejam preparados e saibam como atuar para incluir tais alunos”. Por isso, garantir que os professores em formação de Ciências Biológicas desenvolvam os saberes docentes de modo atender as especificidades dos alunos, para o PFdor A tem sido complicado no curso, pois:

Como isso não está planejado na ementa de forma a amarrar o professor, obrigando-o a trabalhar essa temática, não dá para garantir que esses alunos vão ter esse desenvolvimento, porque isso cabe ou não professor desenvolver ou não as temáticas sobre NEE na sala de aula, até porque as disciplinas são separadas, então cada professor tem sua autonomia de trabalho, então o professor pode trabalhar NEE com aluno e este aluno sair preparado, o outro aluno que vai para outro professor que não tinha esse contato com alunos com deficiência não vai sair preparado.

No entendimento da PFdor B, o curso de Ciências Biológicas ainda não oportuniza as condições teóricas e metodológicas para o trabalho frente aos alunos com necessidades educacionais especiais. Mas, sinaliza ser favorável a criar ações que

possam melhorar a formação desse futuro professor. De acordo com Mizukami (2006) os formadores de professores são espécies de pilares de sustentação para que os professores em formação consigam buscar os elementos necessários diante das complexidades educacionais, constitui-se como facilitadores de outras propostas de intervenção.

O PFdor C, afirma que é possível trabalhar na perspectiva da inclusão, mas acredita que ainda não é uma realidade vivenciada no curso que trabalha, pois quando esse recém-formado se depara com alunos com NEE, ele não sabe como lidar. Gonzáles (2002, p. 245) enfatiza que:

Qualquer aluno, sendo formado para ser professor deveria receber uma adequada preparação básica, que lhe proporcionasse algumas estratégias para desenvolver seu trabalho com alunos que apresentam necessidades específicas de modo a poder oferecer-lhes respostas adequadas às situações cotidianas [...].

Neste sentido, quando perguntado aos professores formadores o que poderia ser feito para proporcionar condições aos discentes, de forma que possam lidar com as necessidades educacionais especiais, o professor formador respondeu que:

Na medida em que o professor queira aprender sobre NEE. Qual a importância da formação inicial? Motivar o aluno a querer aprender porque a gente pode contar com a formação continuada. **Eu espero que os professores do curso coloquem que temos a obrigação de ensinar a todos, independente de quem são**, se eu encontro um aluno com deficiência visual, eu tenho que estudar e saber como eu vou trabalhar ciências com esse menino, se eu encontro um com autismo, eu tenho que estudar de novo e ver como que eu vou ensinar agora com essa deficiência desse menino que eu tenho na sala, **porque não existe uma receita de bolo que eu dar para esse professor**, se não ele vai chegar lá na frente e dizer: Ah! Necessidades especiais, eu sei tudo. Por isso, tem que estudar e eu como professor tenho que ensinar o professor em formação a não ignorar os alunos que ele tem na sala de aula (PFdor A, grifo nosso).

O PFdor A revela que o professor formador deve reconhecer a importância da sua representação profissional no processo de inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais, mas pontuou que suas ações estavam em de motivar o futuro professor a buscar, pesquisar e aprender. Como afirma Freire (1996, p. 78) é:

[...] uma tarefa libertadora. Não é para encorajar os objetivos do educador e as aspirações e os sonhos a serem reproduzidos nos educandos, os alunos, mas para originar a possibilidade de que os estudantes se tornem donos de sua própria história. É assim que eu entendo a necessidade que os professores têm de transcender sua tarefa meramente instrutiva e assumir a postura ética de um educador que acredita verdadeiramente na autonomia total, liberdade e desenvolvimento daqueles que ele ou ela educa.

E acredita que dessa forma, no exercício de sua ação enquanto formador instigue o futuro professor a buscar as respostas para muitas de suas perguntas, pois os caminhos para serem respondidas não encerram na formação inicial. O PFdor B, expõe que “entrei agora na coordenação e eu inclusive vou essa semana fazer uma avaliação do que já foi feito e o que já foi mudado [...] nessa perspectiva pensar em algo que a gente possa já incluir nas ementas de algumas disciplinas essa inclusão”.

Segundo Amaral et al. (2000) se fossem incluídos tópicos sobre as necessidades educacionais especiais nos diversos cursos de formação (como propõe o documento do MEC e a legislação brasileira), já poderia ter sido ultrapassada a barreira do desconhecimento. Mas sempre é tempo.

Observa-se interesse na fala da PFdor B ao pretender incluir esses conhecimentos nas disciplinas, já que naquele período assumiria a coordenação do curso, demonstrou interesse em conhecer mais sobre o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Ciências Biológicas –ENS/UEA, no sentido de compreender como aquele estaria relacionado à formação dos seus discentes na perspectiva da inclusão escolar, ou seja, naquilo que é incorporado no ementário, há a possibilidade de discussão dessas temáticas.

Nessa perspectiva a PFdor C, acrescenta a necessidade de reformulação do Projeto Pedagógico do curso (PPC):

Como uma solução simples, colocar os estágios nas várias escolas que trabalham com alunos com necessidades especiais. Se ele aluno vivenciar na prática, faz com que ele pense e mude seu olhar para a “deficiência”. Fazer essa reformulação do PPC, para contemplar tudo isso. É claro que nem todos os estagiários vão querer atuar com alunos que tenham necessidades especiais, alguns inclusive se recusam. Mas quando você vai para uma sala de aula, você não sabe o que vai encontrar (PFdor C).

O PFdor B-C enfatiza o quanto não se pode pensar a formação docente inicial numa perspectiva inclusiva sem conhecer o que está descrito no Projeto Pedagógico do

Curso, pois é onde se encontram os elementos que asseguram o perfil de profissional que desejam formar.

3.3 Os saberes docentes que contribuem na formação e futura atuação dos PemF do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA para a inclusão de alunos com deficiência.

Sabe-se que a formação inicial não dará conta de toda uma demanda necessária para um ensino inclusivo, porém, é preciso que os futuros professores tenham as condições teóricas e metodológicas para oportunizar para todo (a)s estudantes uma aprendizagem que contemple suas diferenças.

Cientes de suas responsabilidades quando perguntados sobre se estará preparado para ensinar numa sala que considere a presença dos alunos com NEE, os professores em formação do curso de Ciências Biológicas – ENS/UEA afirmaram que não se sentem preparados. Nota-se que (Quadro 7) dentre as justificativas dos professores em formação que os impossibilitam de se sentirem capazes e seguros para desenvolver um ensino inclusivo que contemple a presença de alunos com deficiência está relacionado principalmente a carência de saberes docentes (teóricos e práticos) relacionados à Educação Especial/Inclusiva na formação inicial.

Quadro 7- Formação docente e inclusão de alunos com deficiência.

Mais disciplinas para abordar conhecimentos sobre a PcD.	“As disciplinas básicas para formação de professores de biologia são oferecidas. Mas, para a área de necessidades especiais nosso curso não atende” (PemF C).
O domínio de conhecimentos específicos sobre as deficiências.	“Se aparecer um aluno com alguma necessidade especial, um autista, um surdo, com certeza não vou saber lidar com eles” (PemF A).
Mais experiências durante a formação inicial com alunos com deficiência.	“Porque ainda não tive experiências com eles. Uma coisa é você experimentar teoria, outra é você experimentar” (PemF H).

Fonte: Elaborado pela autora.

No primeiro ponto, a necessidade de mais disciplinas para abordar conhecimentos sobre pessoa com deficiência no curso Ciências Biológicas – ENS/UEA, professores em formação relataram que as abordagens de tais conhecimentos estão mais centradas em

algumas disciplinas, o que na perspectiva desses futuros professores compromete seus processos formativos. Como reforça o PemF A:

acho que os professores das disciplinas específicas deveriam trazer mais esses assuntos para suas aulas [...] e outras vezes nem precisa criar uma disciplina específica como eu tinha falado. Às vezes se o professor tratar desses assuntos recorrentemente nas aulas já é muito coisa [...].”

Há necessidade da abordagem do assunto em todas as disciplinas, conseqüentemente o envolvimento da totalidade dos professores formadores nesse processo. Assim, haveria mais momentos que possibilitassem a construção dos diversos saberes que envolvem a formação para a inclusão de alunos com deficiência, pois para o PemF D “os professores deveriam ter essa responsabilidade de abordar sobre a educação inclusiva nas disciplinas do nosso curso, para dar um direcionamento para lidar com essa questão”. Ao sinalizarem que cada disciplina deve oportunizar dentro de suas especificidades momentos que contribuíssem na formação desses futuros profissionais, pela compreensão de que a inclusão demanda:

a combinação de diversos domínios de conhecimentos sem a supervalorização de alguns em detrimento de outros, pois os sujeitos são diferentes [...] demanda a mistura e re-invenção de metodologias” (ORRU 2017, p. 66).

