

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ - UNIFEI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - PPGEC

JULIANI FLÁVIA DE OLIVEIRA

**A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM PROJETOS PEDAGÓGICOS DE
CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

ITAJUBÁ
2022

JULIANI FLÁVIA DE OLIVEIRA

**A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM PROJETOS PEDAGÓGICOS DE
CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências (PPGEC) da Universidade Federal de Itajubá, na Linha de Pesquisa: Educação e Tecnologias como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Pereira de Alcantara Ferraz

**ITAJUBÁ
MARÇO/2022**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ - UNIFEI
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - PPGE

JULIANI FLÁVIA DE OLIVEIRA

**A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM PROJETOS PEDAGÓGICOS DE
CURSOS DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Banca examinadora:

Profa. Dra. Denise Pereira de Alcantara Ferraz
Prof. Dr. João Ricardo Neves da Silva
Profa. Dra. Viviane Borges Dias

ITAJUBÁ
2022

Esta dissertação é dedicada à minha família! Meus pais, Ademir e Lucilene, e meu irmão, Júlio César, pela benção que Deus me concedeu ao me permitir viver ao lado de vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, meu pai, obrigada! O Senhor me conhece e me ama desde antes de eu nascer. O Senhor caminha ao meu lado e nunca me desampara. Todas estas conquistas são obras Tuas em minha vida.

Agradeço à minha orientadora Dra. Denise Pereira de Alcantara Ferraz, por todos os aprendizados que construí durante esses muitos anos em que caminhamos juntas nas pesquisas. Obrigada pela confiança em mim e em nossos projetos.

À professora Dra. Viviane Borges Dias, pelas preciosas contribuições que ofereceu no momento da qualificação deste trabalho. Suas falas e direcionamentos foram fundamentais para a compreensão da Educação Inclusiva de uma forma contextualizada e crítica, que me permitiram deslindar novos projetos.

Ao professor Dr. João Ricardo Neves da Silva, pelas valiosas contribuições que concedeu a este trabalho e à minha formação enquanto professora em nossos encontros do Grupo de Estudos Interdisciplinares e Formação de Professores (GEIFOP).

Aos meus professores do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da UNIFEI. Em especial, eu agradeço à professora Dra. Alessandra Rodrigues e à professora Dra. Janaína Roberta dos Santos, pelos conhecimentos compartilhados e pela forma como estes momentos de formação foram conduzidos, os quais foram imprescindíveis para me fornecerem um sentido em meu trabalho enquanto professora da Educação Básica.

Ao Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Tecnologias, Educação em Ciências e Inclusão e ao Grupo de Pesquisa Tecnologias e Cultura Digital na Educação em Ciências, por todas as discussões e ensinamentos.

À Universidade Federal de Itajubá, pelo auxílio financeiro por meio da Bolsa Institucional, sem a qual não seria possível toda dedicação direcionada a este trabalho.

Aos meus amigos que o mestrado me presenteou, principalmente à Patrícia e ao Jean, pelos olhares cuidadosos com esta pesquisa, por todas as leituras, escutas e sugestões. Por tantos momentos bons que compartilhamos nestes últimos anos, momentos de leveza, de risadas e de muito suporte emocional. Vibro com as nossas conquistas, queridos, e sei que elas estão só começando!

Aos meus amados pais, Ademir e Lucilene, pelo amor e cuidado de sempre. Por todo apoio, carinho e pelos abraços tão sinceros. Eu amo tanto vocês! Sem vocês nada disso seria possível. Eu gostaria de viver mais mil vidas assim, do ladinho de vocês.

Ao meu querido irmão Júlio César, desde pequeno você é o meu “companheirinho” de vida. Eu agradeço muito a Deus por isso. O meu amor pela minha família não cabe em palavras.

Ao Wander, pelo amor, cuidado, companheirismo, força e paciência durante este período.

À minha querida amiga Kátia, pelos nossos encontros de muitas risadas e de muita descontração, mas também de muita escuta e apoio nos momentos de desespero.

Aos meus avós, tios, tias, primos, primas, pelas orações e por me entenderem nos momentos em que estive distante.

A todos que torceram por mim e me ajudaram de alguma forma, muito obrigada!

*“Ninguém caminha sem aprender a caminhar,
sem aprender a fazer o caminho caminhando,
refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a
caminhar”*

Paulo Freire

RESUMO

OLIVEIRA, Juliani Flávia. **A temática da educação inclusiva em Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas.** 2022. 142f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências. Universidade Federal de Itajubá, Itajubá.

Este trabalho objetivou analisar de que forma a educação inclusiva é proposta nos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades federais do estado de Minas Gerais. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa do tipo documental, tendo como material de análise os PPC dos 17 cursos de licenciatura mapeados. Os dados foram analisados baseando-se na análise de dados qualitativos proposta por Robert Yin, o que permitiu que os dados fossem recompostos quanto aos “lugares” destinados à discussão da temática nos currículos e quanto aos “propósitos” associados à sua presença nas disciplinas. Acerca dos lugares, evidenciou-se que a temática é abordada em componentes curriculares obrigatórios, componentes curriculares optativos e no espaço das atividades extracurriculares. Das 78 disciplinas identificadas, 79,5% (62) são disciplinas de cunho obrigatório, enquanto 20,5% (16) são disciplinas de cunho optativo, o que evidencia um início do reconhecimento da temática da educação inclusiva no cercado território dos currículos de formação de professores de Biologia. Destaca-se que esta conquista por espaços no currículo também foi representada pela diversidade de propósitos associados à presença da temática que puderam ser identificados e analisados. Estes foram organizados em seis categorias, a saber: i) Aprender sobre a Libras e sobre aspectos da educação de alunos surdos; ii) Experienciar a docência com alunos PAEE; iii) Instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas inclusivas; iv) Compreender a educação inclusiva em seus diferentes aspectos; v) Refletir a inclusão/exclusão para além da escola; e vi) Desenvolver pesquisas científicas sobre a educação especial. Espera-se que as análises construídas neste trabalho subsidiem futuras atualizações nas estruturas curriculares dos cursos de formação de professores, principalmente ao apontar e analisar diferentes caminhos para a inserção da temática da educação inclusiva nos currículos, permitindo, assim, transcender ao espaço/tempo da disciplina de Libras e ao enfoque nos recursos e materiais didáticos, os quais a educação inclusiva tem sido cerceada.

Palavras-chave: Currículo. Ensino de Biologia. Inclusão Escolar. Educação Especial. Formação de Professores.

ABSTRACT

This investigation aimed to analyze how inclusive education is proposed in the Pedagogical Projects of Courses (PPC) of degree in Biological Sciences of the federal universities of the state of Minas Gerais. For this, a qualitative research of the documentary type was carried out, having as material for analysis, the PPC of the 17 mapped licensure courses. The data were analyzed based on the analysis of qualitative data by Robert Yin, which made it possible to recompose the data in terms of the “places” intended for the discussion of the topic in the curricula and the “purposes” associated with its presence in the disciplines. Regarding places, it was evident that the theme is addressed in mandatory curricular components, optional curricular components and in the space of extracurricular activities. Of the 78 disciplines identified, 79.5% (62) are mandatory disciplines, while only 20.5% (16) are optional, which shows a beginning of recognition of the theme of inclusive education in the surrounded territory of the curricula of Biology teacher training. It is noteworthy that this achievement of spaces in the curriculum was also represented by the diversity of purposes associated with the presence of the theme that could be identified and analyzed. These were organized into six categories, namely: i) Learn about Libras and aspects of education for the deaf; ii) Have teaching experience with PAEE students; iii) Train the Biology teacher to create inclusive didactic proposals; iv) Understand inclusive education in its different aspects; v) Reflect inclusion/exclusion beyond school; and vi) Develop scientific research on special education. It is expected that the analyzes constructed in this work will support future updates in the curricular structures of teacher training courses, mainly by pointing out and analyzing different paths for the inclusion of the theme inclusive education in the curricula. This will make it possible to transcend the space/time of the Libras discipline and focus on resources and teaching materials, in which inclusive education has been restricted.

Key words: Curriculum. Biology Teaching. School Inclusion. Special Education. Teacher Training.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de análise de dados baseado em Yin (2016).....	69
Figura 2: Recomposição dos dados quanto aos lugares do currículo.....	76
Figura 3: Recomposição dos dados quanto aos propósitos associados à temática nas disciplinas	84

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Quantidade de disciplinas identificadas que abordam temas relacionados à educação inclusiva por cursos analisados.....	77
Gráfico 2: Relação entre a quantidade de disciplinas identificadas por cursos e ano de reestruturação dos PPC.....	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Experiências Contrastantes de Peter e Katie no Ensino Fundamental.....	40
Quadro 2: Universidades federais que oferecem o curso de licenciatura em Ciências Biológicas (modalidade presencial) em Minas Gerais	66
Quadro 3: Disciplinas associadas à aprendizagem da Libras	84
Quadro 4: Exemplificação das disciplinas de Libras que ampliam a discussão sobre a surdez	86
Quadro 5: Descrição da disciplina de Libras oferecida pelos cursos da UFV-Viçosa	87
Quadro 6: Disciplinas associadas à experiências com alunos PAEE.....	89
Quadro 7: Descrição das disciplinas de Estágio Supervisionado que desapropriam a educação especial da educação regular	91
Quadro 8: Disciplinas associadas à elaboração de propostas didáticas inclusivas	95
Quadro 9: Descrição de algumas das ementas que se propõem a pensar estratégias didáticas	96
Quadro 10: Disciplinas que visam apresentar a educação inclusiva em seus aspectos legais e políticos	100
Quadro 11: Descrição das disciplinas que abordam a educação inclusiva em seus aspectos legais.....	102
Quadro 12: Disciplinas que interpretam a educação inclusiva em seus aspectos psicológicos	103
Quadro 13: Exemplos de disciplinas que articulam a educação inclusiva aos conhecimentos psicológicos da educação	104
Quadro 14: Disciplinas que abordam a educação inclusiva em seus fundamentos e caracterizações.....	106
Quadro 15: Descrição das disciplinas que caracterizam a educação inclusiva.....	106
Quadro 16: Disciplinas que discutem sobre preconceito	110
Quadro 17: Descrição das disciplinas que abordam o preconceito.....	110
Quadro 18: Descrição da disciplina Mundialização e Reformas Educacionais.....	112
Quadro 19: Disciplinas que problematizam a não-neutralidade da Ciência	113
Quadro 20: Descrição da disciplina Projeto Interdisciplinar III	114
Quadro 21: Disciplinas que propõem a realização de pesquisas científicas	116
Quadro 22: Descrição das disciplinas que propõem a realização de pesquisas científicas...	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização geral dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas analisados	71
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
AH/SD	Altas Habilidades/Superdotação
ANPEd	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CAEE	Centro de Atendimento Educacional Especializado
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal em Nível Superior
CEB	Câmara de Educação Básica
CEPAE	Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial
CNE	Conselho Nacional de Educação
CP	Conselho Pleno
CES	Câmara de Educação Superior
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores
EAD	Educação à Distância
EE	Educação Especial
EI	Educação Inclusiva
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENPEC	Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências
EUA	Estados Unidos da América
IES	Instituição de Ensino Superior
Int.	Integral
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Libras	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação e Cultura
NDE	Núcleo Docente Estruturante
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
NEI	Núcleo de Educação Inclusiva
NEFTi	Núcleo de Estudos em Formação Docente, Tecnologias e Inclusão
Not.	Noturno
Nº	Número
MG	Minas Gerais
P	Prática

PAEE	Público-Alvo da Educação Especial
PCC	Prática como Componente Curricular
PNEE-EI	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PROINTER	Projetos Interdisciplinares
QI	Quocientes de Inteligência
SRM	Salas de Recursos Multifuncionais
T	Teórica
TGD	Transtornos Globais do Desenvolvimento
UF	Universidade Federal
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UFPA	Universidade Federal de Lavras
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto
UFSJ	Universidade Federal de São João del Rei
UFTM	Universidade Federal do Triângulo Mineiro
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UFV	Universidade Federal de Viçosa
UFVJM	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UNIFAL	Universidade Federal de Alfenas
UNIFEI	Universidade Federal de Itajubá

SUMÁRIO

PREÂMBULO	17
INTRODUÇÃO	20
1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ENSINANDO EM CONTEXTOS DE DIVERSIDADE 26	
1.1 Educação especial: uma nova interface a partir da perspectiva da educação inclusiva	26
1.2 Educação inclusiva: uma temática em debate	42
2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: REFLEXÕES SOBRE CURRÍCULO E DIVERSIDADE	48
2.1 Currículo: um território de disputas por reconhecimento da diversidade	48
2.2 O lugar da temática da educação inclusiva na formação de professores	56
2.2.1 Ensino de Biologia e inclusão escolar: manutenção de uma tendência propositiva?	61
3 PERCURSO METODOLÓGICO	64
3.1 Procedimentos para a coleta de dados	65
3.2 Procedimento de análise de dados	67
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	71
4.1 Os cursos de formação de professores de Biologia: caracterização geral e indícios da educação inclusiva em seus fundamentos	71
4.2 Os lugares do currículo destinados à discussão sobre a educação inclusiva	75
4.1.2. A presença da temática nos componentes curriculares obrigatórios e optativos	76
4.1.3. A presença da temática nas atividades extracurriculares	80
4.3 Os propósitos associados à inserção da temática da educação inclusiva nas disciplinas: diferentes abordagens	83
4.3.1 Aprender sobre a Libras e sobre aspectos da educação de alunos surdos	84
4.3.2 Experienciar a docência com alunos PAEE	89
4.3.3 Instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas inclusivas	

4.3.4 Compreender a educação inclusiva em seus diferentes aspectos.....	100
4.3.5 Refletir a inclusão/exclusão para além da escola.....	109
4.3.6 Desenvolver pesquisas científicas sobre a educação especial.....	116
CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
REFERÊNCIAS	123
APÊNDICES	140
APÊNDICE A – PPC dos cursos analisados	140
APÊNDICE B – Modelo de fichamento para os PPC	141

PREÂMBULO

“Ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação”
Paulo Freire

Com o intuito de explanar acerca dos meus primeiros envolvimento com a temática relacionada à educação de alunos com deficiência, retorno às minhas lembranças do ano de 2003, ano em que me ingressei na Educação Infantil de uma escola regular situada no bairro onde eu vivi a minha infância, localizado em uma pequena cidade ao sul de Minas Gerais.

Lembro-me que, logo nos primeiros dias de aula, a professora nos informou que teríamos uma nova colega de classe. Esta aluna, com cerca de 20 anos de idade, apresentava deficiência intelectual e apesar de possuir uma idade superior à dos demais alunos – possuíamos cerca de cinco anos de idade na época – uma relação de amizade pôde ser estabelecida.

Me entristece lembrar que, pela inexistência de qualquer tipo de serviço pensado para a pessoa com deficiência, tanto na referida escola, como em toda cidade, esta aluna permaneceu por muitos anos frequentando a Educação Infantil, enquanto os demais alunos eram encaminhados para as séries subsequentes.

As reflexões sobre a educação da pessoa com deficiência e sobre a educação inclusiva permaneceram silenciadas do meu processo de aprendizagem até o Ensino Superior, quando, durante a graduação em licenciatura em Ciências Biológicas na Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), ingressei-me em um programa de Iniciação Científica da universidade. Neste programa, pude realizar uma pesquisa sobre as possibilidades de articulações entre os professores de Ciências e os professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE), estudo este realizado sob a orientação da professora doutora Denise Pereira de Alcantara Ferraz. Nesta pesquisa, foi possível refletir e evidenciar que, no contexto analisado, mesmo sendo garantida a matrícula aos alunos Público-Alvo da Educação Especial (PAEE)¹ na escola regular, estes estudantes permanecem excluídos do processo educativo por efeito de carências na formação dos professores, de precarização do trabalho docente e de escassa flexibilização das organizações curriculares (OLIVEIRA; FERRAZ; RIBEIRO, 2019).

¹ De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, o Público-Alvo da Educação Especial é caracterizado por alunos com deficiência (física, intelectual ou sensorial), com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades ou superdotação (BRASIL, 1996).

Finalizando esta etapa e ainda durante a graduação, ingressei-me novamente no programa de Iniciação Científica. Desta vez, porém, busquei me aproximar de inquietações vindas ao meu encontro durante as vivências do Estágio Supervisionado, momento no qual pude conhecer os intérpretes educacionais de Língua Brasileira de Sinais (Libras). Essa pesquisa, por sua vez, teve como intuito caracterizar qual o papel exercido por estes profissionais no que concerne ao ensino de Ciências e Biologia aos alunos surdos matriculados na escola.

As investigações supracitadas forneceram os subsídios para a constituição do meu Trabalho de Conclusão de Curso, orientado pela professora Denise e co-orientado pela professora doutora Ana Carolina Sales Oliveira – docente da disciplina de Libras na universidade. Esse trabalho objetivou estudar o caso de uma aluna surda que apresentava um alto desempenho acadêmico, visando analisar como estava se concretizando o seu processo de inclusão escolar, principalmente no tange às atuações e articulações estabelecidas entre o professor de Ciências, o intérprete educacional e o professor do AEE (OLIVEIRA; FERRAZ, 2021).

Ao final da graduação, iniciou-se o processo seletivo para o mestrado em Educação em Ciências da UNIFEI. Diante disso, vislumbrando a possibilidade de ampliar e estender as reflexões e aprendizados construídos durante a graduação e conhecendo o corpo docente do programa, decidi participar do processo seletivo.

Nesta continuidade, resalto que adentrar em uma universidade pública federal já havia sido um sonho inimaginável para mim, uma pessoa vinda de uma família de baixa renda, estudante da escola pública. A realização de um mestrado, portanto, era um sonho praticamente inalcançável. Em meu núcleo familiar, eu seria a primeira a cursar uma graduação e uma pós-graduação.

Nas disciplinas presentes no mestrado, pude aproximar-me de inquietações que já me acompanhavam desde o fim da graduação. Estas referiam-se ao papel que a educação e, mais especificamente, que o professor exerce em um país continental como o Brasil, país intensamente marcado por um cenário de crise ambiental. Enfatizo, no entanto, o conceito de ambiental, não apenas em seu sentido ecológico, referindo-se às constantes depredações do ser humano para com a natureza. Refiro-me ao conceito de crise ambiental em seu entendimento como crise de civilização, conforme apresentado pelo sociólogo Enrique Leff, em razão de vivenciarmos um sistema político-econômico-social gerador de pobreza, de

injustiças sociais, de riscos que são compartilhados e riquezas que se limitam nas mãos de poucos.

Realidade esta que os alunos de baixa renda como eu foram/são impedidos de sonhar. Realidade em que pessoas cotidianamente sofrem violências, preconceitos, discriminações e desigualdades em razão de questões étnicas, raciais, de gênero, de sexualidade, de deficiências, etc.

Diante desses referenciais teóricos, percebi como a educação pode ser um espaço de emancipação, exercendo papel fundamental na construção de sociedades mais justas, democráticas, sem qualquer tipo de discriminação, com equidade e participação cidadã, formando pessoas que estabeleçam relações de respeito e consciência tanto para com a natureza, quanto para com os demais seres humanos.