Ou seja, os PemF acreditam na importância de cada professor formador em abordar as temáticas sobre as necessidades educacionais em articulação com os conteúdos das suas disciplinas. Outra situação que salientaram diante do desafio que é posto ao ensinar uma pessoa com deficiência, refere-se às implicações na hora deles adequarem os conteúdos, pois com poucas disciplinas na abordagem desses conhecimentos, os mesmos acreditam que terão mais dificuldade nesse processo de inclusão, como expõem os professores em formação:

Cada aluno dito normal, já é difícil, cada um tem a sua especificidade, os com deficiência tem mais ainda. Não tenho como saber se o pouco que eu sei, vai servir para aquele aluno. Por ter só uma disciplina Libras, como vou lidar com outras deficiências, por exemplo, cognitivas. **Não sei métodos para ensinar ciências a um aluno autista [...]** (PemF N, grifo nosso).

Algumas deficiências que conheço auditiva, visual, autismo, dislexia, hiperatividade. Mas não conheço muitas. **Conheço de ouvir falar, mas não por ter um conhecimento mais aprofundado** (PemF P, grifo nosso).

Braun e Marin (2012) afirmam que os saberes constituem a base para que os professores possam trabalhar com as demandas que exigem sua profissão, por isso, enquanto a formação dos professores, que abarca os saberes curriculares das disciplinas e da experiência, não oportunizarem a esses profissionais um ensino que valorize a diferença, a heterogeneidade dos alunos e o fortalecimento da busca pelas potencialidades de cada um, as práticas docentes futuras serão limitadas e ineficientes na tentativa de contribuir para um ensino inclusivo.

É neste sentido, que os professores em formação evidenciam o quanto o curso de Ciências Biológicas – ENS/UEA necessita de mais experiências durante a formação inicial, “cada vez mais as pessoas com deficiência estão entrando nos espaços comuns, logo as experiências foram e são importantes para mostrar o quanto temos que estar preparado para lidar com isso” (PemF Q). No entendimento destes futuros professores, as vivências com os contextos dos alunos com deficiência contribuiriam para as primeiras aproximações sobre um ensino inclusivo.

Borges (2004, p. 26) “[...] os professores não se apoiam em um saber para ensinar, mas em vários”. Na fala do PemF Q, percebe-se que dentre os diversos saberes docentes que o professor precisa ter para uma prática inclusiva aponta como necessário na inclusão de alunos com deficiência, os saberes experienciais.

Ao reconhecerem as lacunas presentes nos seus processos formativos os PemF do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA apontam os caminhos que poderiam contribuir na construção dos saberes docentes para sua futura atuação para a inclusão de alunos com deficiência, os professores em formação evidenciaram a relevância de buscar esses conhecimentos e assim possibilitar um ensino que tenha como ponto de partida as especificidades do aluno, como coloca o professor em formação ao afirmar que:

Se buscar ferramentas, processos e técnicas diferenciadas têm como aluno aprender sim. Claro, que teremos que ter um pouco mais de paciência, dependendo do caso (síndrome, distúrbio e etc), pois é muito chato pegar uma sala e separar todos os que têm, por exemplo, Síndrome de Down em uma sala, os surdos em outra, eles vão se sentir excluídos. Não temos que excluir nenhuma à pessoa do âmbito da educação, pois

todos têm direito, todos têm habilidade de construir conhecimento, mas de maneiras diferenciadas. **Aí a importância do professor que é fundamental nesse momento. Trabalhar metodologias gerenciadas, propostas diferenciadas, pois nem todo aluno vai aprender igual** (PemF R, grifo nosso).

Percebemos no relato da PemF R, que os saberes docentes para a inclusão de alunos com deficiências não diferem de forma significativa dos recomendados para ensinar alunos sem deficiências, pois para qualquer professor que sabe do seu compromisso de ensinar todo aluno, independentemente, de suas condições sociais, econômicas, étnicas e culturais saberá desenvolver práticas pedagógicas mais inclusivas.

Nozi e Vitaliano (2015), ao realizarem um estudo sobre os saberes docentes para inclusão dos alunos com deficiência, evidenciaram que estes estavam constituídos em cinco dimensões, as quais definiram em: *Dimensão Atitudinal, Dimensão Procedimental, Características pessoais do professor, Dimensão Conceitual e Dimensão Contextual*.

A partir das categorias definidas pelas autoras, buscamos identificar se estas estavam presentes na formação dos futuros professores de Ciências Biológicas da ENS/UEA ao elencarem os saberes docentes que consideravam necessários para ensinar um aluno com deficiência, mencionaram os seguintes (Tabela 3):

Tabela 3 – Saberes docentes necessários para inclusão da PcD.

PemF Ciências Biológicas – ENS/UEA	Nozi; Vitaliano (2015)
Querer ser professor; Ter autonomia;	Características pessoais do professor que favorecem a inclusão de alunos com NEE
Ter sensibilidade; Ter interesse em entender o aluno com NEE;	Dimensão Atitudinal
Conhecer a legislação que assegura os direitos do professor e do aluno com deficiência; Aprender o que é deficiência; saber o que é inclusão;	Dimensão Conceitual
Saber como passar o conteúdo de forma que seja acessível ao aluno com NEE; Saber adequar esse conteúdo para ensinar os alunos com NEE; Saber quais linguagens utilizar para ensinar um aluno com NEE;	Dimensão Procedimental
Inclusão não é uma questão só de formação docente;	Dimensão Contextual

Fonte: Elaborado pela autora.

Nunes *et al* (2001) afirma que a formação do professor implica no fornecimento de boas teorias e diversas estratégias metodológicas, ou seja, em uma gama de saberes, que vai desde campo propriamente pedagógico e curricular, para os de ordem histórica, política, social, cultural, pessoal, afetiva e que influenciam diretamente na sua atuação pedagógica.

A primeira dimensão que se apresenta na fala dos professores em formação de Ciências Biológicas- ENS/UEA como necessária para a inclusão de alunos com deficiência está relacionada com as características pessoais do professor. Nozzi e Vitalliano (2017) discutem que tais saberes se desenvolvem a partir da história de vida, bem como influenciados pelos contextos culturais e sociais vividos, e que se agregam aos conhecimentos oriundos da formação acadêmica inicial e na carreira profissional de cada professor.

Nas falas dos PemF são indicadas duas características: a primeira relacionada ao querer ser professor e a outra em ter autonomia, conforme podemos perceber no trecho abaixo:

Então hoje em dia forma licenciados que não estão querendo ser professor, não valorizam sua própria profissão. Então, **acho que o essencial é começar por esse querer ser professor e gostar de ser professor** para poder você conseguir acessar seu aluno seja ele que necessite da inclusão ou não (PemF B, grifo nosso).

O PemF B evidencia que antes de buscar os saberes teóricos e práticos para um ensino inclusivo, é importante que o docente durante sua formação inicial tenha clareza da sua responsabilidade quanto a sua profissionalização, ou seja, ao escolher um curso de Licenciatura sua identidade docente perpassa pela valorização do querer ser professor.

Para Pimenta (2005, p. 8), essa compreensão conduz “a capacidade de investigar a própria atividade e, a partir dela, constituírem e transformarem seus saberes/fazeres docentes”. É preciso que no decorrer da formação inicial os professores reflitam sobre a importância de construir os saberes docentes que serviram de base para sua ação docente e que nesse processo de reflexão busque constituí-los.

Sousa *et al* (2019, p. 1307) afirmam que neste cenário:

Não há outra palavra que defina melhor o mundo contemporâneo do que complexidade. De encontro às demandas da complexidade do nosso mundo temos pelo menos duas perspectivas de educação, ou seja, uma de alicerce conservador, centralizador e positivista, reducionista e outra de ampliação de olhares, de problematizações de reconhecimento, de aprendizagens para toda vida.

Essa ampliação de saberes é desafiadora quando a formação docente se realiza apenas para preparar profissionais para o mercado do trabalho. Romper com um alicerce reducionista pressupõe a compreensão de que na universidade os processos formativos vão além de obter um certificado, é preciso engajamento para buscar as melhores condições, ou seja, é preciso que o professor não coisifique seus processos de construção dos seus saberes docentes, pois:

Eu acredito que está entrando simplesmente em um círculo vicioso de preparar produtos para o mercado. Professores que estão formando mais professores, como estão sendo formados aqui. Professores que estão pensando somente em um viés e não nos outros. Acredito que para isso, é preciso ter autonomia, para se motivar a ensinar (PemF D, grifo nosso).

Compreende-se que o segundo saber identificado como necessário no processo de inclusão de alunos com deficiência na do PemF D, é a autonomia “para buscar novos conhecimentos e não ficar parado simplesmente porque você encontra uma situação como essa e não faz nada”. Na fala do professor é evidenciada a questão da autonomia ligada à mudança, enquanto sujeitos autônomos podem mudar suas realidades a partir da compreensão das demandas que se colocam diante da complexidade da inclusão da PCD.

Nóvoa (2003, p.40) diz que os professores podem até não mudar tudo, “mas podem mudar alguma coisa e esta alguma coisa não é pouca coisa”. Acredita-se que a inclusão de um aluno com deficiência envolve várias condições, porém a partir de práticas pedagógicas mais inclusivas os professores podem modificar a realidade destes estudantes.

Para os PemF de Ciências Biológicas- ENS/UEA, possibilitar um ensino que valorize a especificidade dos alunos com deficiência é necessário ter sensibilidade e interesse de cada professor. Conforme expuseram abaixo:

O professor **tem que ter uma sensibilidade com aquele** aluno, para ele poder entender o que ele pode fazer em relação aquele aluno que vai ser diferente dos outros (PemF E, grifo nosso).

É saber o que teu aluno tem, porque não tem como criar algo para ele de aprendizagem se não temos interesse em saber quem ele é, qual sua deficiência[...] (PemF B, grifo nosso).

Na categoria da dimensão atitudinal, Saviani (1996, p. 148), compreende os saberes que “[...] Abrange atitudes e posturas inerentes ao papel atribuído ao educador, tais como disciplina, pontualidade, coerência, clareza, justiça e equidade, diálogo, respeito às pessoas dos educandos, atenção às suas dificuldades etc”. E mobilizados que tais saberes são imprescindíveis, acredita-se que inclusão de alunos com deficiências se efetive.

Para Nozzi e Vitaliano (2017, p. 591) estes saberes desenvolvem atitudes de mudanças, por isso:

É importante investir na discussão desse aspecto, bem como dimensionar caminhos para que possam ser trabalhadas nos diversos espaços de formação, cursos de formação inicial, continuada e/ou em serviço, e sensibilização dos professores para que desenvolvam atitudes positivas sobre a inclusão escolar.

Nesse entendimento, propiciar a mudança no processo de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiências, exige atitudes de interesse por parte dos professores, conforme coloca o PemF G, ao afirmar que “[...] se o professor não tiver interesse, o aluno fica lá, é só mais um número no sistema”. Para Franco (2013) as transformações não ocorrem somente por decreto ou por norma, mas quando o sujeito percebe a necessidade de mudar e também que possui condições favoráveis para tal.

Na terceira dimensão identificamos na fala dos professores em formação os saberes conceituais. Na perspectiva de Nozi e Vialiano (2019) afirmam que estes saberes envolvem os conhecimentos específicos sobre as deficiências, das teorias de desenvolvimento humano e de aprendizagem, da legislação, da importância dos pressupostos da educação inclusiva e do uso das tecnologias para o ensino.

Os professores em formação de Ciências Biológicas acrescentaram que o domínio dos conceitos específicos sobre a PCD permitiria tecer a rede dos saberes necessários para ensinar um aluno com deficiência, na visão do PemF A:

O estudante de biologia ou de qualquer outro curso muitas das vezes não sabe o que é deficiência [...] não sabem o conceito de um aluno autista, não sabem o que é um aluno surdo, não sabem o que é um aluno cego e às vezes chama todo mundo de deficiente.

Nozzi e Vitaliano (2019) afirmam que o professor ao conhecer sobre as especificidades conceituais frente ao trabalho de inclusão educacional dos alunos com deficiências contribui para que estes reconheçam a necessidade de uma gama de conhecimentos acumulados sobre as especificidades da educação das PCD.

Como podemos perceber, ao escutar oralmente sobre a existência dos documentos legislativos, o Pemf A, teve a oportunidade de problematizar o que a lei estabelece e, assim, trazer para a sua realidade o que está sendo feito na prática, ao evidenciar implicações das barreiras arquitetônicas na inclusão da pessoa com deficiência. Conforme expõe:

É muito importante para atuar como professor de alunos com necessidades especiais [...] O que eu sei, aprendi pelo conhecimento oral pelo que eu já ouvi de outras pessoas que existe uma legislação por exemplo, **para um aluno que é cadeirante ter acesso há uma rampa na escola** [...] recente eu vi num artigo que **existe diferença entre incluir e integrar**, às vezes esse aluno está integrado, mas não incluído. Um aluno cadeirante aqui na própria UEA esse ano chegou dois alunos e eles não podem chegar até o RU sem que os colegas levantem as cadeiras de rodas, porque não tem rampa (PemF A, grifo nosso)

Outros professores acrescentaram que os saberes docentes no campo da legislação permite conhecer os direitos dos alunos e também os seus direitos. Como reforçam os PemF E-C:

Porque assim como **é um direito do aluno, é também direito do professor de ter essa ajuda**, ter o amparo também e **fazer com que essa inclusão funcione**, para que o aluno que está lá não sofra nenhum tipo de preconceito tem que ter ajuda da escola, um ajudante, um estagiário, alguma coisa assim (PemF E, grifo nosso).

Então não é só o professor, **e sim buscar a partir da lei**, a gente precisa, o aluno precisa desse tutor também, **não é só de mim, professor**, porque eu tenho que dar conta de mais tantos alunos e também da necessidade desse aluno. Então eu preciso de auxílio também (PemF C, grifo nosso).

Pelas falas dos professores, os mesmos consideraram muito importante na sua atuação futura os conhecimentos conceituais e os dispositivos legais que asseguram a efetivação o direito da pessoa com deficiência, visto que estes são imprescindíveis para atuar junto a PcD, pois permitem a identificar e escolher os materiais e os procedimentos mais adequados no processo de ensino e aprendizagem e nas adaptações curriculares.

Neste sentido, a terceira dimensão identificada como necessária para ensinar os alunos com deficiências está relacionados aos procedimentos, os futuros professores de Ciências Biológicas mencionaram as seguintes categorias: tornar o conteúdo acessível, adequar esse conteúdo e saber quais linguagens utilizar para ensinar um aluno com deficiência.

Duk (2006, p. 175) destaca que “muitas das dificuldades vividas pelo aluno (a)s no processo de aprendizagem derivam da maneira como o professor (a) organiza este processo, das metodologias que utiliza nos materiais, dos critérios e procedimentos de avaliação etc”. Além de saber o conteúdo da sua disciplina, é necessário que o professor busque as formas desse conhecimento ser aprendido por seu aluno.

Os PemF Ciências Biológicas – ENS/UEA reconhecem que apropriação dos saberes procedimentais com relação aos alunos com deficiência, os torna capazes de propor/adaptarem as metodologias a fim de contemplar as necessidades específicas de cada aluno. Em conformidade expõem:

Depois que você tem uma base de conhecimento sobre as metodologias e práticas, é que você sabe qual metodologia vai ou não chegar em tal aluno [...] (PemF B).

Se for um deficiente visual, tem que saber que ele tem que tocar nas coisas para ele poder aprender. Então muitas coisas, dependendo da deficiência você tem que aprender (Pemf F).

Saber utilizar um recurso específico para que ele entenda. Pode ser que para os demais eu use um recurso só audiovisual e eles aprendam. Outros eu talvez precise desenhar e eles vão entender melhor (PemF I).

Neste sentido, Rodrigues (2008) enfatiza quando o professor reconhece as múltiplas possibilidades de ensinar, começa a compreender que o aluno é muito mais que as suas dificuldades e pode buscar as mais variadas formas para se chegar à aprendizagem dos alunos.

Para isso, é imprescindível que “a gente tenha segurança dos conhecimentos da nossa área [...] A gente tem que saber muito bem o que a gente tá ensinando e, o que a gente tem que passar para o aluno [...]”(PemF L). Percebe-se que o professor reconhece o quanto é preciso conhecer as metodologias de ensino e os materiais didáticos durante a formação inicial para poder incluir, porém acrescenta que esses saberes devem estar entrelaçados com os conhecimentos de Ciências Biológicas para oferecer aos estudantes o acesso ao conhecimento e as condições de aprendizagem sobre os conteúdos de biologia.