De modo a atingir o objetivo precípua da escola, que corresponde à formação de cidadãos, faz-se indispensável que à toda diversidade de estudantes do Brasil, sejam garantidas as condições para o acesso, para a permanência e para o sucesso educativo. Entretanto, o cenário educacional de nosso país apresenta-se, ainda no século XXI, como um espaço de exclusão. À vista disso, as reflexões sobre a educação inclusiva fazem-se constantemente relevantes, nesta busca persistente por uma educação equitativa, democrática e de qualidade a todos os alunos, indistintamente.

A partir destas considerações e sob a orientação da professora Denise, decidimos, para o presente trabalho, voltar o nosso olhar para um dos pontos-chave no que tange à efetivação de uma escola verdadeiramente inclusiva: a formação inicial de professores, mais especificamente, os documentos orientadores dos cursos de formação de professores para a atuação no ensino de Biologia, minha formação inicial.

Cabe ressaltar ainda que nosso trabalho visa contribuir com a linha de pesquisa em que estamos inseridas “Educação e Tecnologias”, pois, apoiadas em Kenski (2012, p. 23), compreendemos as tecnologias como “[...] a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas implicações”. Assim, não reduzindo as tecnologias apenas aos equipamentos e artefatos digitais, entendemos que o processo de formação de professores e os currículos são tecnologias criadas pela humanidade para suprir diferentes demandas da sociedade em diferentes períodos históricos. No momento atual, sabemos que uma das demandas da sociedade brasileira, quando se busca democratizar a educação para todos, é a por professores adequadamente formados para a construção de ambientes educacionais inclusivos.

INTRODUÇÃO

A formação de professores, segundo Saviani (2011), deve orientar-se no sentido de formar um professor que, nas palavras do autor, constitui-se como um “professor culto”, sendo este educador: “[...] aquele que domina os fundamentos científicos e filosóficos que lhe permitem compreender o desenvolvimento da humanidade e, a partir daí, realiza um trabalho profundo de formação dos alunos a ele confiados” (SAVIANI, 2011, p. 13).

Neste sentido, é válido ressaltar que, inerente aos alunos presentes nas salas de aula regulares, também “confiados ao professor”, encontram-se aqueles alunos que, por intensos períodos históricos, permaneceram marginalizados do processo educativo disponibilizado nas classes regulares, tais como os alunos do Público-Alvo da Educação Especial (PAEE), caracterizados por aqueles alunos com deficiências (física, sensorial, intelectual ou múltipla), com transtornos globais do desenvolvimento² e com altas habilidades ou superdotação.

Atualmente, tendo em vista os princípios da educação inclusiva³, entende-se que as escolas devem se constituir como espaços que reconhecem e valorizam a diversidade e as diferenças humanas, proporcionando meios, serviços e recursos que atendam as especificidades de cada aluno. Nesta nova perspectiva, ao invés do PAEE receber uma “educação especial” em ambientes segregados, como em classes e escolas especiais – como lhe foi proporcionado historicamente – lhe é garantida a matrícula em classes comuns do ensino regular, local onde terão direito à uma educação especial dentro da perspectiva da educação inclusiva, ou seja, uma educação que lhe possibilite a plena participação e que elimine as barreiras que impedem a sua aprendizagem (BRASIL, 1988, 1996, 2001a, 2008, 2015b).

No que diz respeito ao cenário atual do Brasil, percebe-se que as políticas brasileiras que trazem a inclusão escolar em destaque têm surtido efeitos positivos no que tange à universalização do espaço escolar ao PAEE. No ano de 2020, os dados do Censo da Educação Básica registraram um total de 1,3 milhão de matrículas de alunos PAEE nos sistemas de ensino. Os dados do Censo revelam que, com exceção das matrículas na Educação de Jovens

² Segundo Belisário Filho e Cunha (2010), sob a nomenclatura TGD estão associados diferentes tipos de transtornos. Estes “[...] têm em comum as funções do desenvolvimento afetadas qualitativamente. São eles: Autismo, Síndrome de Rett, Transtorno ou Síndrome de Asperger, Transtorno Desintegrativo da Infância e Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação” (BELISÁRIO FILHO; CUNHA, 2010, p. 13).

³ Apesar da educação inclusiva ou inclusão escolar referir-se à inclusão de *todos* os alunos nos ambientes educacionais, este trabalho tem como foco a questão da inclusão escolar dos alunos Público-Alvo da Educação Especial, ou seja, os alunos com deficiências (físicas, sensoriais, intelectuais e múltiplas), com transtornos globais do desenvolvimento e com altas habilidades/superdotação.

e Adultos (EJA), mais de 90% dos alunos PAEE frequentam as classes comuns do ensino regular, sendo que o maior percentual de alunos inseridos se encontra no Ensino Médio, etapa na qual 99,3% dos alunos PAEE estão inseridos em classes comuns (BRASIL, 2021).

Isto posto, é importante salientar que, para a efetivação da inclusão escolar dos alunos PAEE, não basta o acesso à educação regular, é preciso assegurar também, a permanência e o sucesso da aprendizagem desses alunos no ambiente educativo. Neste sentido, Mendes (2006) ressalta a importância da pesquisa científica de modo que as bases empíricas forneçam subsídios para a implantação de políticas, bem como menciona a necessidade do fornecimento de recursos humanos, financeiros e melhores condições de trabalho aos docentes da educação básica.

Entre os fatores indispensáveis para a superação de barreiras à educação inclusiva encontra-se a formação inicial dos professores que atuarão na educação regular, isto porque esta capacitará, ou deveria capacitar, o corpo docente que irá atuar diretamente com os estudantes PAEE nas classes regulares, ensinando as diferentes disciplinas presentes no currículo.

Para Cury (2016), a formação inicial de professores do ensino regular constitui um dos pilares fundamentais para a mudança no sentido da educação inclusiva, principalmente porque são estes professores que estabelecerão uma relação contínua e direta com os alunos recém-chegados às escolas, acompanhando de perto as suas singularidades e os seus avanços. Nesta mesma perspectiva, Rodrigues (2014, p. 13) aponta que, sendo os professores os principais propulsores de alterações com vistas a melhorias na educação, a sua formação é “[...] concebida como uma ‘janela de oportunidade’ para desencadear, apoiar, supervisionar e avaliar estas mudanças na educação”.

Entretanto, embora reconhecendo o papel que exerce a formação de professores quando se pretende garantir o direito à educação para todos, é importante reconhecer, neste momento inicial, que existem outros fatores igualmente importantes que precisam ser considerados, investidos e investigados. Entre eles, merece destaque o provimento da acessibilidade nas escolas, seja ela física, curricular, atitudinal ou comunicacional.

Uma infraestrutura física que viabilize autonomia e dignidade aos alunos envolve desde as vias de acesso à escola até aos recursos computacionais de tecnologia assistiva disponíveis. Neste sentido, é imprescindível que as escolas providenciem calçadas rebaixadas e com pavimentação regular, pisos táteis e antiderrapantes, rampas com corrimãos, ambientes sinalizados por placas em Braille e Libras ao lado das portas e na altura das mãos, de forma a

permitir a sua identificação, além de diversos outros aspectos estruturais⁴ que, quando apresentam-se na forma de objetos de investigação, ainda se revelam inadequados e, portanto, injustos (BRASIL, 2009c; SANTOS; CAPELLINI, 2021).

À vista disso, sublinha-se a importância de políticas públicas educacionais que, para além dos discursos em defesa de uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade, comprometam-se em fornecer os subsídios concretos para estas transformações, haja vista que, segundo Nepomoceno (2020), o discurso das políticas não têm acompanhado a viabilização das condições necessárias para a implantação de ambientes educacionais inclusivos.

Em relação às ações e aos investimentos direcionados à formação de professores presentes nas políticas públicas de educação inclusiva, este cenário não se destoa. Em um estudo que objetivou analisar estas políticas, Carmo *et al.* (2019) sinalizaram um descompasso entre a ênfase no acesso do PAEE à educação regular e as medidas concretas concernentes à qualificação docente para o trabalho com esse novo público. Segundo os autores, há uma secundarização das questões relacionadas à formação de professores nas políticas de inclusão vigentes no país, haja vista que estas questões, em grande parte das vezes, sequer são citadas nas políticas e, quando são, ocorrem de forma generalizada (CARMO *et al.*, 2019).

Diante disso, a principal via de formação docente para atuar com alunos PAEE no Brasil tem sido delineada pela formação continuada, fornecida principalmente por cursos de curta duração, na modalidade de Educação à Distância (EAD). Acerca das ações destinadas à formação inicial de professores, estas configuram-se basicamente pela inserção pontual de conteúdos sobre a temática da educação inclusiva nos currículos dos cursos de licenciatura (CARMO *et al.*, 2019).

Entre os diferentes documentos oficiais que orientam esta inserção, destaca-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001a), as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002a), o Decreto Nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica (BRASIL, 2019). A partir

⁴ Outros norteadores para se promover a acessibilidade física nas escolas podem ser encontrados no documento “Manual de acessibilidade nas escolas: o direito à escola acessível” (BRASIL, 2009c).

destas preconizações legais, os cursos de formação inicial de professores das diferentes disciplinas da educação básica têm se constituído como alvos de estudos e reestruturações.

Ressalta-se, entre estes cursos, o curso de licenciatura plena em Ciências Biológicas⁵, pois, apesar da ampla possibilidade de atuação do futuro professor de Biologia – que se estende desde o Ensino Fundamental II até o Ensino Médio – e da complexidade que envolve os conteúdos abarcados nesta disciplina, notabiliza-se que, no tocante às reflexões acerca do ensino de Biologia na perspectiva da educação inclusiva, este é um campo de investigações ainda incipiente quando comparado às demais áreas da Ciências da Natureza (BORGES; DIAS; CORRÊA, 2020).

Em um levantamento realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), com um recorte temporal definido entre os anos de 2009 a 2020 e com o objetivo promover um panorama das produções acadêmicas sobre o ensino de Biologia em articulação com a educação inclusiva, foram encontradas apenas 15 dissertações de mestrado com esta abordagem. A reduzida quantidade de trabalhos contendo o enfoque especificado é também refletida nos estudos de Bastos, Lindemann e Reyes (2016), bem como em Teixeira e Megid Neto (2017), Silva e Bego (2018), Santana e Sofiato (2018), Stella e Massabni (2019) e Borges, Dias e Corrêa (2020).

Teixeira e Megid Neto (2017), por exemplo, em um trabalho que objetivou analisar a produção de teses e dissertações sobre o ensino de Biologia produzida no Brasil no período de 1972 a 2011, mapearam 1000 trabalhos acadêmicos. Estes foram categorizados pelos autores em 15 focos temáticos de investigação, dentre os quais, um deles, denominado por “Diversidade e Educação Inclusiva”, encontravam-se aqueles trabalhos que investigaram as “[...] relações entre ensino de Ciências/Biologia e temas tais como inclusão, gênero, raça, etnia, classe, educação indígena e de demais grupos sociais específicos, políticas de ações afirmativas etc.” (TEIXEIRA; MEGID NETO, 2017, p. 538). Os resultados dos autores evidenciaram que menos de 1% dos trabalhos mapeados se enquadraram neste foco temático.

Sublinha-se ainda que, da restrita produção científica que articula o ensino de Biologia às reflexões acerca da inclusão escolar, esta baseia-se, principalmente, na construção de materiais didáticos pensados para o ensino dos conteúdos biológicos em classes que possuam alunos PAEE matriculados. Neste sentido, pouca ênfase tem sido concedida aos aspectos

⁵ De acordo com o Parecer CNE/CES N° 1.301/2001, que aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas, “a Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, a relação entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Portanto, os profissionais formados nesta área do conhecimento têm papel preponderante nas questões que envolvem o conhecimento da natureza” (BRASIL, 2001b, p. 1).

relacionados à formação dos professores de Biologia (ROCHA-OLIVEIRA; MACHADO; SIQUEIRA, 2017). De modo a ilustrar esta conjuntura, cabe mencionar a revisão de literatura realizada por Rocha-Oliveira, Machado e Siqueira (2017) que, visando fornecer uma caracterização sobre o que tem sido publicado nos periódicos nacionais acerca da formação de professores de Biologia em articulação com as demandas da educação inclusiva, no período de 1996 e 2014, mapearam apenas seis artigos, os quais representaram cerca de 0,11% do total de trabalhos publicados.

Diante deste cenário e das lacunas investigativas que nele se inserem, foi possível realizar os seguintes questionamentos: os cursos de formação de professores de Biologia têm capacitado os docentes para atuar frente a diversidade representada pelos alunos PAEE que vem conquistando o espaço das escolas regulares? Ou ainda: a inserção de tais alunos nas escolas regulares também tem representado a inserção dessa temática no cercado território dos currículos de formação de professores de Biologia?

Frente à estas indagações, considerou-se o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como um espaço legítimo no empenho por respostas. Isto em razão do PPC ser o documento representativo do curso de graduação na instituição de ensino, o qual expressa os seus fundamentos, objetivos, metodologias, avaliações, projetos, dentre outros aspectos. Além disso, o PPC sistematiza todas as ações e decisões do curso, sintetizando, em sua organização curricular, que conhecimentos são considerados fundamentais para a atuação do futuro profissional. Assim, compreende-se que, se o curso tem a pretensão de formar um educador da Biologia consciente de seu papel diante da diversidade em sala de aula, é neste documento que esta intencionalidade será expressa.

Salienta-se ainda que o PPC é um documento organizado pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e sua construção envolve a consideração de todas as legislações vigentes que fundamentam o curso. Desta forma, depois de construído e aprovado pelo Colegiado de Curso, o PPC constitui o documento que descreve e determina a forma como o curso deve se encaminhar e deve desenvolver as suas práticas. Portanto, o que se apresenta supervalorizado, valorizado ou desvalorizado no PPC diz sobre o que o conjunto de professores que constituem o NDE consideram importante para a formação dos licenciandos e ainda como as legislações foram transformadas em disciplinas, componentes curriculares, projetos de iniciação científica, etc.

Frente ao exposto, este estudo foi organizado de modo a responder a seguinte questão de pesquisa: De que forma a educação inclusiva é proposta nos Projetos Pedagógicos de

Cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades federais do estado de Minas Gerais?

Para tanto, foi traçado o seguinte objetivo geral: analisar de que forma a educação inclusiva é proposta nos Projetos Pedagógicos de Cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades federais do estado de Minas Gerais.

Pretendendo alcançar este objetivo, foram delineados os seguintes objetivos específicos: i) mapear os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas que contemplam em suas propostas curriculares a temática da educação inclusiva; ii) identificar que disciplinas oferecidas pelos cursos abordam temas relacionados à educação inclusiva; e iii) analisar com que propósitos os temas relacionados à educação inclusiva estão presentes nos currículos dos cursos de formação de professores de Biologia.

Com o intuito de atingir as metas traçadas, este estudo foi organizado da seguinte maneira: no Capítulo 1, intitulado como *Educação inclusiva: ensinando em contextos de diversidade*, é apresentada uma reflexão teórica acerca da educação historicamente organizada para os alunos PAEE, em especial, para os alunos com deficiência. Neste capítulo, também são apresentados os princípios, os fundamentos e as bases legais que orientam a educação inclusiva, bem como menciona a configuração que esta perspectiva assume em território brasileiro, salientando as dificuldades e as problemáticas que encontra para se efetivar no país.

No Capítulo 2, que tem como título *Formação de professores de Biologia: reflexões sobre currículo e diversidade*, são apresentadas discussões acerca do currículo de formação de professores e como esse currículo pode representar um território de disputas por reconhecimento dos coletivos populares, em especial dos coletivos formados por alunos PAEE. Neste, também são apresentados os documentos oficiais que tratam da inserção da temática da educação inclusiva nos cursos de formação de professores, bem como reflexões de autores em relação a como esta temática deveria apresentar-se nos currículos.

O Capítulo 3, por sua vez, é destinado à explanação do *Percurso metodológico* da pesquisa. Este é seguido pelo Capítulo 4, no qual são apresentados os *Resultados e discussão* obtidos por meio da análise dos dados. Por fim, o Capítulo 5 apresenta as *Considerações finais* alcançadas com este processo.

1 EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ENSINANDO EM CONTEXTOS DE DIVERSIDADE

Pensar na formação de professores de Biologia para trabalhar na perspectiva da inclusão escolar requer, primeiramente, compreender em que consiste esta perspectiva, por vezes tão controversa e polêmica nas opiniões dos professores atuantes na educação básica. Neste sentido, este capítulo tem o intuito de apresentar alguns aspectos históricos referentes à educação concedida ao Público-Alvo da Educação Especial – historicamente nomeada por educação especial – contextualizando como as diferentes concepções de deficiência na sociedade subsidiaram diferentes organizações educacionais. A partir desta contextualização histórica, este capítulo também abarca reflexões acerca da configuração que a educação dos alunos PAEE deve assumir nas escolas regulares do Brasil a partir da perspectiva da educação inclusiva, temática que consiste no principal objeto de análise dos documentos curriculares orientadores dos cursos de formação de professores de Biologia.

1.1 Educação especial: uma nova interface a partir da perspectiva da educação inclusiva

Em linhas gerais, Smith (2008, p. 28) caracteriza a educação especial como aquela “[...] desenvolvida para ajudar os alunos com deficiências a fim de que conquistassem habilidades e conhecimentos que serão necessários na idade adulta, fase da vida em que participarão efetivamente da sociedade ao lado de pessoas sem deficiência”. No entanto, a concretização da educação especial, direcionada aos alunos PAEE, percorreu diferentes percursos ao longo da história, sobretudo em decorrência da maneira como a deficiência se concebia.

Nesta conjuntura, ressalta-se que a compreensão do que vem a ser a deficiência na sociedade é nitidamente determinada por atravessamentos culturais, econômicos, científicos, ideológicos e históricos. As diferentes formas de percebê-la produziu e têm produzido diversas consequências no percurso da vida dos indivíduos com deficiência e nas atitudes e orientações tomadas diante de sua presença (SMITH, 2008; GOMES *et al.*, 2019), abrangendo-se aí as estratégias e organizações educacionais adotadas.

Crochík (2012, p. 43) colabora com esta discussão quando argumenta,

Quem tem deficiência visual, deficiência auditiva, deficiência intelectual, deficiência física, pode ter diversos destinos, dependendo dos significados que a cultura atribui a essas deficiências; significados que dependem de condições sociais e objetivas.

[...] E é a cultura, na dependência das necessidades e dos conflitos sociais, que possibilita a formação para a segregação ou para a inclusão.

Apesar da complexidade que envolve o conceito de deficiência, Bisol, Pegorini e Valentini (2017) discorrem acerca de três perspectivas diferentes de compreendê-la, estas são chamadas pelas autoras como modelo médico, modelo social e modelo pós-social de deficiência.

O modelo médico de deficiência teve sua ascensão com os avanços da medicina e da ciência moderna por volta do século XIX. Segundo as autoras acima mencionadas, este modelo compreende a deficiência como uma patologia, ou seja, como uma alteração ou disfunção do corpo que distancia o corpo da pessoa com deficiência dos padrões de normalidade definidos pelo conhecimento científico. A partir deste entendimento, era comum que as pessoas com deficiência fossem encaminhadas aos serviços de reabilitação, com o propósito de aproximarem-se cada vez mais do padrão de normalidade estipulado (BISOL; PEGORINI; VALENTINI, 2017).

Concomitante ao avanço dos conhecimentos do ponto de vista biológico sobre a deficiência, houve o avanço do modelo econômico de produção capitalista. Este modelo de economia intensificou uma interpretação negativa sobre a deficiência, uma vez que este requisitava pessoas “aptas” para a mão-de-obra, enquanto aqueles corpos considerados “inaptos” ou “incapazes” eram segregados à margem da vida em sociedade (BISOL; PEGORINI; VALENTINI, 2017).

Observando o contexto histórico da educação da pessoa com deficiência, considera-se que o modelo médico subsidiou duas organizações educacionais direcionadas a este público: a organização baseada na segregação escolar e a organização baseada na integração escolar (MANTOAN, 2015).

Quanto à configuração baseada na segregação escolar, esta parte do princípio de que as pessoas com deficiência seriam melhor atendidas em ambientes segregados da população em geral (MENDES, 2006; SMITH, 2008). Sob esta concepção, surgiram no Brasil, entre os anos de 1854 a 1956, as primeiras iniciativas oficiais e particulares isoladas, que ocorreram com a implantação de instituições especializadas, em sua maioria, de cunho filantrópico e assistencial (MENDES, 2006; MAZZOTTA, 2011).

Destaca-se entre as principais iniciativas brasileiras direcionadas à este público: o Imperial Instituto dos Meninos Cegos (atual Instituto Benjamin Constant - IBC), fundado no Rio de Janeiro, em 1854; o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos (atual Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES), também fundado no Rio de Janeiro, em 1857; o Instituto

Pestalozzi, fundado em Porto Alegre, em 1926; e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), fundada no Rio de Janeiro, em 1954 (MAZZOTTA, 2011).

No que diz respeito às características atribuídas às instituições especializadas instauradas no Brasil, Mazzotta (2011) elucida que, em geral, estas ofereciam a educação infantil e o primeiro grau e poderiam ser públicas ou privadas, sendo que algumas eram vinculadas às instituições religiosas. Estas também poderiam funcionar em regime de internato, semi-internato ou externato e algumas separavam os alunos em virtude de gênero e tipo de deficiência.

Apesar das atuais críticas a este modelo de educação especial, há de se reconhecer o papel desempenhado por estes espaços quanto aos chamados serviços correlatos⁶ fornecidos tanto às pessoas com deficiência, quanto às suas famílias, principalmente ao se considerar que, neste período histórico, a educação não era universalizada para toda a população e havia uma omissão do Estado no que diz respeito a implantação de medidas de assistência à pessoa com deficiência em âmbito nacional (MENDES, 2010).

De acordo com Mazzotta (2011), a partir do ano de 1957 até meados da década de 1980, as ações destinadas à educação das pessoas com deficiência ocorreram mediante iniciativas oficiais em âmbito nacional, juntamente com medidas que pretendiam democratizar a educação para toda a população brasileira. Surge, nesse ínterim, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961, que dispõe, em seu artigo 88º que: “A educação de excepcionais, deve, no que fôr possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade” (BRASIL, 1961, Art. 88).

A respeito dos anos que sucederam a publicação desta lei, Garcia e Michels (2018) discorrem que estes foram marcados por políticas educacionais que disputavam entre a forma que deveria se organizar a educação especial – se esta possuiria ou não um caráter substitutivo à educação regular. Segundo as autoras, as políticas da década de 1970 também demandaram por ações com enfoque prioritariamente educacional, salientando “[...] a reiteração da educação especial com os mesmos objetivos da educação geral pressupondo atendimento diferenciado e orientado pelos princípios da normalização, integração e individualização” (GARCIA; MICHELS, 2018, p. 57).

Tendo assegurado o seu direito à educação geral, os alunos com deficiência começam a integrar este espaço que historicamente lhes foi negado – ainda que com as restrições decorrentes do modelo de integração escolar, o qual será discutido posteriormente. Todavia, a

⁶ Segundo Smith (2008), os serviços correlatos são representados por aqueles oferecidos por fonoaudiólogos, audiologistas, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, psicólogos, especialistas em tecnologias de apoio, etc.

conquista dos direitos desta comunidade não pode ser desassociada das pressões exercidas pelos movimentos de luta protagonizados por pessoas com deficiência e por suas famílias ao longo da história (MACEDO, 2010; MAZZOTTA, 2011). Macedo (2010) discute acerca dos movimentos que contribuíram com a proposição de ações para este segmento da sociedade, destacando o Encontro Nacional de Entidades de Pessoas Deficientes, ocorrido em 1980, na cidade de Brasília, o qual foi representado por cerca de mil pessoas com deficiência de todas as regiões do Brasil. A autora salienta que este foi o primeiro evento brasileiro no qual as pessoas com deficiência não foram representadas por especialistas, bem como o principal incentivador dos demais movimentos que ocorreram da década de 1980⁷.

Retomando as discussões acerca dos aspectos organizacionais escolares direcionados para os alunos com deficiência, observa-se que, pela via legal, o direito de acesso à educação regular foi garantido a este público simultaneamente às iniciativas que pretendiam universalizar a educação para as classes populares (MENDES, 2019). Entretanto, a compreensão de deficiência que subsidiou a perspectiva da integração escolar ainda baseava-se no modelo médico de deficiência, em conjunto com o princípio da normalização. De acordo com Skliar (2006), a normalização consistia em fornecer às pessoas com deficiência situações que as aproximavam do que seria considerado um padrão de vida “normal” na sociedade. Nas palavras do autor, “[...] ‘normalizar’ significa escolher arbitrariamente uma identidade e fazer dela ‘a identidade’, a única identidade possível, a única identidade ‘verdadeira’” (SKLIAR, 2006, p. 19).

Além disso, respaldando-se em bases teóricas advindas da medicina, da ciência e da psicologia, a diferença humana, na perspectiva da integração, era compreendida como algo anormal, um defeito inerente ao indivíduo. Estes ideais, implantados nos ambientes das escolas regulares, se converteram no entendimento de que a deficiência era a principal causa das dificuldades e dos problemas educacionais dos alunos (AINSCOW, 2009).

Neste sentido, caberia à escola fornecer serviços especializados para que os alunos com deficiência se aproximassem o máximo possível das possibilidades acadêmicas de seus colegas sem deficiência para que, desta forma, conquistassem o direito de estar e conviver com os últimos nas classes comuns (AINSCOW, 2009; VALLE; CONNOR, 2014).

⁷ Macedo (2010) destaca que, a partir desta iniciativa, surgiram outros movimentos na década de 1980, tais como: a Federação Brasileira de Entidades de Cegos, a Organização Nacional de Entidades de Deficientes Físicos, a Federação Nacional de Integração de Surdos, o Movimento de Reintegração dos Hansenianos, a Sociedade Brasileira de Ostimizados, a Associação de Paralisia Cerebral do Brasil (APCB), entre outros movimentos e organizações.

Perante o exposto, o serviço dos profissionais da educação, neste modelo, baseava-se na detecção detalhada das características dos estudantes, ou seja, na busca por um diagnóstico preciso de suas deficiências ou dificuldades de aprendizagem. Destaca-se que, nesta época, a psicologia era demarcada pelos testes quantitativos, os chamados Quocientes de Inteligência (QI), os quais eram utilizados como base científica para o encaminhamento dos alunos às classes especiais nas escolas regulares (VALLE; CONNOR, 2014).

Os dados fornecidos pelos testes padronizados também serviriam como norteadores das proposições pedagógicas direcionadas aos alunos que, segundo Mantoan (2015, p. 22), consistiam-se na “[...] individualização dos programas escolares; currículos adaptados; avaliações especiais; redução dos objetivos educacionais para compensar as dificuldades de aprender”.

Michels (2017) descreve que a organização escolar baseada na integração também exibiu os seus reflexos na estruturação curricular dos cursos de formação de professores. Segundo a autora, “[...] para formar os professores objetivando a integração, fazia-se necessária a formação de especialistas que pudessem, principalmente, atuar sobre as ‘dificuldades intrínsecas’ das pessoas com deficiência. Neste momento a marca colocada nesta formação era acentuadamente médica (biológica) e psicológica” (MICHELS, 2017, p. 32). Para a autora, as questões relacionadas ao fazer pedagógico eram secundarizadas nos cursos de formação, assumindo caráter central a vertente médico-pedagógica e psicopedagógica, salientando as causas biológicas das deficiências e os estudos experimentais da psicologia (VAZ; MICHELS, 2017).

Observa-se, desta forma, que a educação dos alunos PAEE, por meio das perspectivas da segregação e da integração escolar, se delineia historicamente como um sistema paralelo ao sistema regular de ensino, sendo promovida em espaços como escolas e classes especiais. Entretanto, esta organização assumida pela educação especial foi intensamente criticada no final da década de 1980. Isto porque a ênfase dada às limitações e incapacidades dos alunos PAEE fizeram com que as medidas direcionadas a este público assumissem um caráter muito mais terapêutico e assistencial do que educacional, inviabilizando, portanto, o direito à educação a estas pessoas (MENDES, 2006, 2010; MAZZOTTA, 2011).

Outras críticas dirigidas a este modelo paralelo de educação dos alunos PAEE expõem o fato dele tornar-se um mecanismo de repressão e discriminação social, haja vista que impede a convivência dos alunos com deficiência com os alunos sem deficiência, fortalecendo preconceitos, estigmas e rejeições para com estas pessoas. Além disso, este modelo cessa a

diversidade nas escolas e deposita a incapacidade nos alunos, os culpabilizando pelo fracasso escolar, ao mesmo tempo em que direciona a estes estudantes uma educação de caráter infantilizado e de qualidade problemática (KARAGIANNIS; STAINBACK; STAINBACK, 1999b; SMITH, 2008; AINSCOW, 2009; MENDES, 2010; VALLE; CONNOR, 2014; MICHELS, 2017).

A organização da educação dos alunos PAEE foi repensada e reestruturada a partir da ascensão de uma nova forma de se compreender a deficiência. Esta nova percepção se originou em decorrência dos movimentos sociais das pessoas com deficiência, iniciados a partir da década de 1970, em prol da igualdade de direitos humanos. Esta nova compreensão é chamada por modelo social de deficiência ou primeira geração de teóricos do modelo social de deficiência e apresenta como os seus principais precursores, os sociólogos britânicos Paul Hunt e Michael Oliver, ambos com deficiências físicas (DINIZ, 2007; BISOL; PEGORINI; VALENTINI, 2017). Em tais movimentos, as pessoas com deficiência reivindicaram que o olhar centrado apenas nos aspectos biológicos da deficiência conduzia a uma visão reducionista, já que não se atentava aos demais aspectos de suas vidas.

Gomes *et al.* (2019) comentam que no modelo social, a deficiência não é mais encarada como uma doença ou uma limitação do sujeito, mas um processo decorrente de limitações impostas pela sociedade, que oprime e exclui as pessoas com deficiência. Nesta direção, Diniz (2007) complementa que os teóricos deste modelo esclarecem que ser uma pessoa com deficiência na sociedade é uma das muitas possibilidades de ser no mundo, mas, apesar disso, os espaços e os contextos sociais são deveras insensíveis diante da diversidade corporal enquanto diferentes estilos de vida.

Sendo a deficiência um fenômeno decorrente da interação entre o corpo e o meio social, faz-se necessário romper com as barreiras que impedem as pessoas com deficiência de participar ativamente da sociedade em condições de igualdade com as pessoas sem deficiência (DINIZ, 2007).

Nesta perspectiva, Cury (2016, p. 25) elucida que a deficiência

[...] é a expressão de uma sociedade que não conseguiu assegurar serviços apropriados. Neste sentido, as pessoas com necessidades particulares⁸ não podem ser

⁸ Percebe-se que entre os referenciais teóricos que estudam as questões relacionadas às deficiências, existe uma diversidade de termos para se referir à estas pessoas, tais como “deficiente”, “pessoa portadora de deficiência”, “pessoa com deficiência”, “pessoa com necessidades especiais”, “pessoa com necessidades particulares”, entre outros. Tal diversidade evidencia que não há um consenso acerca da melhor terminologia para descrevê-la. Entretanto, ao longo deste trabalho, optou-se pela utilização do termo “pessoa com deficiência”. Esta escolha decorreu, pois, conforme mencionado por Smith (2008), de acordo com as atuais lutas das pessoas com deficiência, de suas famílias e da sociedade, foram estabelecidas “[...] duas regras básicas a serem seguidas: 1.

tidas como deficientes por causa de suas lesões, mas por conta das carências e dos erros pelos quais elas sofrem e cujas raízes se encontram nas estruturas econômicas, sociais e culturais das sociedades capitalistas.

Assim, segundo Bisol, Pegorini e Valentini (2017, p. 94),

Enquanto o modelo médico se sustenta em bases positivistas, o modelo social se sustenta no materialismo histórico, trazendo o marxismo como forte influência crítica e argumentativa. Isso permitiu aos teóricos do modelo social argumentarem que o sistema econômico capitalista dá espaço apenas para que pessoas com corpos saudáveis, normais, aptos e habilidosos possam ascender no mercado de trabalho, sendo que as pessoas com corpos diferentes ou “anormais/doentes” seriam incapazes de participar e produzir.

A partir desses fundamentos, o modelo social sustentou uma nova definição de deficiência. A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, realizada em Nova York, em 20 de março de 2007, promulgada em 25 de agosto de 2009, por meio do Decreto Nº. 6.949, como Emenda Constitucional (BRASIL, 2009a) define que as pessoas com deficiência são aquelas que [...] têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, *em interação com diversas barreiras*, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2009a, Art. 1, grifo nosso).

A compreensão da deficiência esboçada pela primeira geração de autores do modelo social, subsidiou fortemente os movimentos em favor da educação inclusiva ou inclusão escolar. Entretanto, antes de prosseguir acerca das filosofias e organizações escolares que compreendem a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, considera-se relevante mencionar o terceiro modelo de compreensão da deficiência entendido como modelo “pós-social” ou modelo proposto pela segunda geração de autores do modelo social de deficiência (DINIZ, 2007; BISOL; PEGORINI; VALENTINI, 2017).

O modelo pós-social de deficiência surgiu como uma crítica, bem como uma complementação ao modelo social, trazendo questões silenciadas no modelo anterior. Este emergiu entre os anos de 1990 e 2000 a partir das críticas feministas e das abordagens pós-modernas (DINIZ, 2007). A segunda geração de autores critica o fato de a primeira geração ser constituída por um grupo prioritariamente formado por homens da elite da época e com deficiências físicas, os quais defendiam que eliminando as barreiras presentes na sociedade, estes seriam independentes e tão produtivos no trabalho quanto os indivíduos sem deficiência.

Coloque a pessoa em primeiro lugar. 2. Não confunda a pessoa com a deficiência” (SMITH, 2008, p. 43). Não obstante, existem as ressalvas quanto aos surdos e aos cegos, já que estes preferem esta denominação em razão de sua herança cultural (SMITH, 2008).

No que se refere ao modelo pós-social, este é formado predominantemente por mulheres com deficiência e cuidadoras de pessoas com deficiência. Estas argumentam que algumas vivências e experiências da deficiência não permitirão o alcance da independência, mesmo com a remoção das barreiras sociais. Diante disso, elas defendem a questão da interdependência e do cuidado como questões de justiça social. Ainda neste modelo, são traçados paralelos entre a deficiência com as questões de gênero, de sexualidade, raça, classe social etc. (DINIZ, 2007; BISOL; PEGORINI; VALENTINI, 2017; GOMES *et al.*, 2019).

Cabe ressaltar que embora alguns modelos de compreensão da deficiência e de organizações educacionais pareçam mais condizentes com o período histórico atual, um modelo não substitui o outro. Assim, todos os três modelos circulam na sociedade em suas diferentes instâncias, o que pode ser exemplificado pelo fato de ainda existirem escolas e classes especiais, mesmo com as conquistas de direitos advindos com o movimento da educação inclusiva.

Retomando a discussão acerca das diferentes configurações assumidas pela educação especial, tem-se que a compreensão procedente do modelo social de deficiência subsidiou uma nova forma de pensar a educação dos alunos com deficiência, bem como dos demais alunos inseridos no grupo de estudantes PAEE, dando início à perspectiva da inclusão escolar ou da educação inclusiva que, em linhas gerais, enfatiza a adequação das escolas às necessidades dos alunos ao invés da adequação dos alunos às necessidades da escola. Neste sentido, compreende-se que as dificuldades não são intrínsecas aos alunos, mas são causadas pela atual organização escolar que carece de reestruturações em suas metodologias de ensino para melhor responder à diversidade de estudantes (AINSCOW, 2009).

De acordo com Mendes (2006), este movimento surgiu nos Estados Unidos nos anos de 1990, por meio de duas correntes teóricas distintas sobre a organização indicada para a educação dos alunos com necessidades educacionais especiais⁹, sendo elas a “educação inclusiva” e a “inclusão total”. Segundo a autora,

[...] aparecem na literatura duas posições mais extremistas, estando num dos extremos a proposta de inclusão total, que advoga a colocação de todos os estudantes, independentemente do grau e tipo de incapacidade, na classe comum da escola próxima à sua residência, e a eliminação total do atual modelo de prestação baseado num contínuo de serviços de apoio de ensino especial. Do outro lado estão os adeptos da educação inclusiva, que consideram que a melhor colocação seria sempre na classe comum, embora admitindo a possibilidade de serviços de suportes, ou mesmo ambientes diferenciados (tais como classes de recursos, classes especiais

⁹ Segundo a Declaração de Salamanca, o termo “necessidades educacionais especiais” “[...] refere-se a todas aquelas crianças ou jovens cujas necessidades educacionais especiais se originam em função de deficiências ou dificuldades de aprendizagem” (UNESCO, 1994, p. 3).

parciais ou autocontidas, escolas especiais ou residenciais) (MENDES, 2006, p. 394).

Valle e Connor (2014) discorrem acerca das disputas entre os diferentes grupos de estudiosos sobre esta temática. Para os autores, existem aqueles a favor da inclusão total, os quais concebem a inclusão enquanto forma de vida, na qual todos os alunos devem ser valorizados e devem estudar juntos, adotando uma política que não admita nenhuma rejeição e, por outro lado, existem também os grupos que adotam uma postura moderada, admitindo ainda a necessidade de serviços para além da classe regular, haja vista que a capacidade de alterações desta classe é considerada finita (MATOS; MENDES, 2014).

Ainda nos dias atuais, a discussão acerca de qual seria o lugar mais adequado para escolarizar os alunos com deficiência, principalmente aqueles com deficiências consideradas graves, divide opiniões da comunidade científica na área. O trabalho de Mendes (2019), por exemplo, discute acerca de uma reorganização das instituições especializadas de modo que elas assumam a missão de ensinar para que, desta forma, possam contribuir com o desenvolvimento de uma pequena parcela de alunos PAEE que, segundo a autora, não se beneficia dos serviços disponibilizados nas classes regulares. Nas palavras da autora,

A maioria dos estudantes do PAEE pode e deve estudar nas classes comuns das escolas regulares. Entretanto, uma pequena parcela desta população não se beneficiará do ensino ministrado em tal contexto, dado que precisam de programas alternativos, incluindo currículos muito mais flexíveis que possam acomodar condições sociais, comportamentais, emocionais, cognitivas, de saúde e necessidades de formação profissional do aluno, que são muito peculiares. E se todos os países ainda mantêm este tipo de provisão, não há razões para o Brasil querer extirpar tais instituições de sua história (MENDES, 2019, p. 18).