Carvalho (2005, p.33) corrobora com essa perspectiva quando assinala que para isso o professor em formação precisa buscar os fundamentos teóricos presente na “[...] filosofia, metodologia de pesquisa, ciências biológicas, naturais, sociais, psicologia, sociolinguística, história da educação, antropologia, tecnologias a serviço do ensino-aprendizagem, ética, política e estética”. Neste sentido, entende-se que a formação inicial do professor passa pela apropriação desses fundamentos teóricos e práticos.

Munidos dos conhecimentos necessários para inclusão de alunos com deficiências que as disciplinas podem oportunizar aos professores em formação, os mesmos acreditam que desenvolverão os saberes docentes presentes na dimensão contextual. Vitaliano (2002, p. 62) comenta que:

Por melhor que seja a formação, serão necessários ainda, financiamentos para garantir: pessoal de apoio especializado, espaços físicos e materiais adaptados, reformulação dos aspectos organizacionais das escolas, e, principalmente, o oferecimento de melhores condições de trabalho aos professores; incluindo em suas planilhas de trabalho horários para preparação das atividades e estudos; valorização social e salários compatíveis com tais responsabilidades.

Na visão dos professores em formação, essa dimensão contextual permite enxergar que oportunizar um ensino com base no respeito às diferenças e as condições de cada um não é uma tarefa só do professor, expõe PemF E:

Hoje jogam muito a responsabilidade só para o professor, para a escola. Colocam o aluno lá e “se virem”, até aqui mesmo na universidade a gente encontra alunos, por exemplo, no nosso curso tem uma aluna autista. É de conhecimento da universidade, mas o que dá a entender é que a universidade finge que esses alunos existem. Eu percebo o preconceito velado, sabe que ela vai aprender diferente, mas fingem que não. A instituição não está fazendo nada quanto a isso. Temos também um cadeirante, aí percebemos que a instituição não está preparada para isso

também, às vezes quando o aluno tenta ir a outros espaços, por exemplo, as escadas alguns alunos o ajudam e carregam a cadeira dele, ou seja, deveria ter uma rampa ali, mas não tem.

Compartilhamos com a ideia Glat et al. (2003) de que o professor sozinho, não faz a inclusão, a política sozinha, não faz a inclusão, faz-se necessária uma visão contextual para compreender a necessidade de uma série de ações subsequentes às políticas inclusivas para que a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) ocorra e sob condições adequadas. Assim cita o PemF L:

Porque é muito difícil fazer essa inclusão que está no papel, sem olhar as condições que existem, depende muito do professor, sim e da força de vontade que ele tenha, também. Porém, a gente tem que relacionar com o espaço que temos, a escola tem limitações [...].

Na mesma direção, Toledo e Martins (2009, p. 3) afirmam que nem mesmo toda a “[...] boa vontade dos professores e preparação são condições suficientes para garantir uma escola inclusiva”. É preciso ainda debater, segundo o professor em formação:

Na universidade ainda somos presos ao ensino tradicional, ainda tem se focado na ideia de que todos os alunos vão ser “normais”. Falta quebrar os paradigmas do tradicionalismo, a gente precisa ter uma educação intercultural, que abranja tudo [...] (PemF P).

Uma vez que a inclusão, conforme Orrú (2017) grita pela sua sólida e complexa existência, já que se faz presente por todas as sutis e exageradas formas de indignação que são expressas das várias maneiras e que ecoam contrária a discriminação.

Sob esta perspectiva, podemos afirmar que os saberes constituídos na profissionalidade docente são constituídos por vários momentos e de diferentes origens. Segundo Tardif (2011), os saberes profissionais dos professores são temporais, plurais, heterogêneos, personalizados e situados, além disso, carregam as marcas dos seres humanos e são constituídos pelos conhecimentos, habilidades ou aptidões e atitudes.

E ancorados pelos resultados deste estudo, em relação às dimensões dos conhecimentos necessárias para favorecer a inclusão de alunos com deficiência e em vista aos os saberes identificados no processo de formação dos futuros professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – ENS/UEA, frisamos que os cursos de formação de docentes devem projetar em suas ementas saberes referentes ao ensino da

PcD, mas que essa inserção seja realizada de forma mais colaborativa, em que todas as disciplinas oportunizem espaços para discutir um ensino diante da diversidade de alunos presente na escola.

Desta maneira, os professores em formação ao elencarem os saberes docentes necessários para a futura atuação do profissional do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para a inclusão de alunos com deficiência, evidenciou o quanto a formação docente precisa ainda se dispor para os diversos contextos existentes e para os que virão a existir.

Em virtude, de que os professores no exercício da profissão devem se comprometer com a educação de todos os alunos, para isso precisam possuir domínios no que se refere aos saberes conceituais, teóricos e metodológicos, todavia, os professores não devem ater-se apenas aos conhecimentos provenientes da formação inicial, pois sua atividade profissional se assenta na atitude de dispor-se a estar em processo contínuo de auto formação, formação continuada ou em serviço;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tecer considerações acerca dos resultados analisados é permitir voltar aos objetivos da pesquisa, já que possibilitaram a pensar nos caminhos que poderiam ser percorridos para que pudéssemos compreender quais saberes têm sido construídos por professores em formação inicial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas para inclusão de alunos com deficiências.

Para isso, saímos do terreno do discurso de uma igualdade apenas legitimada pelos dispositivos legais e colocamos para o espaço de discussão a formação dos professores para pontuarmos as responsabilidades desses processos formativos, em assegurar uma educação que compreenda o direito da pessoa com deficiência a partir da equidade, em que as aprendizagens destes alunos não ocorrem pela repetição do “mesmo”, mas por processos dialógicos desenvolvidos pela valorização das diferenças.

Ao compreendermos a formação inicial como um espaço de produção de saberes e de diálogos, percebeu que em uma perspectiva inclusiva contribuiu para que os futuros professores possam desconstruir os seus preconceitos, os estereótipos acerca da PcD, e desta maneira, modificar suas visões acerca, do potencial que cada pessoa com traz dentro de si.

Os percursos trilhados na pesquisa ao possibilitar as aproximações com os processos formativos dos professores em formação do curso de Ciências Biológicas-ENS/UEA a partir de suas experiências vividas como estudantes nos permite pontuar algumas considerações de modo a atender à perspectiva da inclusão da PcD. Ao descrevermos sobre as disciplinas do curso de Ciências Biológicas-ENS/UEA no trabalho com as temáticas sobre a Inclusão da pessoa com deficiência evidenciou que ainda são poucas as iniciativas por parte dos professores formadores na abordagem do conteúdo em questão.

Os professores formadores reconheceram a importância das suas atuações quanto a aquisição dos saberes docentes por partes dos futuros professores de Ciências Biológicas-ENS/UEA para a inclusão do aluno com deficiência. E que para a efetividade das ações formativas inclusivas no curso, é necessário à responsabilidade de todos os professores formadores para considerarem nas ementas das suas disciplinas as inserções de práticas e metodologias que permitem os professores em formação

vincularem os conhecimentos científicos estudados como os saberes docentes necessários para um ensino inclusivo.

Ressalta-se, também, que é fundamental que os professores formadores do curso de Ciências Biológicas-ENS/UEA busquem se apropriar dos saberes relativos aos propósitos da Educação inclusiva/PCD e compreendam que os domínios desses aspectos passam por uma busca que exige atitudes de interesse e uma construção essencialmente coletiva, para que seja possível por meio dessas ações colaborativas no curso, inserirem nas suas aulas os conhecimentos, metodologias e recursos educacionais necessários na formação de um professor para uma perspectiva inclusiva.

Os professores em formação de Ciências Biológicas-ENS/UEA ao ressaltarem que ainda não se sentem preparados para promover um ensino que considere as diferenças dos alunos, dentre eles os alunos com deficiências, acreditam que precisam de mais conhecimentos e mais experiências na sua formação, para que possam ter condições teóricas e práticas de realizar a transposição dos conteúdos estudados, com respeito aos níveis, as capacidades e as potencialidades de cada aluno que apresente necessidade específica de aprendizagem.

Ao identificarmos os saberes docentes que contribuem para a futura atuação profissional de Ciências Biológicas-ENS/UEA para a inclusão de alunos com deficiências, percebeu-se que estes não podem ser construídos sem levar em conta as características pessoais de cada professor, suas atitudes frente aquilo que é desconhecido, as competências e habilidades adquiridas para ensinar no contexto da diversidade e pelas experiências que vivenciou na formação inicial, pois a forma como o professor atuará é influenciado por esses saberes.