No entanto, a partir das discussões teóricas explanadas neste trabalho, considera-se problemático defender a manutenção do ensino segregado, tendo em vista as consequências sociais destrutivas procedentes desta separação. Isto porque, enquanto esta sociedade apoiar a inserção dos alunos com deficiência em um local segregado dos demais, os direitos destes alunos estarão sendo negados, estes continuarão a ser vistos como aqueles que precisam ser consertados e as escolas continuarão a organizar-se pela lógica da homogeneização, em que a diferença enquanto característica humana não é reconhecida (VALLE; CONNOR, 2014).

Apesar dos embates a este respeito, o movimento pela educação inclusiva popularizou-se aos demais países a partir da realização de dois eventos mundiais que originaram tratados internacionais em que o Brasil é signatário. O primeiro deles, a Conferência Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, foi realizado em Jomtien, Tailândia, em março de 1990. Este evento originou a Declaração Mundial sobre

Educação para Todos, um documento que reafirmou o direito à educação a todas as crianças, bem como salientou a necessidade de mudanças diante do cenário mundial de exclusão educacional, no qual mais de 100 milhões de crianças não tinham acesso à escola, defendendo o compromisso de universalizar, democratizar, promover a equidade e uma educação de qualidade à todos (UNESCO, 1990).

O segundo evento consistiu na Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, realizada em Salamanca, na Espanha, em junho de 1994, evento que originou a Declaração de Salamanca, considerado o documento norteador da perspectiva da educação inclusiva. Nele, apresenta-se que “[...] por um tempo demasiadamente longo os problemas das pessoas portadoras de deficiência têm sido compostos por uma sociedade que inabilita, que tem prestado mais atenção aos impedimentos do que aos potenciais de tais pessoas” (UNESCO, 1994, p. 4). Ao criticar o modelo médico de deficiência, a Declaração de Salamanca enfatiza o modelo social quando afirma que

[...] as escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, emocionais, linguísticas ou outras. Aquelas deveriam incluir crianças deficientes e super-dotadas, crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais, e crianças de outros grupos desvantajados ou marginalizados. [...] Escolas devem buscar formas de educar tais crianças bem sucedidamente, incluindo aquelas que possuam desvantagens severas (UNESCO, 1994, p. 3).

Acerca da filosofia que sustenta o princípio da educação inclusiva, Stainback e Stainback (1999, p. XI) discorrem que esta se constrói quando há a permanente valorização da diversidade. Neste sentido, uma sala de aula é inclusiva quando se acredita que “[...] todas as crianças podem aprender e fazer parte da vida escolar e comunitária”. Valle e Connor (2014), na mesma direção dos autores, apontam que a inclusão vai muito além de uma técnica ou de uma metodologia de ensino, mas compreende uma filosofia acerca da forma como as pessoas percebem e respondem às diversidades e às diferenças humanas.

Stainback e Stainback (1999) discutem que, para a inclusão escolar, quando a diversidade humana se encontra presente, todos os membros da vida escolar – sejam eles alunos, professores, gestores, etc. – situam-se diante de maiores oportunidades e possibilidades de aprender. Cabe destacar que a diversidade mencionada não é composta apenas pela presença dos alunos com deficiência, mas também decorrente de diversidades culturais, linguísticas, de classe, de gênero, de sexualidade, entre outras, ou seja, este movimento não se restringe ao alunado da educação especial.

De acordo com os autores, para tornar uma escola verdadeiramente inclusiva, faz-se necessário romper com as práticas de ensino tradicionais e unidirecionais. Isso requer mudanças nas convicções sobre a forma de organização das escolas, sobre a forma como aprendem os alunos e sobre a forma como ensinam os professores (STAINBACK; STAINBACK, 1999).

Nesta sequência, os autores definem o que entendem por uma escola inclusiva:

Uma escola inclusiva é aquela que educa todos os alunos em salas de aula regulares. Educar todos os alunos em salas de aula regulares significa que todo aluno recebe educação e frequenta aulas regulares. Também significa que todos os alunos recebem oportunidades educacionais adequadas, que são desafiadoras, porém ajustadas às suas habilidades e necessidades; recebem todo o apoio e ajuda de que eles ou seus professores possam, da mesma forma, necessitar para alcançar sucesso nas principais atividades. Mas uma escola inclusiva vai além disso. Ela é um lugar do qual todos fazem parte, em que todos são aceitos, onde todos ajudam e são ajudados por seus colegas e por outros membros da comunidade escolar, para que suas necessidades educacionais sejam satisfeitas (STAINBACK; STAINBACK, 1999, p. XI, grifo dos autores).

Quando se busca uma sociedade justa, democrática e participativa, faz-se necessário que tais valores sejam cultivados logo nos ambientes educacionais. Isso porque segundo Schaffner e Buswell (1999, p. 72), as escolas constituem-se como “microcosmos da sociedade”, haja vista que estas instituições, “[...] espelham aspectos, valores, prioridades e práticas culturais tanto positivos quanto negativos que existem fora de seus muros”. Entretanto, tais autores também alertam para o potencial de treinamento de jovens que os ambientes educacionais possuem, o que eleva a necessidade de as escolas responsabilizarem-se na luta por melhores condições sociais, haja vista que os aprendizados dos alunos estarão consigo ao longo de todas as suas vidas.

De acordo com Camargo (2017, p. 1), “[...] identidade, diferença e diversidade representam vantagens sociais que favorecem o surgimento e o estabelecimento de relações de solidariedade e de colaboração”. Nesta lógica, quando os educandos estão todos juntos, estes podem aprender em parceria uns com os outros e desenvolver atitudes que auxiliarão na construção de uma sociedade que enseja a igualdade, a equidade e a participação de todos os cidadãos (CARVALHO, 2019; KARAGIANNIS; STAINBACK; STAINBACK, 1999a). Portanto,

[...] se queremos que a sociedade seja um lugar onde um grupo cada vez mais diversificado de pessoas se relaciona, onde todas as pessoas sejam valorizadas como colaboradores para o bem comum [...] então as escolas devem refletir esses valores, proporcionando ambientes em que tais valores sejam moldados por adultos e por alunos, e em que as próprias estruturas, práticas de ensino e *currículos* reflitam e

exemplifiquem esses mesmos valores (SCHAFFNER; BUSWELL, 1999, p. 72, grifo nosso).

Karagiannis, Stainback e Stainback (1999a) ressaltam que a inclusão escolar apresenta ganhos de distintas ordens, tais como em atitudes positivas e habilidades acadêmicas, comunicacionais e sociais. Os autores lembram que a presença de alunos com deficiência, por exemplo, em uma sala de aula comum, permite o desenvolvimento de amizades e interações interpessoais, possibilitando a aceitação e o respeito às diferenças, bem como o preparo dos alunos com deficiência para a vida além da escola – situações que são obstaculizadas quando estes alunos estão separados em ambientes educacionais segregados. A segregação escolar, para os referidos autores, transmite para os demais alunos mensagens destrutivas de inferioridade e intolerância.

A esse respeito, estudos têm explorado as potencialidades que os espaços escolares que oportunizam a convivência entre a diversidade de alunos apresentam no combate ao preconceito (CROCHÍK; CROCHÍK, 2008; CROCHÍK, *et al.*, 2009; CROCHÍK, 2011, 2012 CROCHÍK *et al.*, 2013).

Crochík *et al.* (2009) argumentam que, pela proposta da educação inclusiva, o contato entre indivíduos preconceituosos e indivíduos que sofrem os preconceitos é propiciado e, por vezes, o simples contato já é capaz de diminuir esta atitude. Além disso, Crochík *et al.* (2013) apontam que estudar em um ambiente em que as diferenças se encontram presentes possibilita que os alunos se identifiquem uns com os outros, promovendo respeito e sensibilidade frente às limitações que todos possuem, superando, desta forma, a ideia de que existiria um ser humano ideal socialmente aceito.

Segundo Crochík e Crochík (2008), as minorias geralmente são categorizadas e rotuladas antes mesmo da possibilidade de convivência com elas, isso obstaculiza a compreensão de que estes grupos apresentam outras características e potencialidades além do que aquelas às quais as suas categorias explicitam. Exemplificando este processo, os autores citam o caso de um aluno com deficiência intelectual. Este aluno, em seu processo escolar, poderia vivenciar alguma dificuldade que seria comum a todos os seus colegas. No entanto, por estes alunos receberem o rótulo de aluno “com deficiência intelectual”, esta dificuldade passa a ser encarada como algo que o destoa dos demais, como algo inapropriado e intrínseco a sua condição.

Este pensamento que se tem sobre determinado indivíduo, antes da experiência que se tem com ele, é nomeado por Crochík (2011) de “idealização”. Esta deve ser combatida com o que o autor nomeia por “identificação”. Para o autor,

A identificação com as pessoas próximas, no entanto, permite a experiência que combate a idealização: os outros não são quem nós gostaríamos que fossem e nós não somos obrigados a ser o que os outros querem, e nisso há um tanto de liberdade. A identificação também anuncia a possibilidade de em cada particular encontrar o que é universal; ao contrário da idealização, que não é acompanhada da experiência, essa experiência é fundamental para que o que é comum a todos – a possibilidade de representar diversamente o que é ser humano – seja constituído. Pois em cada particular, a diferença enuncia outra possibilidade de ser, o que fortalece a individualização e a sociedade (CROCHÍK, 2011, p. 34).

Em face do exposto, Crochík, Dias e Razera (2015, p. 4) dissertam,

A identificação com os mais frágeis é possibilitada por propostas da educação inclusiva, quando esta é entendida como a acolhida de alunos que antes ou estudavam em instituições e classes segregadas ou não estudavam, ainda que se deva ressaltar que a principal ideia de educação inclusiva seja a da convivência de todos os alunos em mesmos espaços de aprendizagem, possibilitando sua diferenciação individual. Nesse sentido, essas propostas contribuem com o fortalecimento dos indivíduos, evitando que adotem como seus os estereótipos sociais e pratiquem as regras socialmente incentivadas de golpear o mais frágil [...].

Apesar das potencialidades viabilizadas pela convivência, Crochík e Crochík (2008) alertam que a simples presença dos alunos com deficiência nas classes regulares pode não ser suficiente no combate ao preconceito e à discriminação, tendo em vista que as escolas ainda tendem a reproduzir o individualismo e a competição (CROCHÍK *et al.*, 2013). Em outras palavras, “[...] não basta derrubar os muros que segregam para eliminar o preconceito” (CROCHÍK, 2011, p. 38). Diante disso, o papel do professor assume-se fundamental, haja vista que este tem de mediar as relações entre os alunos com e sem deficiência, articulando formas de promover a socialização e a aprendizagem dos alunos, incentivando relações cooperativas e participativas. (CROCHÍK *et al.*, 2009).

Observa-se, desta forma, que a inclusão escolar também traz desafios aos professores, pois estes precisam inovar suas habilidades buscando meios eficazes para trabalhar com os alunos com deficiência. Para Karagiannis, Stainback e Stainback (1999a) e Ainscow e Booth (2002), este processo de mudança atitudinal do professor é contínuo, pois, a cada atividade aplicada, estes professores podem refletir sobre os seus erros e acertos, prenunciando por mudanças em seus planejamentos futuros.

Ainda no que se refere aos ganhos advindos com a educação inclusiva, Giroto, Poker e Omote (2012), argumentam que o movimento da inclusão escolar tem como potencial uma educação diferenciada que beneficie todas as crianças, isso porque, segundo Carvalho (2019, p. 30), “[...] as tradicionais práticas pedagógicas centradas no ensino homogêneo, repetitivo e desinteressantes passam a ser repensadas”.

Portanto, as diferenças são observadas como formas de apoiar e estimular a aprendizagem de todos, pois, quando um professor busca diminuir as dificuldades e as barreiras que impedem a aprendizagem e a participação de algum aluno, ele acaba beneficiando outros alunos da classe os quais, em primeiro momento, não eram identificados como alunos que apresentavam dificuldades (BOOTH; AINSCOW, 2002).

A partir desta explanação identifica-se que, na perspectiva da educação inclusiva, há um movimento de readequação do sentido da educação especial. Esta, ao invés de assumir um lugar à margem ou substitutiva à educação regular, caminha para um lugar que a insere como parte integrante da educação regular, centrando os seus serviços de apoio às classes de ensino comum, de modo com que todos os alunos sejam respeitados e favorecidos (MAZZOTTA; SOUSA; 2000; CARVALHO, 2019). Desta forma, a responsabilidade pela educação dos alunos com deficiência, bem como dos demais alunos PAEE não é apenas dos professores da educação especial ou dos próprios alunos, mas de toda a escola, destacando, assim, a necessidade de se pensar na atuação do professor da classe regular, principalmente no que concerne à sua formação.

Nas palavras de Karagiannis, Stainback e Stainback (1999a, p. 30, grifo dos autores),

As pessoas com deficiência necessitam de instruções, de instrumentos, de técnicas e de equipamentos especializados. Todo este apoio para alunos e professores deve ser integrado – e *associado* – a uma reestruturação das escolas e das classes. Os apoios devem ser *centrais*, e não periféricos, à educação regular. Dessa maneira, os benefícios do ensino inclusivo podem atingir todos os alunos, professores e a sociedade em geral.

Com intuito de exemplificar como a educação dos alunos PAEE se revela na perspectiva da educação inclusiva, em contraste com a realização dos serviços de educação especial organizados com características dos modelos de segregação e integração, O'Brien e O'Brien (1999) recontam e comparam duas histórias diferentes de dois alunos (Peter e Katie), ambos com deficiência e alunos do Ensino Fundamental (Quadro 1). Observa-se que, enquanto no primeiro caso, há pouca reestruturação da escola e das metodologias diante da presença de Peter, no segundo caso, a escola modificou suas concepções e práticas, promovendo organizações que favoreceram tanto Katie, quanto os demais membros da escola (O'BRIEN; O'BRIEN, 1999). O exemplo descrito no Quadro 1 permite esclarecer que “[...] a proposta da inclusão é muito mais abrangente e significativa do que o simples fazer parte (de qualquer aluno), sem assegurar e garantir sua ativa participação em todas as atividades do processo de ensino-aprendizagem, principalmente em sala de aula” (CARVALHO, 2019, p. 113).

Quadro 1: Experiências Contrastantes de Peter e Katie no Ensino Fundamental

Peter	Katie
Limites	
Junta-se a uma turma de 23 alunos por um período nas manhãs e durante um período especial, depois do almoço, para as aulas de arte, música, educação física e biblioteca. “Ele não está na nossa turma ... Ele chega pela manhã quando já sentamos para fazer a lição. Depois ele sai e volta para a sua sala.” (SCHNORR, 1990, p. 235)	Membro em tempo integral de uma turma regular de 22 alunos. “Eu gosto de Katie e gosto de brincar com ela. Gosto de ajudá-la com sua lição. Gosto de contar junto com ela...” (LOGAN <i>et al.</i> , 1994, p. 43)
Relacionamentos entre os Adultos	
A professora regular não tem responsabilidade didática; Peter traz sua lição com ele. Peter assiste às aulas de arte e de música com os dois outros alunos de educação especial e com uma assistente de ensino de educação especial.	A professora de educação regular tem a responsabilidade didática com a assistência para o planejamento didático e dá duas horas de apoio diário a um educador especializado ou assistente de ensino, que atua como co-professor para toda a turma.
Estruturas	
Quando Peter está com eles, os outros alunos trabalham em suas carteiras com folhas de lição individuais. “Fazemos lições de matemática e ele colore” (SCHNORR, 1990, p. 236). Peter sai das aulas de arte, de música, de educação física e da biblioteca 15 minutos antes dos outros alunos.	São utilizados grupos de aprendizagem cooperativa, tutela dos colegas e sistema de companheirismo. As atividades didáticas são adaptadas para promover a integração (p. ex., Katie pega dois cartões ilustrados [aprendendo a contar] e seu companheiro acrescenta os numerais e diz o total [aprendendo a somar]).
Benefícios	
Os objetivos para Peter na sala de aula regular são todos sociais (embora todas as atividades quando ele está lá sejam individuais ou conduzidas para subgrupos de alunos especiais).	Os objetivos para todas as crianças são cognitivos e desenvolvimentais. Uma unidade interdisciplinar, “Como posso realizar uma mudança na minha comunidade”, está voltada para questões de deficiência, incluindo o acesso e a inclusão. “... Eu e Katie gostamos de ler juntas. Ela segura o outro lado do livro e repete depois de mim ...” (LOGAN <i>et al.</i> , 1994, p. 43)

Fonte: O’Brien e O’Brien (1999, p. 50).

O caso discutido pelos autores O’Brien e O’Brien (1999) exemplifica de forma nítida como a proposta da educação inclusiva se concretiza no cotidiano de uma sala de aula. Salienta-se, desta forma, a necessidade da produção e divulgação de trabalhos nacionais que apresentem este mesmo intuito, ou seja, produções de profissionais da educação que buscaram implementar os fundamentos da educação inclusiva nos seus contextos de sala de aula e retornaram na forma de “relatos de experiências” como estes ideais se concretizaram no cotidiano da educação básica brasileira, retornando à academia informações à respeito de seus percalços, resultados, avanços e retrocessos. Esta seria uma forma de contribuir para a superação da distância existente entre as discussões teóricas e a realidade das práticas implementadas.

Retomando as discussões acerca da educação inclusiva, destaca-se que a busca pela constituição de organizações escolares que assumissem tais princípios no território brasileiro foi orientada por diversos documentos oficiais, dentre os quais cabe mencionar a Constituição Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (BRASIL, 1996), a Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001a), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE-EI) (BRASIL, 2008) e a Resolução CNE/CEB Nº 4, de 2 de outubro de 2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial (BRASIL, 2009b).

Em linhas gerais, estas normativas definem a educação especial como uma “[...] modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (BRASIL, 1996, Art. 58).

Além disso, a educação especial é entendida como:

[...] um processo educacional definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica (BRASIL, 2001a, Art. 3).

A configuração de educação especial na perspectiva da inclusão escolar assumida pelo Brasil garante a matrícula dos alunos PAEE em classes comuns do ensino regular, juntamente com serviços de apoio pedagógico à classe comum por meio da realização de um Atendimento Educacional Especializado (AEE) oferecido por um professor especializado em educação especial no contraturno da escolarização desenvolvida na classe comum. Este atendimento ocorre em Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) ou em Centros de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) da rede pública ou de instituições comunitárias.

A educação fornecida durante o AEE assume um caráter complementar ou suplementar à disponibilizada nas classes comuns do ensino regular, visando romper com as barreiras de aprendizagem e participação (BRASIL, 2009b). Esta também deve ser organizada em articulação com o professor da sala de aula comum, o qual deve ser um professor capacitado (BRASIL, 1996, 2001a). Além disso, tais preconizações legais ainda enfatizam a

necessidade da promoção de acessibilidades arquitetônicas e mobiliários, tanto na escola quanto no transporte, bem como flexibilizações curriculares de modo a promover o acesso, a permanência e o sucesso escolar dos alunos PAEE.

Entretanto, entre o que está redigido na lei e o que ocorre na realidade das escolas brasileiras existe um grande abismo. Assim, alguns dos aspectos que permeiam esta problemática estão discutidos no subitem a seguir.

1.2 Educação inclusiva: uma temática em debate

Apesar de os documentos oficiais brasileiros sublinharem a importância de se promover espaços educacionais inclusivos, observa-se que, no que concerne à concretização desse ideal, muito ainda se tem a avançar em território brasileiro. Neste sentido, este item foi estruturado de forma a explanar alguns dos debates que envolvem a temática da educação inclusiva no Brasil.

Um dos obstáculos a que se depara a implantação de uma educação humanizadora e inclusiva relaciona-se à atual forma de organização do sistema educacional, que se apresenta cada vez mais alinhado às normativas empresariais e às contínuas demandas do capital. De acordo com Mazzotta e Sousa (2000, p. 103), a implementação de políticas educacionais no Brasil, no final do século XX, apresenta os reflexos do “[...] movimento de redefinição do papel do Estado, do Estado de bem-estar social para o Estado mínimo”. Neste sentido, também a educação pública passa a ser operada a partir da lógica do mercado. Isto se coloca em evidência quando as avaliações educacionais incitam a competitividade, fator considerado imprescindível para o alcance de uma educação de qualidade (MAZZOTTA; SOUSA, 2000). Nesta lógica, os produtos obtidos nas avaliações possibilitam aferir o quanto os serviços educacionais são “eficientes”, desprezando a análise do processo.

Os autores acima mencionados alertam que, ao mesmo tempo em que as normativas empresariais se inserem nas organizações educacionais, incentivando a competição, concebe-se as iniciativas de inclusão dos alunos PAEE nos sistemas regulares de ensino, que não tem recebido os investimentos suficientes para promover o sucesso educativo deste público.

Neste cenário, Mazzotta e Sousa (2000) atentam ao fato de como a realização das avaliações educacionais podem se constituir como um mecanismo excludente, haja vista que em cenários internacionais, observa-se que as escolas selecionam os alunos com elevado rendimento acadêmico e não desejam a presença daqueles alunos considerados com

deficiência. Estes, por sua vez, são vistos como menos capazes, sendo a sua educação considerada dispendiosa de recursos financeiros e humanos, sobrecarregando os sistemas escolares e os professores que terão que lidar com alunos com difíceis condutas (MAZZOTTA; SOUSA, 2000; SMITH, 2008). Em suma, a educação destes alunos, em escolas que prezam por altos desempenhos acadêmicos, é encarada como algo que “não merece” a devida importância, ou ainda como algo “ineficaz” (SMITH, 2008).

Segundo Cruz e Glat (2014, p. 259),

Assumir a inclusão escolar como princípio orientador de reflexões/ações diferenciadas e inovadoras na escola significa construir e implementar um projeto coletivo de sua transformação organizacional e pedagógica, bem como das relações estabelecidas entre os sujeitos que a integram. Dentro desse cenário, uma contradição fundamental é que se apresenta na relação entre uma proposta de escolarização inclusiva que atenda à diversidade do alunado – o que, necessariamente, implica flexibilização curricular e respostas educativas individualizadas – e uma escola de natureza classificatória, focada, cada vez mais, em uma avaliação externa, padronizada, meritocrática.

Outra questão a que a educação inclusiva se encontra imersa refere-se à incompreensão de seus pressupostos. Nesta direção, desde que o Brasil assumiu o compromisso, nos eventos internacionais, de implementar a educação inclusiva no país, o Ministério da Educação tem publicado documentos com o intuito de fornecer às secretarias de educação e às escolas elementos norteadores para a efetivação desta perspectiva nacionalmente. Maia e Dias (2015), ao analisarem três destes documentos, sendo eles: as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001a), a PNEE-EI (BRASIL, 2008) e a obra Educação Inclusiva: a fundamentação filosófica (ARANHA, 2004), salientam as controvérsias e insuficiências que os constituem.

A principal crítica conduzida pelas autoras supracitadas acerca destes documentos refere-se aos argumentos elencados para a implementação da inclusão escolar. Estes baseiam-se, principalmente, no cumprimento de valores morais, tal como o respeito, a igualdade e a solidariedade, e o cumprimento das leis, ou seja, “[...] a educação inclusiva é necessária para que a lei seja cumprida” (MAIA; DIAS, 2015, p. 215). Segundo as autoras, mesmo o documento que se propõe a explicitar os fundamentos filosóficos da educação inclusiva, é constituído basicamente por um compilado de leis. Desta forma, as autoras discutem que estes documentos pouco contribuem no sentido de orientar os gestores e professores acerca de como construir práticas pedagógicas inclusivas nos contextos das salas de aula regulares, visto que tanto as questões teóricas relacionadas à educação inclusiva, quanto as suas implicações práticas no cotidiano escolar são ignoradas nesses documentos.

Assim, tendo em vista as inconsistências apresentadas na documentação oficial norteadora, as práticas educacionais que se pretendiam inclusivas têm se refletido, por vezes, contrárias aos pressupostos da educação inclusiva. Maia e Dias (2015), por exemplo, discutem que uma das principais fragilidades referentes a PNEE-EI (BRASIL, 2008) consiste na possibilidade de atendimento ao PAEE de forma segregada durante o AEE, ou seja, distante das classes regulares.

De acordo com Mendes (2019), a forma como este serviço tem se concretizado no Brasil traz as marcas da compreensão da deficiência pelo modelo médico, o qual centra a deficiência no indivíduo e não no ambiente ao seu redor. Diante disso, o espaço do AEE, segundo a autora, “[...] tem se transformado no *lócus* de acomodação da diferença na escola e ainda centra a deficiência no aluno e no seu atendimento, provocando pouco ou nenhum impacto na classe comum ou na escola” (MENDES, 2019, p. 14, grifo da autora).

Além disso, o serviço de AEE é problemático em razão de existirem limitações quanto a formação de um professor “multifuncional” para trabalhar no AEE, isso porque este professor terá que atender a toda a diversidade de alunos PAEE, bem como complementar ou suplementar todas as disciplinas vivenciadas por eles nas classes regulares, abrangendo, neste sentido, conteúdos de disciplinas nem sempre dominados por este profissional, em um tempo escasso de atendimento (ROSSETTO, 2015; PASIAN; MENDES; CIA 2017; OLIVEIRA; PRIETO, 2020; OLIVEIRA; FERRAZ, 2021). Soma-se a esta problemática a pouca colaboração e articulação existente entre o professor do AEE e o professor da classe regular (MENDES; MALHEIRO, 2012; OLIVEIRA; FERRAZ; RIBEIRO, 2019; RIBEIRO, *et al.*, 2019).

Ainda no que tange às controvérsias que envolvem o serviço de AEE, Michels (2011) discute que a utilização de recursos e técnicas especializadas assume centralidade nos documentos norteadores deste atendimento. Mesmo quando se refere ao trabalho articulado com o professor da classe regular, este baseia-se na discussão e planejamento destes recursos em detrimento do processo pedagógico.

A realização do AEE também é acompanhada por críticas quanto aos aspectos formativos que acompanham o professor dito especialista. Michels (2005), ao analisar o currículo de dois cursos de pedagogia, que apresentavam a habilitação em educação especial no estado de Santa Catarina, no período entre 1998 e 2001, menciona que as disciplinas dos cursos são organizadas a partir do tipo de deficiência. Além disso, a ênfase nos métodos e técnicas é predominante em um dos cursos, o que para a autora, evidencia as marcas da

Psicologia na área da educação especial. O outro curso, por sua vez, apresenta ênfase na caracterização dos aspectos orgânicos de cada deficiência, não compreendendo a constituição do sujeito como resultado das complexas relações sociais. A autora conclui que os cursos se orientam pela histórica vertente médico-psicológica e, conseqüentemente, esta conduzirá a forma como estes profissionais atuarão no âmbito do AEE com os alunos PAEE.

Esta vertente também é expressa no estudo de Borowsky (2017), o qual analisou os Cursos de Aperfeiçoamento de Professores para o Atendimento Educacional Especializado no ano de 2007, bem como no estudo de Lehmkuhl (2017) o qual analisou os cursos de formação continuada na área da educação especial no estado de Santa Catarina, ofertados no período de 2005 a 2009.

Para Mercado (2016), os cursos de formação de professores para o AEE pouco têm contribuído no sentido de orientar o professor especialista a desenvolver uma atitude de colaboração com o professor da sala regular. Esta marca da vertente médico-psicológica na formação, segundo a autora, tem contribuído para um serviço com ênfase no trabalho clínico, individualizado e com vistas à reabilitação.

Há de se ressaltar ainda que, quando os professores do AEE são vistos como os únicos responsáveis pelos alunos com deficiência, retirando-os da sala de aula regular e dos momentos de participação com os seus colegas sem deficiência para “atendê-los”, contribui para que a marginalização permaneça mesmo nas escolas regulares, o que, para Crochík (2012), ao invés de combater o preconceito sofrido por estes estudantes, fortalece-o, por meio de uma “barreira simbólica” criada entre os alunos. Para o autor, “[...] não se trata de desconhecer que os alunos com deficiência necessitem, por vezes, recursos específicos, mas isso não significa que deva haver isolamento desses alunos em relação a seus colegas” (CROCHÍK, 2012, p. 44).

Ampliando a discussão acerca dos embates que envolvem a temática da educação inclusiva em cenário brasileiro, é preciso salientar ainda a publicação do Decreto Presidencial Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, o qual instituiu a denominada “Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida” (BRASIL, 2020b), uma política que pretendeu substituir a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008). Acerca desta nova política, Rocha, Mendes e Lacerda (2021) refletem sobre os aspectos contraditórios nela presentes. De início, os autores mencionam o caráter turbido no que tange à sua produção e construção, isto porque esta não contou com a participação da sociedade e da comunidade científica.

Segundo os autores, esta política, em um movimento contrário aos documentos e princípios defendidos pela educação inclusiva,

Da forma como está redigida, favorece o não atendimento desse público [PAEE] na escola comum, o seu isolamento em escolas especiais e não garante que o Estado se responsabilize por esses estudantes, já que o espaço para a iniciativa privada/filantrópica, nesse campo, fica preservado, podendo até ser ampliado em função da disputa pelo financiamento público (ROCHA; MENDES; LACERDA, 2021, p. 14).

Desta maneira, esta política retoma modelos históricos hoje já superados e problematizados a partir dos princípios da educação inclusiva. Cabe destacar também que, segundo Borges *et al.* (2020), a nova política, utilizando-se da expressão “Aprendizado ao Longo da Vida” abre margem para o direcionamento da educação dos alunos PAEE à ambientes não-formais ou informais de educação, desresponsabilizando a escola de sua função.

Como consequência dos intensos questionamentos e críticas, tanto por parte da comunidade científica de pesquisadores que estudam a educação inclusiva, quanto por parte da manifestação popular, este decreto encontra-se suspenso pelo Supremo Tribunal Federal (STF) por seu caráter inconstitucional.

Ainda no que se refere às tentativas de retrocessos no que diz respeito a educação dos alunos com deficiência no atual governo do presidente Jair Bolsonaro, cabe lembrar as declarações do Ministro da Educação, Milton Ribeiro que, em entrevista à TV Brasil, no dia 9 de agosto de 2021, afirmou que as crianças com deficiência “atrapalhavam” seus colegas sem deficiência quando presentes na mesma sala de aula regular, incentivando, de maneira implícita, a criação de classes e escolas especiais para estes estudantes (BARIFOUSE, 2021).

Estas declarações têm acentuado tensões por parte de pesquisadores e ativistas na área da inclusão escolar, sobretudo por parte das pessoas com deficiência e de suas famílias. Tais grupos alertam sobre a necessidade de se desvelar as reais consequências das ações do atual governo, pois tanto o Decreto de 2020 (BRASIL, 2020b) quanto as falas do Ministro acionam a possibilidade de as escolas regulares recusarem alunos com deficiência, sob a alegação de que existiriam escolas “apropriadas” para atendê-los.

A compreensão manifestada pelo atual Ministro da Educação assemelha-se ao que é explanado por Valle e Connor (2014) acerca do caso do aluno Brock, um aluno com paralisia cerebral que se movimentava por meio de cadeira de rodas. Segundo os autores, a professora o “aceitou” na classe regular desde que este não “incomodasse” a dinâmica tradicionalmente estabelecida em sala de aula.

Diante desta situação, os autores questionam: “que tipo de entendimento os colegas sem deficiência deste aluno poderiam ter sobre a ‘inclusão escolar’ ao observarem a atitude dessa professora?”. Esta questão também pode ser extrapolada para os milhões de brasileiros que acompanharam as declarações do Ministro pelos meios de comunicação, falas estas anunciadas pela pessoa que ocupa a principal posição política quando o assunto é a Educação do país. Valle e Connor (2014) alertam que atitudes como estas,

[...] ensina os futuros cidadãos que é “correto e natural” viver em uma sociedade feita para alguns, mas não para outros – na verdade é o *privilegio* dos cidadãos fisicamente aptos considerar a equidade apenas nos seus próprios termos. Deixar de contestar a segregação baseada na capacidade que ocorre nas escolas públicas garante um futuro no qual as pessoas com deficiência podem esperar um *status* de segunda classe” (VALLE; CONNOR, 2014, p. 78, grifo dos autores).

As muitas incongruências que rodeiam a temática da educação inclusiva no Brasil refletem o ableísmo ainda imbuído nesta cultura, ou seja, “[...] a crença de que as pessoas fisicamente aptas são superiores àquelas que têm deficiências” (VALLE; CONNOR, 2014, p. 39). Esta se reflete quando a educação dos alunos PAEE continua sendo encarada como uma responsabilidade ou uma questão periférica à educação regular.

Neste sentido, Sage (1999, p. 135, grifo do autor) sinaliza que,

Enquanto a educação especial for percebida como uma subdivisão separada da empresa escolar total – um sistema paralelo – ela será considerada um subsistema minoritário. Baseado puramente na magnitude (número de alunos, pessoal e orçamento) e desconsiderando os valores referentes à sua missão, o sistema de ensino especial ocupa um degrau baixo na hierarquia escolar. Esse aspecto do paradigma só pode ser alterado desenvolvendo-se o conceito de um sistema *unificado* da educação, que englobe *todos* os alunos sem discriminação.

Diante da explanação dos caminhos da educação dos alunos PAEE até a sua incorporação na perspectiva da educação inclusiva, observa-se a necessidade de unificação dos sistemas que historicamente se fizeram paralelos. A centralização da educação dos alunos com deficiência na classe comum, traz consigo a necessidade de se pensar na formação dos professores que atuarão e que já estão atuando com esta diversidade nas salas de aula. A partir disso, no capítulo posterior, são apresentadas reflexões acerca da formação de professores e dos currículos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, visando a formação de docentes capacitados para a atuação na perspectiva da diversidade com os alunos PAEE.

2 FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA: REFLEXÕES SOBRE CURRÍCULO E DIVERSIDADE

A partir das considerações apresentadas no capítulo anterior sobre as concepções de deficiência e como estas incidem diretamente na conformação de diferentes cenários de educação para os alunos PAEE – temática que, inclusive, permanece em constante debate – este capítulo discute a questão do currículo dos cursos de formação de professores como um lugar de disputas por afirmação dos alunos PAEE, bem como salienta as diretrizes nacionais que normatizam este território. Além disso, apresenta-se direcionamentos teóricos para a inserção da temática da educação inclusiva nos currículos frente a insuficiência desta nas licenciaturas em Ciências Biológicas, conforme determinado pelas investigações da área.

2.1 Currículo: um território de disputas por reconhecimento da diversidade

De acordo com Martins (2010), a formação de um profissional pode ser concebida como “[...] uma trajetória de formação de indivíduos, intencionalmente planejada, para a efetivação de determinada prática social” (MARTINS, 2010, p. 14). Segundo a autora, aquilo que pode ser considerado como “produto” do trabalho do professor consiste, primordialmente, na humanização dos alunos, e este processo está “[...] condicionado pelas apropriações do patrimônio físico e simbólico produzido historicamente pelo trabalho dos homens, dos quais os professores não podem estar alienados” (MARTINS, 2010, p. 15).

Entretanto, o processo de formação de professores não assume uma postura neutra diante do contexto histórico, social, político, econômico, científico e ideológico no qual encontra-se inserido. Este, porém, encontra-se atravessado por diversos condicionantes. Por conta disso, Martins (2010, p. 14) sinaliza que “[...] nenhuma formação pode ser analisada senão na complexa trama social da qual faz parte”, pois “[...] quando perdemos a complexa relação escola-sociedade simplificamos os problemas e as tensões nas escolas e na formação profissional” (ARROYO, 2013, p. 11).

Segundo Apple (2002), é no território dos currículos, entendido, segundo Sacristán (2013, p. 10), como “[...] o conteúdo cultural que os centros educacionais tratam de difundir naqueles que o frequentam, bem como os efeitos que tal conteúdo provoca em seus receptores”, que se manifestam as ideologias, as relações de poder, os conflitos e as demandas hegemônicas presentes na sociedade em um determinado momento histórico. Tais

atravessamentos fazem-se presentes na medida em que algumas temáticas e conhecimentos são considerados legítimos ou dignos de serem enfatizados nos ambientes educacionais, enquanto conhecimentos e culturas de outros grupos não apresentam vez nesse território. Conforme menciona o autor,

A educação está intimamente ligada à política da cultura. O currículo nunca é apenas um conjunto neutro de conhecimentos, que de algum modo aparece nos textos e na sala de aula de uma nação. Ele é sempre parte de uma *tradição seletiva*, resultado da seleção de alguém, da visão de um grupo acerca do que seja conhecimento legítimo. É produto das tensões, conflitos e concessões culturais, políticas e econômicas que organizam e desorganizam um povo. O que *conta* como conhecimento, as formas como ele está organizado [...] tudo isso está diretamente relacionado à maneira como domínio e subordinação são reproduzidos e alterados nesta sociedade. Sempre existe, pois, uma *política* de conhecimento oficial, uma política que exprime o conflito em torno daquilo que alguns vêem simplesmente como descrições neutras do mundo e outros, como concepções de elite que privilegiam determinados grupos e marginalizam outros (APPLE, 2002, p. 59, grifo do autor).

Tedeschi e Pavan (2017) discutem que, historicamente, o processo educacional e o currículo nele estabelecido tem contribuído quanto ao processo de homogeneização, no qual assume posição central os valores das culturas ocidentais, cujos saberes são considerados “racionais”. Este processo, para as autoras, se realiza em detrimento do silenciamento da pluralidade de outros grupos e de suas diferentes identidades, as quais são colocadas em posição de subalternidade. Segundo as autoras,

[...] o espaço escolar, em certa medida, ainda é um espaço colonial que age a partir de uma perspectiva binária – nós/outros, bons/maus, inteligentes/ignorantes, pobres/ricos – e nomeia a alteridade a partir de estereótipos, transformando-os em monstros e sujeitos indesejáveis (TEDESCHI; PAVAN, 2017, p. 12).

Nesta direção, as autoras salientam a importância da presença da diferença na escola e nos currículos, haja vista que esta afirmação se caracteriza como um movimento de enfrentamento e resistência da perspectiva moderna/colonial. Os “outros”, encarados como monstros maléficos por se apresentarem como uma ameaça a reprodução da mesmidade no contexto escolar, ao resistirem a uma identidade única, evidenciando a pluralidade, contribuem com outras narrativas sobre sua alteridade, distinta de pensamentos estereotipados (TEDESCHI; PAVAN, 2017).

Para Arroyo (2013), o silenciamento de determinados temas (e grupos) nos currículos, tanto de formação de professores quanto da educação básica passaram a ser questionados no

momento estes grupos organizaram-se em movimentos sociais e ações coletivas que preconizavam pelos seus reconhecimentos como cidadãos de direitos¹⁰ (ARROYO, 2013).