Assim, a formação docente inicial precisa ser realizada a partir da compreensão de que a diversidade é inerente a inclusão, enquanto indivíduos diferentes que somos, é preciso encarar o fato de que todos os alunos apresentarão também formas próprias de construir seus conhecimentos, por isso, para que os professores possam ensinar os alunos com deficiências devem reconhecer nas diferenças humanas um caminho para se desconstruir as visões homogeneizadoras de aprender.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, L. A. et al. Projeto USP legal propondo uma política da USP referida á deficiência. 2000. Disponível em: http://www.prodam.sp.gov.br/multimidia/midia/cd_atiid/conteudo/ATIID2003/MR1/01/ProjetoUSPLegalPol%C3%ADticaUSPdeficie.pdf. Acesso em: 01 nov. 2019.
- ALVES, Naiá Márjore Marrone. Diversidade humana: o desafio moderno de aceitar o outro. Disponível em: <http://congressos.cbce.org.br/index.php/4concoce/4concoce/paper/viewFile/2587/1241>. Acesso em 06 dez. 2018.
- ALARCÃO, Isabel. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. **Revista da Faculdade de Educação**, v. 22, n. 2, p. 11-42, 1996.
- ANGROSINO, M. **Etnografia e Observação Participante**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BATISTA, S. H. S. S. Formação de professores e aprendizagem: tecendo encontros. **Rev. Ambiente Educação**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2008. Disponível em: <file:///D:/Users/LENOVO/Downloads/180-1665-1-PB.pdf>. Acesso em: 02 jul.2018.
- BEYER, Hugo Otto. A educação inclusiva: ressignificando conceitos e práticas da educação especial. **INCLUSÃO–Revista da Educação Especial, SEESP/MEC**, p. 8, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao2.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2018.
- BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. Pesquisa qualitativa segundo a visão fenomenológica, São Paulo: Cortez, 2011.
- BORGES, CMF. **O professor da educação básica e seus saberes profissionais**. Araraquara: JM, 2004.
- BRAGA, GV. Um estudo sobre política de inclusão de alunos com necessidades especiais no ensino superior. In MATOS, Maria Almerinda de Souza (org.). **Educação especial, políticas públicas e inclusão: desafios da prática e contribuições da pesquisa no NEPPD/FACED/UFAM**. Manaus: Vitória, 2012.
- BRASIL, Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 20 jun. 2018.
- _____. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.
- Brasil. Lei 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão das Pessoas com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União* 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Secretaria de Educação Especial - MEC/SEESP, 2001.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: SEESP/MEC, 2008.

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências. Brasília, DF, 2002.

BRAUN, P; MARIN, M. Práticas docentes em tempos de inclusão: uma experiência na escola básica. **Revista e-Mosaicos**, Rio de Janeiro, v. 1, n.2, p. 3-12, 2012.

CARVALHO, RE. Diversidade como Paradigma de ação Pedagógica na educação infantil e séries iniciais. **Inclusão – Rev. da Educ. Esp.**, vol.1, n. 1, p. 29-34, out. 2005.

_____ **Educação Inclusiva: com os pingos nos “is”**. Porto Alegre: Mediação, 2014.

CRESWELL, JW. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

D’ÁVILA, CM; SONNEVILLE, J. Trilhas percorridas na formação de professores: da epistemologia da prática á fenomenologia existencial. In: VEIGA, Ilma Passos; D’ÁVILA, Cristina Maria (orgs.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas-SP: Papirus, 2008.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 9.^a ed. Porto: Edições Asa. (1.^a ed.: 1996).

DELEUZE, G. **A ilha deserta e outros textos**. São PAULO: Iluminuras, 2004 [Ed. Preparada por David Lapoujade] [Trad. Brasileira].

DUK, C. **Educar na diversidade: material de formação docente**. Brasília: MEC, SEESP, 2006.

DUTRA, C. **Inclusão que funciona**. Nova Escola, 2003.

FERNANDES, SFP. **A formação de professores de ciências biológicas e a educação inclusiva: uma interface da formação inicial e continuada**. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, 2012.

FERNANDES, Carla Helena. Pesquisa e formação profissional continuada:(em) caminhos da educação inclusiva. **Revista Educação: Teoria e Prática**, v. 24, n. 46, 2014.

FERREIRA, Maria Elisa Caputo; GUIMARÃES, Marly. **Educação Inclusiva**. Rio de Janeiro, DP&A, 2003.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos**. 4 ed. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

Forlin, C. Reframing teacher education for Inclusion, in Chris Forlin (Ed.) **Teacher Education for Inclusion**, London, Routledge, 2010.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações. **Educação e Pesquisa**, v. 41, n. 3, p. 601-614, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v41n3/1517-9702-ep-41-3-0601.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 148 p.

GLAT, Rosana; DE LIMA NOGUEIRA, Mario Lucio. Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil. **Comunicações**, 2003. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistasunimep/index.php/comunicacoes/article/viewFile/1647/1055>. Acesso em: 20 mai. 2018.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 11^a ed. – Rio de Janeiro: Record, 2009.

GONZÁLES, JAT. **Educação e Diversidade: bases didáticas e organizativas**. Tradução Ernani Rosa – Porto Alegre: ARTMED Editora, 2002.

GUATTARI, F. **Caosmose**. Rio de Janeiro: Graal, 1992.

GUERRA, ELA. **Manual de Pesquisa Qualitativa**. Ânima Educação. Belo Horizonte, 2014.

HARDOIM, Edna Lopes *et al.* Refletindo sobre o ensino de ciências naturais à luz da educação inclusiva. **Lat. Am. J. Sci. Educ.** 4, 2017.

JESUS, D. M; ALVEZ, E. P. Serviços educacionais especializados: desafios à formação inicial e continuada. In: CAIADO, K. R.M.; JESUS, D.M.; BAPTISTA, C.R. (Org.). **Professores e Educação Especial** - formação em foco. Editora Mediação: Porto Alegre, p. 17-28, 2011.

LIMA, ACRE. Caminhos da aprendizagem da docência: os dilemas profissionais dos professores iniciantes. In: VEIGA, Ilma Passos; D'ÁVILA, Cristina Maria (orgs.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

LUIZ, Flávia Mendonça Rosa et al. A inclusão da criança com Síndrome de Down na rede regular de ensino: desafios e possibilidades. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 14, n. 3, p. 497-508, 2008.

MAGALHÃES, Abigail Guedes; ROMUALDO, Anderson dos Santos; LIMA, Maria Cristina Garcia; PEREIRA, Regina Coeli Barbosa; OLIVEIRA, Sâmia Petrina Pessoa de. A formação de professores para a diversidade na perspectiva de Paulo Freire. Recife, PE: V Colóquio Internacional Paulo Freire, 19 a 22 - setembro 2005.

MANTOAN, MTE. **Inclusão Escolar: O que é? Por que? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MARTINS, Rosa Elisabete Militz Wypczynski. Os Desafios Na Construção Dos Saberes Docentes Do Professor De Geografia. **Linguagens, Educação E Sociedade**, v. 01, p. 63-78, 2017.

MELO, Francisco Ricardo Lins Vieira de; MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos. Acolhendo e atuando com alunos que apresentam paralisia cerebral na classe regular: a organização da escola. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 13, n. 1, p. 111-130, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbee/v13n1/a08v13n1.pdf>. Acesso em: 5 out 2018.

MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. Trad. Carlos Alberto Ribeiro de Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

MINAYO, MCS. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MIZUKAMI, MGN. Aprendizagem da Docência: professores formadores. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v.1, n. 1, dez. 2006.

MORAES, R; GALIAZZI, M. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**-8ªed.Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2015a.

NÓVOA, A. **Novas disposições dos professores: A escola como lugar da formação; Adaptação de uma conferência proferida no II Congresso de Educação do Marista de Salvador (Baía, Brasil), em Julho de 2003**. Disponível em: http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/685/1/21205_ce.pdf. Acesso em: 22 mar. 2018.

_____. NÓVOA, Antônio. Universidade e formação docente. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 4, p. 129-138, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/icse/2000.v4n7/129-138/pt/>. Acesso em: 24 abr. 2018.

NOZI, Gislaiane Semcovici. **Saberes necessários aos professores do ensino regular para promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais**. 2010. 67f. (Trabalho de conclusão de curso) Graduação em Pedagogia, Centro de Educação Comunicação e Artes, Universidade Estadual de Londrina. Londrina

_____. **Saberes necessários aos professores do ensino regular para promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais**. (Trabalho de

conclusão de curso) – Graduação em Pedagogia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, 2010. 67 p.