Neste sentido, Arroyo (2013) salienta que, com a universalização do ensino, uma nova juventude vem conquistando os espaços das escolas regulares. Esta juventude, composta principalmente por coletivos populares e filhos de coletivos populares, estiveram historicamente à margem do território do saber, tanto como produtores de conhecimento, quanto como interesse de estudos. Entre esta juventude destacada pelo autor estão os coletivos negros, pobres, mulheres, pessoas com deficiência, indígenas, quilombolas, comunidade LGBT¹¹ etc.

Segundo o autor, além da luta pelo acesso ao conhecimento, tais coletivos lutam por espaços afirmativos no território dos currículos da educação básica e da formação docente, exigindo uma nova identidade profissional para a atuação nos espaços da sala de aula. Nas palavras do autor,

Nem se cogitava de sua presença e menos de seu reconhecimento como sujeitos sociais, políticos, éticos e culturais, de experiências e conhecimentos racionais. Até fisicamente esses coletivos e seus(suas) filhos(as) estavam ausentes da escola. A ausência e o não reconhecimento como sujeitos, tão pacíficos em nossa longa história, se complica quando se fazem presentes nas escolas, nos coletivos sociais, nas ruas, em múltiplas e incômodas ações coletivas. Quando vão se afirmando presentes na arena política e cultural dos sujeitos. [...] Na medida em que os coletivos segregados em nossa história como sujeitos irracionais, inferiores se afirmam presentes em lutas por direitos, pela igualdade em todos os espaços sociais, os territórios do conhecimento são pressionados para deixar de ignorá-los e passar a reconhecê-los como sujeitos de experiências e de conhecimentos. Sujeitos em disputa por ser reconhecidos na arena política e nos territórios do currículo (ARROYO, 2013, p. 151).

A reivindicação por um lugar no currículo, segundo Arroyo (2013, p. 13), ocorre porque “[...] o currículo é o núcleo e o espaço central mais estruturante da função da escola. Por causa disso é o território mais cercado, mais normatizado. Mas também o mais politizado, inovado, ressignificado”. Para o autor, a formação do docente se organiza de modo a cumprir o modelo de profissional estruturado pelo currículo, haja vista que este define o que o professor deve trabalhar, além de como ele deve ser. Como descreve Sacristán (2013), o currículo permite prever e imaginar, de antemão, o futuro do aluno/licenciando.

¹⁰ Entre estas ações coletivas é possível destacar os movimentos sociais organizados pelas pessoas com deficiências mencionados no capítulo anterior.

¹¹ Cabe lembrar que, atualmente, é mais recorrente a utilização da sigla LGBTQIA+. Esta sigla, de acordo com Costa, Gomes e Costa (2021, p. 257) “[...] representa o direito à diversidade sexual, abarcando pessoas que se definem como Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Queer, Intersexuais ou Assexuais. O sinal + se relaciona à inclusão de outros grupos e variações de sexualidade e gênero, como, por exemplo, os pansexuais”.

Para Arroyo (2013), os professores devem ser formados no sentido de não fortalecerem as intensas heranças históricas de inferiorizações e segregações a que os coletivos sociais foram submetidos pela sociedade. Sendo assim, o professor, ao invés de diplomar-se na licenciatura para exercer sua profissão de modo discriminatório àqueles que são PAEE, forma-se para garantir uma educação de qualidade que valorize as diferenças e as potencialidades para a aprendizagem deste grupo.

Acerca das inferiorizações a que foram submetidos os alunos com deficiência, Oliveira (2009, p. 241) comenta que

[...] corrigir essas distorções é resgatar uma dívida histórica com aqueles marcados pelo julgamento social diante das diferenças impostas pela deficiência. Faz-se necessário que os cursos de formação de professores reconsiderem essa posição discriminatória, excludente, indicando claramente ao professor, seu compromisso com o desenvolvimento de todos os alunos por intermédio de sua intencionalidade pedagógica.

Como resultado das reivindicações pelo direito à uma educação que reconheça a diversidade, a preconização pela inserção da temática da educação de alunos PAEE, ou da educação inclusiva, no território dos currículos dos cursos de formação de professores foi normatizada em diferentes documentos oficiais norteadores.

Neste sentido, cabe destacar a Declaração de Salamanca, quando demanda que os governos “[...] garantam que, no contexto de uma mudança sistêmica, programas de treinamento de professores, tanto em serviço como durante a formação, incluam a provisão de educação especial dentro das escolas inclusivas” (UNESCO, 1994, p. 2).

A partir deste direcionamento inicial, no mesmo ano em que foi publicada a Declaração de Salamanca, foi documentada, pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto, a Portaria Nº 1.793, de dezembro de 1994, na qual reconhecendo a necessidade de complementar os currículos de formação de professores e demais profissionais que interagem com pessoas com deficiência, recomenda, em seu artigo 1º: “[...] a inclusão da disciplina ‘Aspectos Ético-Político-Educacionais da Normalização e Integração da Pessoa Portadora de Necessidades Especiais’¹², prioritariamente, nos cursos de Pedagogia, Psicologia e em todas as Licenciaturas” (BRASIL, 1994, Art. 1).

Outra referência à formação de professores para atuar com alunos PAEE encontra-se normatizada no artigo 59º da LDB de 1996, a qual menciona, em seu inciso III, que os

¹² Observa-se que a terminologia empregada neste artigo apresenta os resquícios da perspectiva da integração escolar e dos princípios da normalização. Entretanto, optou-se por inserir esta orientação legal de modo a evidenciar os primeiros indícios de reformulação das licenciaturas para o atendimento à educação do PAEE.

sistemas de ensino deverão assegurar a tais educandos: “[...] professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns” (BRASIL, 1996, Art. 59).

A descrição e diferenciação entre os professores denominados por “capacitados” e “especializados” para a atuação no ensino regular estão descritos no artigo 18º da Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Esta define:

Art. 18. Cabe aos sistemas de ensino estabelecer normas para o funcionamento de suas escolas, a fim de que essas tenham as suficientes condições para elaborar seu projeto pedagógico e possam contar com professores capacitados e especializados [...]

§ 1º São considerados professores capacitados para atuar em classes comuns com alunos que apresentam necessidades educacionais especiais aqueles que comprovem *que, em sua formação, de nível médio ou superior, foram incluídos conteúdos sobre educação especial adequados ao desenvolvimento de competências e valores* para:

I – perceber as necessidades educacionais especiais dos alunos e valorizar a educação inclusiva;

II – flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas de conhecimento de modo adequado às necessidades especiais de aprendizagem;

III – avaliar continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento de necessidades educacionais especiais;

IV – atuar em equipe, inclusive com professores especializados em educação especial.

§ 2º São considerados professores especializados em educação especial aqueles que desenvolveram competências para identificar as necessidades educacionais especiais para definir, implementar, liderar e apoiar a implementação de estratégias de flexibilização, adaptação curricular, procedimentos didáticos pedagógicos e práticas alternativas, adequados ao atendimentos das mesmas, bem como trabalhar em equipe, assistindo o professor de classe comum nas práticas que são necessárias para promover a inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais. (BRASIL, 2001a, Art. 18).

Também na Resolução CNE/CP Nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, a qual institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores para a Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, graduação plena, evoca a preparação de professores para a atuação com os alunos PAEE quando, em seu artigo 2º, inciso II, menciona que a organização curricular de cada instituição observará o preparo para “o acolhimento e o trato da diversidade” (BRASIL, 2002a, Art. 2). Ainda nesta resolução, o artigo 6º, parágrafo 3º dispõe acerca da construção do projeto pedagógico dos cursos de formação de professores, no qual salienta que

§ 3º A definição dos conhecimentos exigidos para a constituição de competências deverá, além da formação específica relacionada às diferentes etapas da educação básica, propiciar a inserção no debate contemporâneo mais amplo, envolvendo

questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando:

I – cultura geral e profissional;

II – *conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas*; (BRASIL, 2002a, Art. 6, grifo nosso).

Em virtude do reconhecimento da Libras como a língua de sinais oficial do Brasil, por intermédio da qual as pessoas surdas se comunicam, se expressam e aprendem, determinou-se por meio da Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002c) e por meio do Decreto Nº 5.626, de 22 dezembro de 2005 (BRASIL, 2005) a inserção da Libras como disciplina curricular obrigatória em todas as licenciaturas.

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

§ 1º Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério (BRASIL, 2005, Art. 3).

O referido decreto ainda institui que, com o prazo de dez anos de publicação do decreto, cem por cento das instituições mencionadas deveria incluir a Libras como disciplina curricular obrigatória (BRASIL, 2005, Art. 9).

Outro direcionamento legal de destaque a respeito da inserção da temática nos currículos foi a promulgação, em 6 de julho de 2015, da Lei Nº 13.146, a qual instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI). Esta lei é reconhecida como um marco e um símbolo de defesa dos direitos das pessoas com deficiência (BRASIL, 2015b) e, em seu artigo 27º, apresenta que a educação é um direito da pessoa com deficiência e deve ser assegurada por meio de um sistema educacional inclusivo (BRASIL, 2015b, Art. 27). Incumbe ainda, em seu artigo 28º, inciso XIV a responsabilidade do

[...] poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: [...] a inclusão de conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento (BRASIL, 2015b, Art. 28).

Nesta continuidade, há de se destacar ainda os direcionamentos oriundos da publicação da Resolução CNE/CP Nº 2, de 1 julho de 2015 (BRASIL, 2015a), a qual instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura).

Estas diretrizes revogaram as DCN de 2002 (BRASIL, 2002a) e instituíram alterações no que tange a duração e carga horária das licenciaturas. Segundo Ferreira, Ferraz e Ferraz (2021), as DCN de 2015 constituíram-se como resultado de intensas discussões da comunidade social e acadêmica e dos órgãos e associações que representam os professores e, por conta disso, tal política materializava o que se esperava dos cursos de formação de professores para o país. Para Bazzo e Sheibe (2019, p. 671, grifo nosso),

O conteúdo que embasa a Resolução CNE/CP nº 02/2015 fora discutido amplamente com a comunidade educacional e entendido pelos educadores mais envolvidos com as questões relativas às políticas nacionais de formação de professores como sendo *uma importante e bem elaborada síntese das lutas históricas da área em torno ao tema*. Assim, recebeu amplo apoio das entidades representativas dos educadores, traduzido em diversas manifestações favoráveis à sua imediata entrada em vigência.

As DCN de 2015 trazem em destaque uma formação docente que contemple reflexões acerca da diversidade humana em seções de seu texto. Neste sentido, sublinha-se as orientações presentes no artigo 13º, parágrafo 2º desta resolução:

Os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), *educação especial* e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas (BRASIL, 2015a, Art. 13, grifo nosso).

Estes conhecimentos devem possibilitar ao educador uma atuação que contribua na construção de uma sociedade inclusiva, contrária à quaisquer formas de discriminação, oportunizando ao egresso do curso,

VII - identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras; e VIII - demonstrar consciência da diversidade, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gêneros, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, de *necessidades especiais*, de diversidade sexual, entre outras (BRASIL, 2015a, Art. 7, grifo nosso).

No entanto, os consideráveis avanços para a área da educação inclusiva advindos com a publicação das DCN de 2015 viram-se diante de tamanho retrocesso quando esta foi revogada pela publicação da Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019, a qual define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) (BRASIL, 2019).

Segundo Ferreira, Ferraz e Ferraz (2021), as novas diretrizes constituem-se como uma proposta aligeirada, organizada na contramão de conquistas no campo da formação de professores. Segundo as autoras, ao contrário das DCN de 2015, as de 2019 foram aprovadas sem que fosse permitida a discussão com a comunidade científica e com as associações representativas dos professores. Estas retomam um modelo de formação tecnicista e instrumental, formulado para atender aos interesses do modelo econômico capitalista, pouco considerando as diversidades que constituem o Brasil. Bazzo e Sheibe (2019, p. 681) discutem que as novas DCN “[...] revelam uma estratégia que busca entregar à sociedade professores capazes de fornecer às empresas e ao sistema econômico indivíduos educados não para resistir à cassação dos seus direitos, mas sim para atender a uma ordem que preserve o sistema e suas desigualdades”. Observa-se, desta forma, que a partir das DCN de 2019, os cursos se veem obrigados a retroceder em diferentes aspectos, entre eles, a forma de abordagem dos conteúdos relacionados à diversidade.

De acordo com as referidas DCN, inerente ao grupo de horas destinadas aos conhecimentos que fundamentam a educação, deve ser abordada a temática sobre os “marcos legais, conhecimentos e conceitos básicos da Educação Especial, das propostas e projetos para o atendimento dos estudantes com deficiência e necessidades especiais” (BRASIL, 2019, Art. 12). Outra menção à temática ocorre na BNC-Formação, na *Dimensão do Conhecimento Profissional*, quando discute que os cursos formação devem promover nos licenciandos a habilidade de “aplicar estratégias de ensino diferenciadas que promovam a aprendizagem dos estudantes com diferentes necessidades e deficiências, levando em conta seus diversos contextos culturais, socioeconômicos e linguísticos” (BRASIL, 2019, p. 15), bem como a habilidade de “utilizar as diferentes estratégias e recursos para as necessidades específicas de aprendizagem (deficiências, altas habilidades, estudantes de menor rendimento, etc.) que engajem intelectualmente e que favoreçam o desenvolvimento do currículo com consistência” (BRASIL, 2019, p. 18).

Observa-se a abordagem instrumental e tecnicista quando a discussão acerca da educação dos alunos com deficiência é reduzida a pensar em estratégias de ensino e recursos didáticos para este público. Compreendendo a inclusão apenas no âmbito da adaptação de materiais didáticos, perde-se de vista à crítica ao modelo de sociedade responsável pela discriminação e preconceito para com as pessoas com deficiência (DIAS, 2018).

Nesta mesma direção, observa-se que, nas DCN de 2019, a questão da deficiência passa a ser trabalhada de modo separado das reflexões sobre os outros coletivos sociais alvos

de discriminações, tal como ocorria nas DCN de 2015. Subsidiando-se em Booth e Ainscow (2002, p. 12), pode-se considerar este um retrocesso, haja vista que o “[...] racismo, o sexismo, o “classismo”, a homofobia e a atitude face à deficiência partilham uma raiz comum que consiste na intolerância perante a diferença e o abuso do poder para criar e perpetuar as desigualdades”. Assim, as DCN de 2019 escamoteiam, mais uma vez, a possibilidade de uma problematização de caráter amplo da sociedade.

Apesar de todas as especificações legais acima mencionadas, algumas mais e outras menos condizentes com o que se espera da formação dos professores, estudos recentes (GATTI; NUNES, 2009; VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2011; PEDROSO; CAMPOS; DUARTE, 2013; BASSO, 2015; SILVA; LODI; BARBIERI, 2015; DIAS, 2015, 2018; SIMÕES, 2016; TRINDADE; COELHO; COSTA, 2017; ROCHA-OLIVEIRA; DIAS; SIQUEIRA, 2019; ADAMS, 2020; BAZON; SILVA, 2020; CONCEIÇÃO; SOUZA, 2020) que se propuseram investigar o lugar que as discussões acerca da educação inclusiva se apresentam nos currículos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas evidenciaram que estas discussões ainda não encontraram um lugar efetivo neste território. A partir desta insuficiência, o item a seguir discute o que os teóricos apontam como possibilidades para a inserção da temática nos currículos dos cursos de formação inicial de professores.

2.2 O lugar da temática da educação inclusiva na formação de professores

As potencialidades do currículo na formação de novas identidades docentes são reconhecidas por Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011) e Rodrigues (2014) quando estes discutem acerca de caminhos para reorganizações curriculares dos cursos de formação de professores no sentido de os aproximarem da docência para atuação em cenários inclusivos.

Segundo Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011), o período destinado à formação inicial dos professores é um período imprescindível para alterações no que tange à qualidade de seu ensino. Entre os fatores que influenciam diretamente a prática pedagógica dos professores estão: i) o período destinado à formação e os objetivos presentes nos projetos ou planos de estudos; ii) a riqueza de experiências que lhes são proporcionadas, tanto do ponto de vista prático, quanto teórico; e o iii) o planejamento desse processo.

De acordo com os autores supracitados, a formação inicial constitui-se em um momento no qual as práticas pedagógicas e os valores são alterados. Diante disso, o intuito da

formação de professores deve ser apresentar aos licenciandos uma nova forma de ensinar, diferente daquela que lhe foi apresentada enquanto estava na condição aluno. Em outras palavras, a formação deve romper com a “cadeia de reprodução” pois,

[...] se os valores dos estudantes não forem desafiados por novos conhecimentos, novas experiências de aprendizagem e de ensino, pelo contato com alunos singulares etc., estes alunos terão, certamente, a tendência de seguir e reproduzir os valores segundo os quais eles próprios foram educados. A formação inicial ou especializada é, pois, um período de possibilidade de interrupção desta lógica reprodutiva (RODRIGUES; LIMA-RODRIGUES, 2011, p. 49).

Ainda segundo os autores, “[...] este período deve ser vivido plenamente de forma a influenciar os estudantes a serem capazes de iniciar, implementar, sustentar e avaliar reformas educacionais que possam conduzir ao aprofundamento de valores e práticas inclusivas” (RODRIGUES; LIMA-RODRIGUES, 2011, p. 54).

Rodrigues (2014), nesta direção, discute acerca de três princípios orientadores que, estando presentes nos currículos dos cursos de formação de professores, colaboram na construção de novos modelos de docentes para a educação de alunos PAEE na perspectiva de escolas inclusivas. Estes são o *Isomorfismo*, a *Infusão* e a *relação entre a teoria, a investigação e a prática*.

No que concerne ao primeiro princípio, do Isomorfismo, o autor salienta que “[...] os formandos devem vivenciar durante a formação experiências semelhantes àquelas que irão enfrentar quando se tornarem profissionais” (RODRIGUES, 2014, p. 13). Portanto, para que uma formação seja “isomórfica” faz-se necessário que os licenciandos vivenciem estratégias e experiências que envolvem e favorecem a inclusão escolar. Neste sentido, o autor salienta a importância dos momentos de “práticas supervisionadas” nos ambientes escolares durante o período de sua formação, haja vista que, a partir destas vivências, é possível defrontar-se com experiências reais que auxiliam os licenciandos a refletir sobre a tomada de decisão mais eficiente para promover um ensino de qualidade aos alunos.

Além da prática em sala de aula, Rodrigues (2014) e Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011), apresentam que as experiências vividas nas atividades dos cursos de graduação devem ser condizentes com o que se espera do futuro profissional. Por exemplo, ao invés de estudar por meio de textos em que consistem os trabalhos colaborativos, seria mais eficiente que os alunos vivenciassem tal estratégia com o intuito de desenvolver a competência para o exercício da docência.

Neste sentido, Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011) discursam acerca da contradição existente neste princípio, isso porque as instituições de ensino superior geralmente utilizam

métodos tradicionais de ensino, esperando que os futuros professores exerçam, no futuro, um trabalho com práticas de ensino diversificadas, muito destoantes daquelas vivenciadas no período da graduação.

O segundo princípio do qual discorre Rodrigues (2014) é o princípio da Infusão. Este princípio defende que “[...] todos os conteúdos que digam respeito à educação e ao ensino de alunos com dificuldades sejam integrados nas disciplinas ‘regulares’” (RODRIGUES, 2014, p. 13). Noutras palavras, o autor menciona que os conteúdos referentes à educação inclusiva devem permear todas as disciplinas relacionadas à educação e de cunho pedagógico do curso de licenciatura, haja vista o caráter discriminatório que acompanha a existência de uma disciplina isolada que trata da temática no currículo de formação de professores.

O terceiro princípio refere-se à relação entre a teoria, a investigação e a prática. Este princípio menciona a importância da aquisição de conhecimentos por meio de práticas investigativas em situações reais nos cursos de formação de professores (RODRIGUES, 2014). Segundo o autor, este princípio compreende relacionar os conceitos teóricos para explicar, esclarecer, analisar ou nortear intervenções inclusivas no âmbito individual ou comunitário.

Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011) abordam o quanto as atitudes de investigação podem auxiliar na formação de professores com vista à educação inclusiva. Segundo os autores,

[...] esse princípio é particularmente útil por duas razões: 1. A formação de professores lida com comportamentos humanos e outras realidades complexas, tal como valores sociais e científicos bem como metodologias para melhorar a aprendizagem. É pouco provável que uma metodologia possa, por si só ser eficaz em numa realidade tão diversa. Assim, a investigação assume-se como o meio de manter o profissional atualizado numa tão volátil realidade; 2. A utilização de estratégias baseadas na investigação é um indicador de que os professores serão capazes de usar estratégias similares durante sua vida profissional (RODRIGUES; LIMA-RODRIGUES, 2001, p. 54).

A este respeito, no entanto, cabe ressaltar que, no campo específico da educação inclusiva, autores têm tecido duras críticas à forma como este campo tem se constituído. Segundo Dias (2018, p. 95), “no que se refere à Educação Inclusiva, tem-se observado em algumas pesquisas, certo descolamento entre teoria e empiria, sem uma teoria que possa embasar o que dados empíricos indicam”.

Esta questão pode ser ilustrada a partir dos resultados do trabalho de Thesing e Costas (2017). As autoras, com o intuito de caracterizar as produções científicas apresentadas no Grupo de Trabalho de Educação Especial (GT 15), publicadas em cinco edições (2010, 2011,

2012, 2013 e 2015) da Reunião Científica Anual da ANPEd – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, analisaram um total de 110 trabalhos. No que concerne a análise das abordagens teóricas adotadas nos trabalhos, as autoras identificaram 13 abordagens distintas, entre as quais compreendiam o Pós-Estruturalismo, a abordagem Histórico-Cultural e o Materialismo Histórico-Dialético. Contudo, a maior quantidade dos trabalhos encerrava-se em uma categoria nomeada por abordagem teórica “Sem definição pelo autor”. Para as autoras,

O número expressivo de trabalhos no indicador “Sem definição pelo autor” justifica-se pela falta de definição explícita dos pesquisadores em relação à perspectiva teórica que embasam seus estudos; destaca-se que em alguns deles há autores referências cujas perspectivas teóricas são de natureza epistemológica diferenciada (THESING; COSTAS, 2017, p. 19).

Acerca desta questão, Crochík, Dias e Razera (2015, p. 6) sublinham,

A teoria sem os dados empíricos tem o risco de se converter em dogma, assim como um modelo de educação inclusiva que desconsidere a realidade escolar na qual é aplicado pode ser incorporado de forma não crítica; os dados empíricos coletados sem teorias que medeiam sua coleta, análise e interpretação são propícios a uma análise técnica, mas não crítica, e assim, não há avanços.

A fragilidade teórica do campo também é denunciada na formação de professores. O trabalho de Borowsky (2017), por exemplo, dispôs-se a investigar que fundamentos teóricos embasariam o Curso de Aperfeiçoamento de Professores para o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Este curso foi iniciado em 2007 por meio da política de formação continuada de professores da Educação Especial, efetivada pela Secretaria de Educação Especial do MEC em parceria com a Secretaria de Educação à Distância.

Segundo a autora, a motivação para a realização da pesquisa supracitada surgiu porque os documentos orientadores do curso utilizavam o argumento de que a sua proposta de formação estaria apoiada em “novos referenciais pedagógicos de inclusão” como justificativa para expandir o curso em território brasileiro (BOROWSKY, 2017).

Assim como no trabalho de Thesing e Costas (2017), Borowsky (2017) tece apontamentos na mesma direção. Segundo a autora, os documentos destes cursos são permeados por confusões, principalmente porque utilizam autores de forma isolada, sem considerar a divergência destes autores quanto à sua “filiação teórica ou as raízes de seu pensamento” (BOROWSKY, 2017, p. 207). Além disso, a autora discute que os materiais citam uma grande variedade de autores, revelando certo “ecletismo teórico”, o que, segundo

ela, pode indicar um estudo superficial sobre os autores, bem como uma tentativa de maior aceitação dos leitores.

Ainda de acordo com Borowsky (2017), tendo em vista a falta de uma teoria de base, os documentos centram os diagnósticos como norteadores das práticas pedagógicas. Além disso, os materiais dissertam sobre a escola e os professores como os principais responsáveis pelo processo de inclusão, sendo a escola encarada como a principal promotora de transformações dessa sociedade excludente, a partir da utilização e aplicação de instrumentos e técnicas de acessibilidade. Segundo a autora, não se expande a reflexão para as contradições existentes na sociedade, bem como não se questionam os elementos políticos, econômicos e históricos geradores de exclusão (BOROWSKY, 2017).

Dias (2018, p. 101) colabora com a crítica acerca deste cenário formativo quando afirma,

[...] considerando a formação de professores, a ausência de uma base teórica pautada nas contradições da sociedade pode reduzir a compreensão do real significado da inclusão. Nesse sentido, não considerar a complexidade das diversas teorias que subsidiam o debate sobre a inclusão no Brasil restringe essa questão a um simples aglomerado de técnicas, que se bem aplicadas resolveriam a questão da inclusão.

Diante desta insuficiência formativa, Costa (2015, p. 407) discute sobre a necessidade de uma formação teórica que possibilite uma atuação do professor que contrarie e se contraponha “[...] à dominação e à inconsciência social, marcas da sociedade de classes”, ou seja, que não se detenha apenas a reproduzir métodos pedagógicos, mas que emancipe a capacidade de pensar e criticar dos professores.

Levando em conta a diversidade de formas que a educação inclusiva tem se estruturado e tem sido compreendida na formação de professores, Michels (2011, 2017) elenca duas tendências distintas. A primeira delas, que se pode afirmar que foi aquela observada nos documentos analisados por Borowsky (2017), corresponde à tendência “propositiva”. Nesta, a ênfase sobre a inclusão escolar recai sobre as competências dos profissionais de ensino. Assim, “[...] há a centralidade em um sujeito (o professor) como responsável pelo sucesso ou fracasso desse ‘encaminhamento’ inclusivista. Também compõe esta perspectiva a ausência de análise sobre as relações sociais concretas que expliquem a atualidade” (MICHELS, 2017, p. 41).

Por outro lado, a autora discute uma segunda tendência, a qual nomeia por “analítica”, em que

[...] encontramos a compreensão de que a história (da sociedade, da Educação e da Educação Especial) é a base para desenvolver um exame cuidadoso da atualidade. Nessa perspectiva, a materialidade das condições históricas e sociais da formação de professores (para o ensino especial ou regular) é que possibilita a discussão sobre ela. Ou seja, a formação docente deve voltar-se para as reais possibilidades do processo ensino/aprendizagem, sem fazer da perspectiva inclusiva seu único objetivo. O movimento da sociedade é que possibilita, em maior ou menor grau, a escolarização desses alunos, bem como a formação de professores, capaz de enfrentar a dinâmica social criticamente. Porém, aqui, alunos e professores são sujeitos, constituintes e constituidores desse processo (MICHELIS, 2017, p. 42).

A restrição da compreensão da educação inclusiva na centralização das competências do professor, resultado da ausência de uma teoria de base que fundamente os estudos sobre a deficiência (BOROWSKY, 2017; MICHELIS, 2017; DIAS, 2018) é observada de forma mais contundente quando se analisa a produção do conhecimento que articula o ensino de Biologia e a educação inclusiva. Esta questão será discutida no item a seguir.

2.2.1 Ensino de Biologia e inclusão escolar: manutenção de uma tendência propositiva?

Para Krasilchik (2019) a “formação biológica”, ou seja, a formação advinda do trabalho do professor que ensina Biologia aos seus alunos, contribui no sentido de permitir que estes alunos sejam capazes de compreender os processos e os conceitos biológicos, as relações entre a ciência e a tecnologia e os seus impactos na vida contemporânea, bem como contribui para emergir o interesse pelo conhecimento acerca dos seres vivos. A autora salienta que os conhecimentos advindos do ensino de Biologia assumem o papel fundamental de contribuir com a formação do cidadão, para que este atue de forma crítica e questionadora, utilizando-se dos conhecimentos aprendidos para “[...] tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leve em conta o papel do homem na biosfera” (KRASILCHIK, 2019, p. 13). Tendo em vista as nomeadas contribuições, a autora enfatiza a necessidade da construção destes conhecimentos por todas as pessoas que vivem nesta sociedade moderna.

Ainda segundo Krasilchik (2019, p. 14), o processo de construção destes conhecimentos é nomeado por “alfabetização biológica”, sendo que esta pode ser subdividida em quatro níveis:

1. Nominal – quando o estudante reconhece os termos, mas não sabe seu significado biológico.
2. Funcional – quando os termos memorizados são definidos corretamente sem que os estudantes compreendam seu significado.
3. Estrutural – quando os estudantes são capazes de explicar adequadamente, em suas próprias palavras e baseando-se em experiências pessoais, os conceitos biológicos.

4. Multidimensional – quando os estudantes aplicam os conhecimentos e as habilidades adquiridas, relacionando-os com conhecimentos de outras áreas, para resolver problemas reais.

Diante disso, preconiza-se que, ao final do Ensino Médio, os discentes estejam alfabetizados, compreendendo os conhecimentos que permearam a disciplina de Biologia e atuando criticamente diante das situações de sua vida cotidiana (KRASILCHIK, 2019).

A partir destas considerações, salienta-se o papel da pesquisa científica na busca por aprofundamento dos meios que permitam democratizar os conhecimentos do campo da Biologia para todos os indivíduos, atentando-se às suas características individuais de aprendizagem.

Neste sentido, destaca-se que as pesquisas que articulam o ensino de Biologia e a educação inclusiva apresentam-se ainda de forma incipiente. De forma a exemplificar esta conjuntura, reporta-se ao trabalho de Borges, Dias e Corrêa (2020) que propôs-se analisar as produções científicas apresentadas no período de 2007 a 2017 no Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC) que relacionam o ensino de Ciências e Biologia e a educação inclusiva.

Em seus resultados, os autores evidenciaram que dos 6.253 trabalhos apresentados nas seis edições dos ENPECs analisadas, 88 destes, ou seja, apenas 1,41% relacionaram-se à educação inclusiva. Estes trabalhos ainda foram subdivididos quanto às áreas do conhecimento, ou seja, quanto aos trabalhos relacionados ao ensino de Ciências, de Física, de Química, de Biologia e outros. Desta forma, identificou-se que, no que se refere ao ensino de Biologia, apenas seis trabalhos foram produzidos com esta abordagem. Desta ínfima produção científica, a discussão baseia-se, principalmente, na utilização de recursos e materiais didáticos táteis para o ensino dos conhecimentos biológicos a alunos com deficiência visual.

Ressalta-se que, no que tange aos alunos com deficiência visual, a pesquisa acerca de os recursos e materiais didáticos adaptados às suas necessidades assumem uma posição essencial quanto a sua participação no processo de aprendizagem dos conteúdos relacionados à Biologia (ARAÚJO, *et. al*, 2021). No entanto, para Dias (2018, p. 131) “[...] é necessário atentar para a discussão que articula inclusão e ensino de Ciências e Biologia, pois esta não pode estar centrada e/ou reduzida apenas à produção de material didático”, pois,

Embora esse aspecto seja de fundamental importância, se compreendido de forma equivocada, pode reduzir a complexidade da questão a uma mera reprodução de técnicas, as quais, por si só, são insuficientes para a obtenção de sucesso no processo de ensino e aprendizagem desses sujeitos (DIAS, 2018, p. 161).

A insuficiência dos discursos acerca das técnicas e recursos didáticos também é discutida por Ainscow (2005), quando o autor afirma que mesmo os métodos e os recursos pedagógicos mais avançados serão ineficazes nas mãos de professores que se constituem a partir de um sistema de concepções e crenças que considera os alunos com deficiência como incapazes de aprender.

Neste sentido, de modo a ir além da tendência propositiva no ensino de Biologia, a qual tem priorizado a investigação acerca de atividades, recursos, materiais e propostas didáticas em sala de aula como as principais contribuidoras de mudanças diante do cenário de exclusão educacional dos alunos com deficiência, destaca-se a necessidade de trabalhos que desenvolvam a tendência analítica discutida por Michels (2017), ou seja, trabalhos que desenvolvam “[...] uma análise crítica das causas que promovem a exclusão, das condições objetivas e psíquicas que constituem o preconceito, ou ainda reflexões sobre nossa sociedade” (DIAS; SILVA, 2020, p. 413).

Entretanto, para isso, entende-se a premência para que estas discussões se façam presentes na formação de professores de Biologia, permitindo-os, desta forma, reconhecerem outros caminhos para pesquisas científicas que articulam o ensino de Biologia e a educação inclusiva.

Tendo refletido acerca da formação de professores para a educação inclusiva e os aspectos que incidem diretamente na questão do ensino de Biologia, o item a seguir pormenoriza o percurso metodológico adotado nesta pesquisa.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Considerando a questão e os objetivos estruturados para a presente pesquisa, a abordagem definida para a sua realização foi a de pesquisa qualitativa, pois, de acordo com Moreira (2009, p. 2) esta não compreende apenas algoritmos e representações numéricas, mas visam a “[...] interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos a suas ações em uma realidade socialmente construída”. O autor também destaca que, nesta abordagem, as hipóteses são construídas no decorrer da pesquisa e o pesquisador, como principal instrumento de coleta de dados, busca alcançar “universais concretos” mediante a análise aprofundada de “casos particulares” (MOREIRA, 2009).

Outras características da abordagem de pesquisa qualitativa são elencadas por Creswell (2007). Para o autor, esta exige um raciocínio complexo, utilizando-se tanto da lógica indutiva, quanto da lógica dedutiva. Isso porque os pesquisadores observam padrões e categorias, construindo unidades de informação abstratas, ao mesmo tempo que podem comparar constantemente os seus dados com os temas previamente estabelecidos.

Creswell (2007) também discute acerca do caráter processual da pesquisa qualitativa, haja vista que o projeto tende a se aprimorar com o decorrer do estudo. O autor ainda ressalta a oportunidade que este tipo de abordagem apresenta para que o pesquisador se posicione acerca do tema, reflita e forneça uma descrição complexa e holística da problemática, contribuindo com a literatura da área e oportunizando um chamado à mudança.

Quanto aos procedimentos de pesquisa, esta caracteriza-se como uma pesquisa documental, uma vez que se realiza a partir de documentos já disponíveis. Severino (2017) apresenta que, no caso da pesquisa documental, os conteúdos presentes nos documentos não passaram por um tratamento de análise, ou seja, constituem-se como uma matéria-prima, na qual o investigador realizará a sua pesquisa e atingirá as suas análises e conclusões. Lüdke e André (2020) elencam as potencialidades envolvidas na utilização de documentos como fontes de dados, sendo elas a estabilidade, já que é possível retornar ao documento a qualquer momento, o baixo custo e a não reatividade da fonte, dispensando a presença de sujeitos.

De acordo com as autoras,

Os documentos constituem também uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte “natural” de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas *surtem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto* (LÜDKE; ANDRÉ, 2020, p. 45, grifo nosso).

Partindo deste pressuposto, os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das licenciaturas em Ciências Biológicas foram selecionados como a fonte de dados da presente pesquisa. Segundo documento publicado pelo MEC, o PPC é “[...] a referência das ações e decisões de um determinado curso em articulação com a especificidade da área de conhecimento no contexto da respectiva evolução histórica do campo de saber” (BRASIL, 2006, p. 7). De acordo com o documento, é no PPC que constam elementos como as competências e habilidades almejadas para o egresso, a estrutura curricular, as ementas disciplinares, a infraestrutura da instituição, entre outros elementos.

Salientando as potencialidades dos PPC como fonte de dados, Mesquita e Soares (2009, p. 121) afirmam que “[...] a análise do PPC nos permite traçar um perfil do profissional formado na instituição ao se inquirir, a partir do documento, sobre quais saberes ele, o profissional, deve dominar e qual a postura epistemológica trabalhada na sua formação”. Segundo os autores, a análise desses documentos permite compreender a configuração delineada pela formação de professores em âmbito nacional.

Cabe destacar ainda que a escolha pelos cursos na modalidade presencial ocorreu tendo em vista as possibilidades formativas que esta modalidade oferece. De acordo com Gatti e Barreto (2009), por meio das vivências e relações interpessoais promovidas em ambiente acadêmico, os professores em formação podem desenvolver-se em âmbito social e cultural. Estas vivências, segundo as autoras, os auxiliarão futuramente no trabalho com os alunos nas salas de aula da educação básica.

No que diz respeito ao olhar sobre os currículos dos cursos das universidades federais públicas do estado de Minas Gerais, este sucedeu em decorrência deste estado apresentar o maior número de universidades federais do Brasil. Além disso, é nas universidades federais do país que se encontram as maiores pontuações no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Consideradas, desta forma, como instituições de excelência acadêmica (GATTI; BARRETO, 2009), o recorte definido na presente pesquisa pode auxiliar na caracterização da formação de professores de Biologia no estado de Minas Gerais, principalmente no que se refere a preparação de tais profissionais para a promoção de escolas inclusivas, fornecendo apontamentos para reorganizações curriculares futuras.

3.1 Procedimentos para a coleta de dados

A primeira etapa para a coleta de dados do presente estudo consistiu no mapeamento dos cursos presenciais de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades federais do estado de Minas Gerais. Este levantamento foi realizado pelo *site* do *e-MEC*¹³ do Ministério da Educação e Cultura. O *site* consiste em uma base de dados oficial do governo, na qual constam informações sobre os cursos e as Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil. Este levantamento foi realizado no primeiro bimestre do ano de 2021 e permitiu mapear os cursos oferecidos pelas instituições dispostas no Quadro 2.

Quadro 2: Universidades federais que oferecem o curso de licenciatura em Ciências Biológicas (modalidade presencial) em Minas Gerais

IES	Campus e Município	Quantidade de cursos ofertados
Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ)	Campus Dom Bosco – São João del Rei	1
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Campus Pontal – Ituiutaba	1
	Campus Umuarama – Uberlândia	2
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)	Campus sede – Alfenas	1
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	Iturama – Iturama	1
	Unidade Univerdecidade – Uberaba	1
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Campus de Florestal – Florestal	1
	Campus sede – Viçosa	2
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	Campus Itajubá – Itajubá	1
Universidade Federal de Lavras (UFLA)	Campus sede – Lavras	1
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Campus JK – Diamantina	1
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	Campus Morro do Cruzeiro – Ouro Preto	1
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Campus Pampulha – Belo Horizonte	2
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Campus sede – Juiz de Fora	1
Total de cursos:		17

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Realizada esta busca inicial, a etapa posterior consistiu em visitar as páginas das instituições na *web* visando acessar e realizar o *download* dos PPC. Nesta etapa, verificou-se que, em alguns cursos, os ementários das disciplinas não estão inseridos nos tópicos que compõem o PPC, de modo que estes ementários são direcionados para um campo específico

¹³ O site pode ser acessado pelo endereço <<http://emec.mec.gov.br/>>. Os campos foram preenchidos da seguinte forma: foi selecionado o campo de “Consulta Avançada”, em seguida, selecionada a busca por “Curso de Graduação”. Os campos seguintes foram preenchidos da seguinte maneira: Curso: “Ciências Biológicas”, UF: “MG”; Gratuidade do Curso: “Sim”; Modalidade: “Presencial”; Grau: “Licenciatura”; Situação: “Em Atividade”.

na página da instituição. Nestes casos, foram realizados os *downloads* tanto dos ementários, quanto dos PPC.