NOZI, Gislaine Semcovici; VITALIANO, Celia Regina. Saberes necessários ao professor para a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais: implicações no processo de formação desses profissionais. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, v.2, n.2, p. 131-144, Jul.-Dez. 2015.

_____. Saberes de professores propícios à inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais: condições para sua construção. **Revista Educação Especial**, v. 30, n. 59, p. 589-602, 2017.

_____. Os saberes docentes identificados na produção acadêmica no exercício da educação inclusiva. **Atos de Pesquisa em Educação** - ISSN 1809-0354 Blumenau, v.14, n.2, p.405-430, mai./ago. 2019.

NUNES, CÉLIA; FERNANDES, MARIA. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v22n74/a03v2274.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2018.

OLIVEIRA, WD; BENITE, AMC. Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. In: **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Vol. 15, Nº 3. 2015.

OMOTE, S. et al. **Mudança de atitudes sociais em relação à inclusão**. Paidéia (USP), Ribeirão Preto, SP, v. 15, n. 32, p. 387-398, dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/paideia/v15n32/08.pdf>. Acesso em: 10 out. 2018.

_____. Inclusão e a questão das diferenças na educação. **Perspectiva**, v. 24, n. 3, p. 251-272, 2006.. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10589>. Acesso em: 08 dez de 2019.

ORRÚ, SE. **O re-inventar da inclusão: os desafios da diferença no processo de ensinar e aprender**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

PERRENOUD, P. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PETERSON, PJ. Inclusão nos Estados Unidos: filosofia, implementação e capacitação de professores. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, SP, v. 12, n. 1, abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbee/v12n1/31981.pdf>. Acesso em: 23 out. 2018.

PIMENTA, SG. Formação de professores: identidades e saberes da docência. In: PIMENTA, SG (Org.). **Saberes Pedagógicos e atividade docente**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. **Formação de Professores: identidade e saberes da docência.** In: (Org.) Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 2005.

PIMENTEL, Susana Couto. Formação de professores para a inclusão: saberes necessários e percursos formativos. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares.** Salvador: EDUFBA, p. 139-155, 2012.

PRIETO, R. G. Atendimento Escolar de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais: Um Olhar Sobre as Políticas Públicas e a Educação no Brasil. In M. T. E., Mantoan, R. G. Prieto & V. A, Arantes. **Inclusão Escolar: Pontos e Contrapontos.** (pp. 31–73). São Paulo: Summus, 2006.

REGANHAN, Walquíria Gonçalves; MANZINI, Eduardo José. Percepção de professores do ensino regular sobre recursos e estratégias para o ensino de alunos com deficiência. **Revista Educação Especial**, v. 22, n. 34, p. 127-138, 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/266/127>. Acesso em: 23 out. 2018.

REIS JÚNIOR, L. P. **Leituras de si:** Saberes docentes e histórias de vida dos formadores de professores do Campus Universitário de Castanhal / UFPA. 2008. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Pará, PA, 2008.

RINALDI, Renata Portela; REALI, Aline Maria Medeiros Rodrigues; COSTA, Maria da Piedade Resende. Educação especial e formação de professores: onde estamos... para onde vamos. **Revista Horizontes**, v. 25, n. 1, p. 87-98, 2007.

RODRIGUES, David. Desenvolver a Educação Inclusiva: dimensões do desenvolvimento profissional. **Inclusão: revista da educação especial**, v. 4, n. 2, p. 7-16, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revinclusao5.pdf>. Acesso em: 12 abri. 2019.

ROSSETTO, Elisabeth. Recuperação histórica das políticas de inclusão no ensino superior. **SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS HISTEDBR: História, Sociedade e Educação no Brasil**, v. 8, 2009.

RAMOS, VP. **Políticas e estratégias de atendimento educacional para alunos com necessidades educacionais especiais no Município do Rio de Janeiro, Brasil suas implicações no desenvolvimento da educação inclusiva em Cabo Verde.** Dissertação. (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas.** Plexus Editora, 2019.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico Críticas: primeiras aproximações.** Campinas: Editores Autores Associados, 1996.

SEVERINO, AJ. **Educação, sujeito e história.** São Paulo: Olho d'Água, 2002.

SOARES, MAL; CARVALHO, MF. **O professor e o aluno com deficiência**. São Paulo: Cortez, 2012.

SOUSA, MC *et al.* Formação e prática pedagógica: reflexões sobre os saberes necessários ao exercício da docência. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1302-1314, feb. 2019.

STAINBACK, Susan. Considerações contextuais e sistêmicas para a educação inclusiva. **Revista de Educação Especial, Brasília, ano**, v. 2, p. 8-18, 2006.

STELII, MNM. Política de Formação Continuada de Professores: possibilidades de uma prática inclusiva. In: Maria Almerinda de Souza Matos (Org.). **Educação Especial, políticas públicas e inclusão: desafios da prática e contribuições da pesquisa no NEPPD-FACED-UFAM**. Manaus: Vitória, 2012.

TARDIF, M; LESSARD, C; GAUTHIER, C. **Formação de Professores e contextos sociais**. Porto, Portugal: RES- Editora Ltda, 2001.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 12 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

TEIXEIRA, FC. **A construção dos saberes docentes por professores formadores**. Dissertação (Dissertação) – Universidade Federal de Viçosa, MG, 2012.

TOLEDO, EH; MARTINS, JB. **A atuação do professor diante do processo de inclusão e as contribuições de Vygotsky**. In. Congresso Nacional de Educação, 9., 2009, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba, 2009. p. 4127-4138.

TOMASINI, MEA. Expatriação social e a segregação institucional da diferença: reflexões. In: BIANCHETTI, L.; FREIRE, I.M. **Um olhar sobre a diferença**. São Paulo: Papirus, 2006. p.111-133.

UNESCO. *Declaração de Salamanca*. 1994.

VILELA-RIBEIRO, EB. **Formação de professores de ciências e educação inclusiva em uma instituição de ensino superior em jataí**. Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, 2011.

VITALIANO, CR. **Concepções de professores universitários da área de Educação e do ensino regular sobre o processo de integração de alunos especiais e a formação de professores**. 2002. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília.

_____. Análise da necessidade de preparação pedagógica de professores de cursos de licenciatura para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, Set.-Dez. 2007.

APÊNDICE A

ROTEIRO ENTREVISTA ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO

Título do projeto: Saberes docentes na inclusão de estudantes com deficiência no curso de licenciatura em Ciências Biológicas.

Pesquisadora responsável: Railce da Silva de Azevedo

Professora orientadora: Dra. Maria Clara Silva-Forsberg

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Nome:

Idade:

Período:

QUESTÕES

1. Você durante sua formação recebeu alguma orientação para trabalhar com algum aluno com deficiência ao longo do seu curso? De quem? De que forma?
2. As disciplinas oferecidas ao longo do curso contemplam, em algum momento, algo sobre educação inclusiva? você está preparado para uma sala com deficiência?
3. Quais saberes docentes ou habilidades você considera necessário para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos com deficiência?
4. Alguns documentos nacionais e internacionais convergentes com a constituição de 1988 norteiam uma educação para todos. Você conhece algum desses documentos?
5. Em sua opinião, o que é educação inclusiva? Você acha possível sua realização?
6. E a inclusão de estudante com deficiência?
7. Você acredita que o profissional formado em ciências biológicas aqui na ENS/UEA esta/rá preparado para lidar com uma sala que incluem estudantes com deficiência? Justifique.
8. Para trabalhar com alunos com deficiência, o que você pensa que deveria aprender na universidade durante a sua formação inicial?

9. Das deficiências, transtornos, síndromes etc, qual você conhece?
10. Você alguma experiência na sua infância e juventude com pessoas com deficiência?
11. Conte-me sobre um pouco sobre suas experiências?
12. Essas experiências tem lhe ajudado a encarar essa perspectiva de ensinar numa sala com estudantes com deficiência?

APÊNDICE B

ROTEIRO ENTREVISTA PROFESSOR

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
Mestrado Acadêmico Educação em Ciências na Amazônia

Título do projeto: Saberes docentes na inclusão de estudantes com deficiência no curso de licenciatura em Ciências Biológicas.

Pesquisadora responsável: Railce da Silva de Azevedo

Professora orientadora: Dra. Maria Clara Silva-Forsberg

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

Nome:

Idade:

Tempo de Serviço no nível Superior:

Foi Professor em outro nível Educacional:

Disciplinas no curso Biologia:

Mestrado/Doutorado:

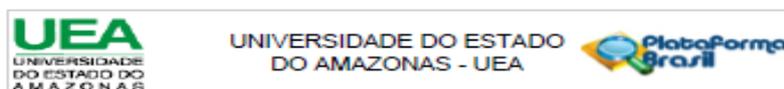
QUESTÕES

1. O curso de licenciatura está preparado para formar professores para educação a inclusão de aluno com deficiência?
2. Qual é a sua concepção de inclusão escolar? Para você, a que ela se propõe?
3. Qual é a contribuição que a sua disciplina tem na formação dos professores em lhe com estudantes com deficiência?
4. Os conteúdos ministrados em sua disciplina têm contemplado uma formação para uma perspectiva de inclusiva? Por quê?

5. Como docente você julga ser possível o trabalho pedagógico de alunos com deficiência? Os alunos estão saindo da universidade com formação apropriada para trabalhar nessa perspectiva?
6. O PPC salienta a formação desse tipo de profissional? O curso do qual o professor faz parte, forma esses professores?
7. Dessa maneira, pautado nessas informações, quais alternativas você considera adequadas para formar professores de Biologia para Inclusão de alunos com deficiência?
8. Qual real papel da universidade na formação inicial do professor quanto a Inclusão de alunos com deficiência?
9. Além da universidade que outros espaços contribuem para a formação do professor para inclusão de estudantes com deficiência?
10. Quantos aos estudantes com deficiências, transtornos, síndromes etc, você conhece?
11. Você alguma experiência na sua infância e juventude com pessoas com deficiência?
12. Conte-me sobre um pouco sobre suas experiências?
13. Essas experiências têm ajudado a lidar com essa perspectiva de formar professores para inclusão de estudantes com deficiência?

ANEXO A

Comprovante de Envio



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SABERES DOCENTES NA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NUM CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Pesquisador: RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO

Versão: 1

CAAE: 02651518.9.0000.5016

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 137054/2018

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL

Informamos que o projeto SABERES DOCENTES NA INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NUM CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS que tem como pesquisador responsável RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO, foi recebido para análise ética no CEP Universidade do Estado do Amazonas - UEA em 11/11/2018 às 21:12.

Endereço: Av. Carvelho Leal, 1777
Bairro: chapeada CEP: 69.050-000
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (02)3575-4365 Fax: (02)3575-4365 E-mail: cep.uea@gmail.com

ANEXO B

Aprovação do Comitê de Ética

Continuação do Parecer: 3.104.906

Cronograma	cronograma.pdf	09/11/2018 15:19:44	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito
Orçamento	orcamento.docx	09/11/2018 15:19:24	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito
Outros	Curriculo_pesquisador.pdf	09/11/2018 14:55:45	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito
Outros	encaminhamento_cep.pdf	09/11/2018 14:53:56	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito
Outros	termo_de_anuencia.pdf	09/11/2018 14:51:24	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	09/11/2018 14:47:51	RAILCE DA SILVA DE AZEVEDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 01 de Janeiro de 2019

Assinado por:
DOMINGOS SÁVIO NUNES DE LIMA
(Coordenador(a))

ANEXO C

Expedientes de Anuência



Escola Normal Superior
Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia

Memo. N° 042/2018 - UEA/ ENS/ PPGEEC

Manaus, 10 de dezembro de 2018.

Do: Prof. Dr. José Vicente de Souza Aguiar
Coordenador do Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia

Para: Pro^{fa}. Dra. Cleusa Suzana Oliveira Araújo
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas/ENS

Assunto: Coleta de dados

Prezada Coordenadora,

Ao cumprimentá-la cordialmente, apresentamos a mestranda **Railce da Silva de Azevedo**, sob a orientação da **Pro^{fa}. Dra. Maria Clara da Silva Forsberg**. Nesta oportunidade solicitamos a viabilização da pesquisa intitulada: **"Saberes docentes na inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas"**. Informamos que a pesquisa tem como objetivo a coleta de dados para a Produção da Dissertação da discente, dentro do curso de Ciências Biológicas da Universidade. Na certeza de contar com o apoio agradeço a V. Sra. pela relevante parceria.

Atenciosamente,



PROF. DR. JOSÉ VICENTE DE SOUZA AGUIAR
Coordenador do Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências na Amazônia



Escola Normal Superior
Av. Djalma Batista, Nº 2470, Chapada
CEP: 69050-010 / Manaus-AM
www.uea.edu.br

ANEXO D
Expediente de Anuência



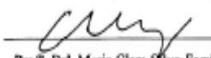
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS-UEA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEA

Senhora Coordenadora,

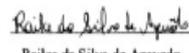
Servimo-nos da presente para solicitar o consentimento de V.S.a para que a Mestranda Railce da Silva de Azevedo, do Programa de Pós- Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas realize a pesquisa intitulada **Saberes docentes na inclusão de estudantes com necessidades educacionais especiais num curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**, sob orientação da (o) Prof. Dr. Maria Clara Silva-Forsberg.

Trata-se de caracterizar que saberes têm sido construídos por estudantes e professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de modo a atender à perspectiva da educação especial no que tange o processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais, cuja coleta de dados está prevista para o período de Fevereiro a Julho de 2019, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas – UEA/ESA, para a qual contamos com vossa aquiescência nos devidos encaminhamentos para a realização da pesquisa.

Colocamo-nos à disposição de V.S.a Para quaisquer esclarecimentos nos telefones de contato ou endereço eletrônico dos pesquisadores.


Prof. Dr. Maria Clara Silva-Forsberg,

Orientador (a)
cforsberg@uea.edu.br
Tel. (92)98153 6734


Railce da Silva de Azevedo

Mestranda
railcedasilvadeazevedo@hotmail.com
Tel. (92) 99419-3735

Autorizo, através deste, a coleta de dados no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas para a realização do projeto de pesquisa, acima citado no período de Fevereiro a Julho de 2019 sob orientação da Prof. Dr. Maria Clara Silva-Forsberg, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas – UEA/ESA.

Manaus, 05 de Maio de 2018.


Coordenadora do curso de Biologia

(Assinado e com carimbo)

ANEXO D
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEA

Prezada (o) Professora (o),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **Saberes docentes na inclusão de estudantes com deficiências no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**, sob a responsabilidade da Pesquisadora Railce da Silva de Azevedo, que irá investigar que saberes têm sido construídos por estudantes e professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de modo a atender à perspectiva da educação especial no que tange o processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais. Os percursos para se chegar nessa pesquisa começaram a se constituir durante o processo de formação inicial, como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência- PIBID, onde pude vivenciar que diante de inúmeros desafios que os professores enfrentam, o de ensinar uma pessoa com deficiência – PCD, tem sido o mais complexo e gerado muitas discussões, muitos embates por todos aqueles interessados e responsáveis para a efetividade desse processo. Assim, a pesquisa justifica-se pela necessidade refletir essas questões como uma condição essencial para o desenvolvimento do trabalho docente, pois sabemos que, mesmo diante de tamanha importância de uma formação consistente, percebemos o quanto esses processos formativos baseados em uma prática inclusiva têm representado um desafio para a educação superior.

1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA: sua participação prevê momentos de registros feitos pela pesquisadora por meio da observação participante e pela entrevista semi-estruturada durante a coleta de informações, assim como também do momento que estará em sala participando das aulas teóricas e práticas.

Para o cumprimento e o alcance dos objetivos traçados neste projeto, os instrumentos de coleta de dados são meios imprescindíveis para o pesquisador coletar as informações necessárias sobre o que está se investigando. Desse modo, serão utilizados

os seguintes: a *observação participante*, *análise documental* e a *entrevista semiestruturada*.

As observações serão realizadas de todas as atividades realizadas pelos alunos e professores. Os registros serão feitos no caderno de campo, seguindo o roteiro de observações. Dentre as anotações, estarão os aspectos observados na falas, nos comportamentos e nas conversas durante as aulas.

As entrevistas semiestruturadas serão realizadas com os professores e alunos do curso, seguindo um roteiro que contempla as perguntas que serão feitas tendo em vista os objetivos propostos na pesquisa. Vamos utilizar um gravador para coletar as falas dos participantes da pesquisa.

No que tange a análise documental, utilizamos como forma de buscar, por meio do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, quais concepções epistemológicas, perfil de profissional e as disciplinas se assentam para possibilitar uma formação pautada em processos inclusivos.

Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a semiestruturada e as observações sem nenhum prejuízo para você.

2. RISCOS E DESCONFORTOS: O(s) procedimento(s) utilizado(s) como Entrevistas semiestruturadas e observação participante durante as aulas poderão trazer algum desconforto para os sujeitos envolvidos na pesquisa, como não se sentir à vontade na explanação das aulas e se sentir prejudicado quanto aos conteúdos que pretender lecionar no período da pesquisa. O tipo de procedimento apresenta nenhum risco tendo em vista que sua realização se dará na sala de aula, e faremos o possível para não interferir no ambiente de pesquisa.

3. BENEFÍCIOS: Os benefícios esperados caso, o (a) Sr (a) participe do estudo é que estará contribuindo para uma melhoria sobre o processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais. Além disto, saberá que com a sua participação poderá estar ajudando muitos professores em processo de formação que se beneficiarão direta ou indiretamente com os resultados desta pesquisa.

4. FORMAS DE ASSISTÊNCIA: Se você precisar de alguma orientação, encaminhamento, etc. por se sentir prejudicado por causa da pesquisa, procure a pesquisadora Responsável Railce da Silva de Azevedo, Rg: 2485654-1 SSP/AM CPF: 009.140.192-52, Rua João Alfredo, 1006 – Bairro da Paz, Manaus/AM. e-mail railcedasilvadeazevedo@hotmail.com.

5. CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por escrito ou verbalmente serão utilizadas somente para esta pesquisa. Seus (Suas) respostas, dados pessoais, etc ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum dos (as) roteiros de entrevista, fitas gravadas, diário de campo, etc. nem quando os resultados forem apresentados.

6. ESCLARECIMENTOS: Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável, assim como acadêmicos e co-orientador.

Nome do pesquisador responsável: Railce da Silva de Azevedo

Endereço: Rua, João Alfredo, 1006- Bairro da Paz

Telefone para contato: (92) 99419-3735

Horário de atendimento: Livre

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do
Amazonas - UEA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Localizada na Av. Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha,

CEP: 69065-001

Fone: (92) 3878-4368

7. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS: No caso de o (a) Sr (a) sofrer algum dano decorrente dessa pesquisa, será indenizado pela pesquisadora responsável Responsável Railce da Silva de Azevedo, Rg: 2485654-1 SSP/AM CPF: 009.140.192-52, Rua João Alfredo, 1006 – Bairro da Paz, Manaus/AM. e-mail railcedasilvadeazevedo@hotmail.com.

8. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO: Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, e receberá uma cópia deste Termo.

O **sujeito de pesquisa** ou seu representante legal, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – assinando na última página do referido Termo.

O **pesquisador responsável** deverá, da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – assinando na última página do referido Termo.

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade _____, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido e, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Manaus, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Ou Representante legal

Railce da Silva de Azevedo- RG 24856541

Pesquisadora

Maria Clara da Silva-Forsberg RG:676 507

Orientadora

ANEXO E:
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEA

Prezados (as) Estudante (s),

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **Saberes docentes na inclusão de estudantes com deficiências no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**, sob a responsabilidade da Pesquisadora Railce da Silva de Azevedo, que irá investigar que saberes têm sido construídos por estudantes e professores do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de modo a atender à perspectiva da educação especial no que tange o processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais. Os percursos para se chegar nessa pesquisa começaram a se constituir durante o processo de formação inicial, como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência- PIBID, onde pude vivenciar que diante de inúmeros desafios que os professores enfrentam, o de ensinar uma pessoa com deficiência – PCD, tem sido o mais complexo e gerado muitas discussões, muitos embates por todos aqueles interessados e responsáveis para a efetividade desse processo. Assim, a pesquisa justifica-se pela necessidade refletir essas questões como uma condição essencial para o desenvolvimento do trabalho docente, pois sabemos que, mesmo diante de tamanha importância de uma formação consistente, percebemos o quanto esses processos formativos baseados em uma prática inclusiva têm representado um desafio para a educação superior.

1. PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA: sua participação prevê momentos de registros feitos pela pesquisadora por meio da observação participante e pela entrevista semi-estruturada durante a coleta de informações, assim como também do momento que estará em sala participando das aulas teóricas e práticas.

Para o cumprimento e o alcance dos objetivos traçados neste projeto, os instrumentos de coleta de dados são meios imprescindíveis para o pesquisador coletar as

informações necessárias sobre o que está se investigando. Desse modo, serão utilizados os seguintes: a *observação participante*, *análise documental* e a *entrevista semiestruturada*.

As observações serão realizadas de todas as atividades realizadas pelos alunos e professores. Os registros serão feitos no caderno de campo, seguindo o roteiro de observações. Dentre as anotações, estarão os aspectos observados nas falas, nos comportamentos e nas conversas durante as aulas.

As entrevistas semiestruturadas serão realizadas com os professores e alunos do curso, seguindo um roteiro que contempla as perguntas que serão feitas tendo em vista os objetivos propostos na pesquisa. Vamos utilizar um gravador para coletar as falas dos participantes da pesquisa.

No que tange a análise documental, utilizamos como forma de buscar, por meio do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, quais concepções epistemológicas, perfil de profissional e as disciplinas se assentam para possibilitar uma formação pautada em processos inclusivos.

Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado a semiestruturada e as observações sem nenhum prejuízo para você.

2. RISCOS E DESCONFORTOS: O(s) procedimento(s) utilizado(s) como Entrevistas semiestruturadas e observação participante durante as aulas poderão trazer algum desconforto para os sujeitos envolvidos na pesquisa, como não se sentir à vontade na explanação das aulas e se sentir prejudicado quanto aos conteúdos que pretender lecionar no período da pesquisa. O tipo de procedimento apresenta nenhum risco tendo em vista que sua realização se dará na sala de aula, e faremos o possível para não interferir no ambiente de pesquisa.

3. BENEFÍCIOS: Os benefícios esperados caso, o (a) Sr (a) participe do estudo é que estará contribuindo para uma melhoria sobre o processo de ensino e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais. Além disto, saberá que com a sua participação poderá estar ajudando muitos professores em processo de formação que se beneficiarão direta ou indiretamente com os resultados desta pesquisa.

4. FORMAS DE ASSISTÊNCIA: Se você precisar de alguma orientação, encaminhamento, etc. por se sentir prejudicado por causa da pesquisa, procure a pesquisadora Responsável Railce da Silva de Azevedo, Rg: 2485654-1 SSP/AM CPF: 009.140.192-52, Rua João Alfredo, 1006 – Bairro da Paz, Manaus/AM. e-mail railcedasilvadeazevedo@hotmail.com.

5. CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações que o(a) Sr.(a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por escrito ou verbalmente serão utilizadas somente para esta pesquisa. Seus (Suas) respostas, dados pessoais, etc ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum dos (as) roteiros de entrevista, fitas gravadas, diário de campo, etc. nem quando os resultados forem apresentados.

6. ESCLARECIMENTOS: Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa e/ou dos métodos utilizados na mesma, pode procurar a qualquer momento o pesquisador responsável, assim como acadêmicos e co-orientador.

Nome do pesquisador responsável: Railce da Silva de Azevedo
Endereço: Rua, João Alfredo, 1006- Bairro da Paz
Telefone para contato: (92) 99419-3735
Horário de atendimento: Livre

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do
Amazonas - UEA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
Localizada na Av. Carvalho Leal, 1777, Cachoeirinha,
CEP: 69065-001
Fone: (92) 3878-4368

7. RESSARCIMENTO DAS DESPESAS: No caso de o (a) Sr (a) sofrer algum dano decorrente dessa pesquisa, será indenizado pela pesquisadora responsável Responsável Railce da Silva de Azevedo, Rg: 2485654-1 SSP/AM CPF: 009.140.192-52, Rua João Alfredo, 1006 – Bairro da Paz, Manaus/AM. e-mail railcedasilvadeazevedo@hotmail.com.

8. CONCORDÂNCIA NA PARTICIPAÇÃO: Se o(a) Sr.(a) estiver de acordo em participar deverá preencher e assinar o Termo de Consentimento Pós-esclarecido que se segue, e receberá uma cópia deste Termo.

O **sujeito de pesquisa** ou seu representante legal, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – assinando na última página do referido Termo.

O **pesquisador responsável** deverá, da mesma forma, rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – assinando na última página do referido Termo.

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade _____, declara que, após leitura minuciosa do TCLE, teve oportunidade de fazer perguntas, esclarecer dúvidas que foram devidamente explicadas pelos pesquisadores, ciente dos serviços e procedimentos aos quais será submetido e, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firma seu CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO em participar voluntariamente desta pesquisa.

E, por estar de acordo, assina o presente termo.

Manaus, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Ou Representante legal

Railce da Silva de Azevedo- RG 24856541

Pesquisador

Maria Clara da Silva-Forsberg RG:676507

Orientadora