Quatro das instituições mapeadas não apresentaram os PPC ou os ementários disponíveis para *download* no *site* das universidades. Diante disso, um *e-mail* foi encaminhado aos coordenadores dos respectivos cursos, explicando os objetivos da pesquisa e solicitando os documentos. Os quatro coordenadores contatados encaminharam os documentos solicitados.

Tendo acesso a todos os documentos¹⁴, iniciou-se o processo de análise dos dados, o qual encontra-se descrito no item a seguir.

3.2 Procedimento de análise de dados

No que diz respeito ao procedimento de análise de dados, esta pesquisa baseou-se na análise de dados qualitativos proposta por Yin (2016). Segundo o autor, este processo é composto por cinco fases dispostas de forma interativa e não-linear. São elas: a compilação, a decomposição, a recomposição, a interpretação e a conclusão.

A primeira fase elencada pelo autor é nomeada por *compilação*. Esta envolve a organização dos dados de forma ordenada, com o intuito de facilitar o processo de análise formal proveniente das fases posteriores. Os dados compilados, de acordo com o autor, constituem uma “base de dados”.

Para a realização da compilação dos dados, os PPC foram lidos em sua íntegra, buscando identificar neles, aspectos que contemplavam a temática da educação inclusiva de alunos PAEE. Todos os trechos presentes nos PPC e nas ementas que atendiam aos objetivos do estudo foram selecionados e transferidos para um fichamento¹⁵.

É importante ressaltar que após a leitura atenta de cada PPC e ementário, uma busca por palavras-chave foi realizada nos documentos de modo a garantir que todos os trechos que discorriam acerca da educação inclusiva de alunos PAEE haviam sido devidamente selecionados. Nesta busca, foram utilizados os seguintes termos: “educação inclusiva”, “educação especial”, “inclusão escolar”, “deficiência”, “deficiente”, “autismo”, “autista”, “transtorno”, “altas habilidades”, “necessidades educacionais especiais”, “necessidades educativas especiais”, “necessidades especiais”, “cego”, “surdo”, “síndrome”, “libras”,

¹⁴ Todos os documentos podem ser acessados por meio dos *links* disponíveis no APÊNDICE A.

¹⁵ O modelo de fichamento utilizado para a compilação dos dados é apresentado no APÊNDICE B.

“diversidade” e “acessibilidade”. Esses descritores foram selecionados tendo em vista a sua importância nas literaturas da área da educação especial e inclusiva.

A etapa descrita permitiu observar que os temas relacionados à educação inclusiva dos alunos PAEE encontravam-se diluídos em diferentes tópicos que compõem os documentos, destacando-se os seguintes momentos: apresentação do PPC, justificativas, objetivos do curso, competências e habilidades e perfil profissional do egresso. Para fins de análise, utilizou-se o termo “fundamentos do PPC” para indicar os tópicos elencados.

Quanto à presença da temática nas disciplinas, estas também foram encontradas em diferentes partes dos PPC, tais como no título da disciplina, na descrição da ementa, nos objetivos, no conteúdo programático ou na bibliografia.

Nesta fase de compilação dos dados, percebeu-se que, algumas disciplinas, apesar de não terem como foco central a discussão acerca da educação inclusiva, oportuniza esta discussão em alguns de seus tópicos do conteúdo programático.

Outras disciplinas, por sua vez, apesar de não mencionarem a questão da educação inclusiva de forma direta, ao refletirem sobre questões mais amplas acerca das diversidades, das diferenças e das discriminações, davam margem para reflexões condizentes com os princípios da educação inclusiva. A título de exemplo, ressalta-se aquelas disciplinas que abordaram, em suas ementas, as discussões sobre as “diversidades humanas”. Deste modo, considerando que a deficiência, os TGD e as AH/SD são algumas das diversas possibilidades de “ser” no mundo (DINIZ, 2007), estas disciplinas foram selecionadas para a análise.

Além disso, apesar de não mencionarem explicitamente a questão da educação de alunos PAEE, as disciplinas que reportavam discussões acerca das “modalidades da educação” ou “modalidades de ensino” também foram selecionadas para a análise, haja vista que, no Brasil, a Educação Especial é considerada uma modalidade de educação, assim como a EJA, a Educação do Campo, Educação Indígena, etc.

Cabe mencionar ainda que as disciplinas foram selecionadas considerando não apenas as informações presentes em seus ementários, estas também foram consideradas conforme as suas informações exibidas em outros tópicos do PPC. Por exemplo, o PPC da UFVJM apresentava um item destinado a explicação da organização dos estágios supervisionados. Neste item, estava presente a vivência do licenciando em espaços de educação de alunos PAEE. Entretanto, esta temática não foi retomada em sua ementa. Neste caso, esta disciplina foi selecionada para a análise.

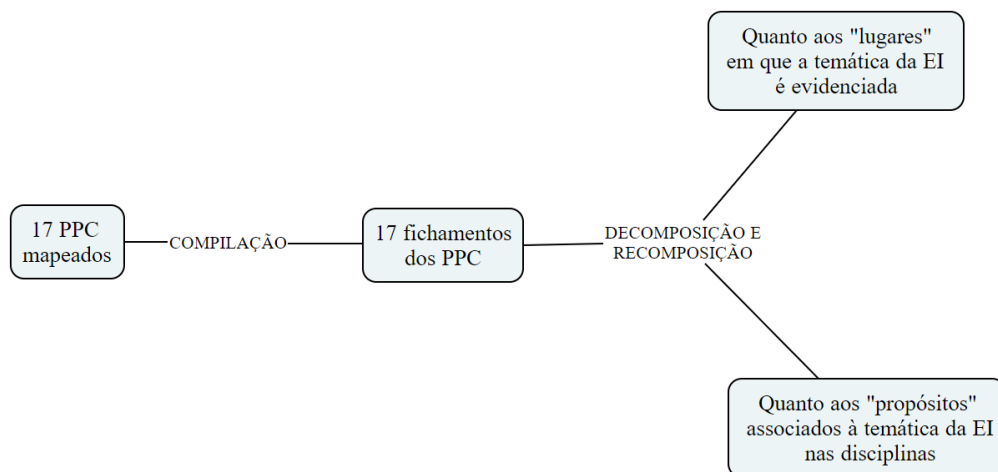
Tendo finalizado o processo de compilação, o resultado obtido foi uma “base de dados” com 17 fichamentos nos quais constavam todas as citações sobre a educação inclusiva encontradas nos fundamentos, bem como a descrição de todas as disciplinas que contemplavam, de certa forma, temas relacionados à educação inclusiva. A partir disso, iniciou-se a segunda fase de análise, a qual Yin (2016) nomeia por *decomposição*.

A fase de decomposição, segundo o autor, consiste em “[...] codificar parcelas do texto – ou seja, atribuindo novos rótulos ou códigos a palavras, expressões ou outros blocos de dados em uma base de dados” (YIN, 2016, p. 166). Esta fase está intimamente atrelada à próxima fase do ciclo, nomeada por *recomposição*. Nesta, são reconhecidos padrões mais amplos nos fragmentos resultantes do processo de decomposição e são criados arranjos hierárquicos dos dados, de modo que os fragmentos são reorganizados em categorias emergentes.

Para facilitar o processo de decomposição e recomposição dos dados, foram criadas duas “matrizes como arranjos” conforme explica Yin (2016). Uma matriz apresentou todas as menções à educação inclusiva presente nos fundamentos dos cursos, e outra, apresentou a descrição de todas as disciplinas dos cursos que traziam elementos da educação inclusiva.

A partir deste processo, os dados foram recompostos levando-se em consideração os objetivos elencados para a presente pesquisa. Assim, estes foram recompostos quanto aos “lugares” para os quais a temática da educação inclusiva tem sido direcionada na formação de professores de Biologia e quanto aos “propósitos” associados à presença da temática nas disciplinas presentes nos cursos. A caracterização do processo de análise encontra-se esquematizado na Figura 1.

Figura 1: Processo de análise de dados baseado em Yin (2016)



Após a fase de recomposição, a fase que se sucede é a de *interpretação* das categorias encontradas, na qual uma nova narrativa é criada, com o auxílio de gráficos e tabelas. A última fase do ciclo refere-se à fase de *conclusão*, que corresponde a extrair as conclusões do estudo realizado. Estas duas últimas fases da análise de dados qualitativos de Yin (2016) estão representadas nos capítulos a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tomando como base os referenciais teóricos ora apresentados acerca da perspectiva educacional inclusiva e os atravessamentos desta temática nas discussões sobre o currículo e sobre a formação de professores, este capítulo tem o intuito de apresentar a análise dos dados obtida a partir do estudo dos 17 PPC mapeados.

A presente análise está organizada em três momentos. Ela inicia-se com uma caracterização geral dos cursos, abordando os indícios da educação inclusiva exibidos nos fundamentos dos PPC. Em seguida, a discussão é conduzida para os “lugares” da estrutura curricular para onde são direcionadas as reflexões dos temas relacionados à educação inclusiva. O capítulo finaliza-se com uma análise a respeito dos “propósitos” associados à sua presença nas disciplinas do currículo.

4.1 Os cursos de formação de professores de Biologia: caracterização geral e indícios da educação inclusiva em seus fundamentos

Informações gerais manifestadas pelos cursos, tais como o ano de reestruturação do PPC, a carga horária total, o tempo de integralização mínima e o número de vagas oferecidas anualmente, estão dispostas na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Caracterização geral dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas analisados

IES	Ano de reestruturação do PPC	Carga horária total (horas)	Integralização mínima (semestres)	Nº de vagas ofertadas ao ano
UFSJ	2019	3.223,5	8	25
UFLA	2020	3.339,3	9	50
UFOP	2020	3.230,0	9	30
UFTM-Iturama	2020	3.437,5	8	50
UFTM-Uberaba	2019	3.200,0	8	60
UFU-Pontal	2018	3.545,0	10	40
UFU-Umuarama-Integral	2018	3.335,0	8	40
UFU-Umuarama-Noturno	2018	3.335,0	10	50
UFVJM	2018	3.230,0	8	30
UFJF	2017	3.510,0	8	60
UFMG-Diurno	2005*	3.075,0	9	100
UFMG-Noturno	2005	3.075,0	10	100
UFV-Florestal	2017	3.210,0	9	25
UFV-Viçosa-Integral	2013	3.225,0	8	50
UFV-Viçosa-	2013	3.225,0	10	40

Noturno				
UNIFAL	2018	3.470,0	10	40
UNIFEI	2017	3.208,0	8	20
Total de vagas:				810**

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Notas:

* No período de realização desta pesquisa, o PPC que representa os cursos da UFMG (Diurno e Noturno) se encontrava em processo de reformulação e atualização, conforme informado por *e-mail* encaminhado pelo Centro de Graduação do Instituto de Ciências Biológicas à pesquisadora.

** Ressalta-se que este representa um número estimado, haja vista que algumas instituições, como a UFJF, a UFV-Viçosa-Integral e a UFMG permitem que o graduando tenha a opção de escolher a que modalidade deseja continuar cursando (se licenciatura ou bacharelado) após o 1º ou 2º período do curso.

Assente nas características apresentadas na Tabela 1, é possível elencar, de início, o papel que as instituições de ensino superior federais mineiras exercem com relação a formação de docentes qualificados para a atuação no ensino de Ciências e Biologia na educação básica desta região, a julgar pelos dados do ano de 2019 do Censo da Educação Básica de Minas Gerais (BRASIL, 2020a). Tais dados atestaram que, neste estado, 23,7% dos docentes que lecionam na disciplina de Ciências (presente nos anos finais do Ensino Fundamental) e 15,6% dos docentes que lecionam na disciplina de Biologia (presente no Ensino Médio) não dispunham de formação em nível superior em curso de licenciatura plena, designada pela LDB como formação necessária para o magistério na educação básica (BRASIL, 1996, Art. 62).

Outro aspecto a mencionar acerca dos dados fornecidos pelo Censo refere-se aos alunos que se encontram matriculados nessas etapas de escolarização no estado. De acordo com os dados, no ano de 2019, houve um total de 1,8 milhão de matrículas nestes níveis de ensino, dentre as quais cerca de 60 mil matrículas foram de alunos considerados como pertencentes ao PAEE (BRASIL, 2020a). Dentro desse contexto, enfatiza-se a relevância destas universidades quanto ao suprimento de professores adequadamente formados, principalmente ao se observar o número de vagas ofertadas pelas instituições a cada ano (810 vagas) e, por consequência, o número de egressos que se pode estimar ao término da graduação em licenciatura.

Os dados da Tabela 1 também indicam que, com exceção dos cursos da UFMG (Diurno e Noturno) e da UFV-Viçosa (Integral e Noturno), as últimas reestruturações curriculares dos PPC se processaram entre os anos de 2017 e 2020, período que sucedeu a publicação da Resolução CNE/CP Nº 2, de 1 julho de 2015 (BRASIL, 2015a), que instituiu as

Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura).

Neste sentido, evidencia-se que estes cursos se encontram em consonância com as DCN de 2015 quando estas orientam a alteração da carga horária mínima dos cursos de graduação que havia sido estipulada pela Resolução CNE/CP Nº 2, de 19 de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002b). A partir das DCN de 2015, os cursos foram orientados a passarem de 2.800 horas distribuídas em, no mínimo, seis semestres letivos, para 3.200 horas, distribuídas em, no mínimo, oito semestres letivos.

Conforme discutido anteriormente neste trabalho, as DCN de 2015 representaram consideráveis avanços para a área da educação inclusiva, pois impulsionaram o debate sobre a diversidade e o seu lugar nos currículos dos cursos de formação de professores. Por efeito da reestruturação em decorrência destas DCN, alguns cursos reportam, em seus fundamentos, trechos desse documento que preconizam por um egresso que seja capaz de atuar perante a diversidade representada pelo PAEE. Esse é o caso do PPC da UFSJ (2019, p. 15), da UFOP (2020, p. 27), da UFU-Umuarama (2018, p. 44), da UFU-Pontal (2018, p. 13), da UNIFAL (2018, p. 18) e da UFVJM (2018, p. 21) quando mencionam que licenciandos devem ser capazes de,

Identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras; *demonstrar consciência da diversidade*, respeitando as diferenças de natureza ambiental-ecológica, étnico-racial, de gênero, de faixas geracionais, de classes sociais, religiosas, *de necessidades especiais*, de diversidade sexual, entre outras; (BRASIL, 2015a, Art. 7, grifo nosso).

Além da menção explícita às DCN de 2015, a formação de um professor que considere as especificidades dos alunos PAEE e que atue na perspectiva da educação inclusiva é também refletida de forma direta e indireta nos fundamentos dos PPC.

No que se refere aos indícios diretos à temática, o PPC da UFVJM declara, no item “competências e habilidades”, que o licenciando deve “ter compreensão dos processos de aprendizagem de modo a *ser capaz de trabalhar com a diversidade e necessidades educacionais especiais*” (UFVJM, 2018, p. 21, grifo nosso). Outro indício aparece no item “habilidades” do PPC da UFSJ quando este aborda que o professor em formação deve “*ter*

capacidade para atuar com portadores¹⁶ de necessidades especiais em diferentes níveis de organização escolar, de modo a assegurar os seus direitos de cidadania” (UFSJ, 2019, p. 13, grifo nosso).

Em relação à presença da temática de maneira indireta, esta ocorre quando as universidades sinalizam uma formação que preza pelo respeito e pela valorização das diversidades e das diferenças humanas. Como exemplo, é possível mencionar o PPC da UFTM-Iturama quando afirma que o curso pretende

[...] Formar um educador comprometido com o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões com competências para: *fazer escolhas pedagógicas conforme os ciclos de desenvolvimento e a diversidade humana*, de acordo com os princípios políticos, éticos, estéticos e epistemologicamente coerentes; [e] oportunizar o diálogo entre os alunos, orientando-os a *respeitar e a valorizar a diversidade humana, tendo em vista a tolerância, a solidariedade e o exercício da cidadania* (UFTM-ITURAMA, 2020, p. 45, grifo nosso).

Cabe lembrar ainda que todos os cursos, em seus fundamentos dispostos no PPC, expõem que pretendem ser contribuidores, por intermédio da formação de professores, na construção de uma sociedade justa, equânime, igualitária, democrática e inclusiva, com profissionais que atuem em favor de princípios humanistas e éticos, da tolerância, da solidariedade, do respeito mútuo, da cidadania, da dignidade humana, dos direitos humanos, entre outros.

Não obstante, é preciso atentar-se para que estes discursos não se mantenham apenas no âmbito das palavras e sejam esvaziados de sentido e do compromisso de tornar realidade estes ideais. Dias (2018, p. 92) faz um alerta à esta questão quando menciona que “Chavões como ‘formar para cidadania’, ‘aprender a aprender’, ‘educação para todos’, entre outros, aparecem nos projetos pedagógicos sem quaisquer reflexões das próprias limitações e contradições que tais termos carregam consigo”.

Reforça-se, assim, que se as universidades se dizem contribuidoras na construção de uma sociedade igualitária, justa, em que todos têm direito à cidadania e ao respeito, elas deveriam assumir a responsabilidade de formar professores que garantirão o direito à uma educação de qualidade aos alunos PAEE. Educação esta que não deve ocorrer em ambientes segregados, mas classes comuns, onde toda a diversidade de alunos tem a oportunidade de conviver e cooperar juntos, assim como todos os alunos têm acesso aos conhecimentos da Biologia, tendo em vista o repertório de conhecimentos e práticas pedagógicas dos

¹⁶ Observa-se que apesar de ter sido reestruturado recentemente (ano de 2019), o PPC da UFSJ mantém a utilização do termo “portador” que, desde o início dos anos 2000, tem sido criticado e substituído nos estudos da área da deficiência.

professores aprendidos durante a sua formação. Em outras palavras, compreende-se que, para que os anseios elencados pelas universidades se concretizem, faz-se necessário que os professores formados por estas instituições, no percurso de sua profissão, façam das escolas que atuarem “microcosmos” de uma sociedade em transformação (SCHAFFNER; BUSWELL, 1999).

Colaborando com esta afirmação, Karagiannis, Stainback e Stainback (1999a) discute que a escola é o local onde as sementes podem ser lançadas, quando se visa uma nova sociedade. Para os autores,

Se realmente desejamos uma sociedade justa e igualitária, em que todas as pessoas tenham igual valor e direitos iguais, precisamos reavaliar a maneira como operamos em nossas escolas, para proporcionar aos alunos com deficiência as oportunidades e as habilidades para participar da nova sociedade que está surgindo. Se queremos apoio e igualdade para todas as pessoas, a segregação nas escolas não pode ser justificada (KARAGIANNIS; STAINBACK; STAINBACK, 1999a, p. 29).

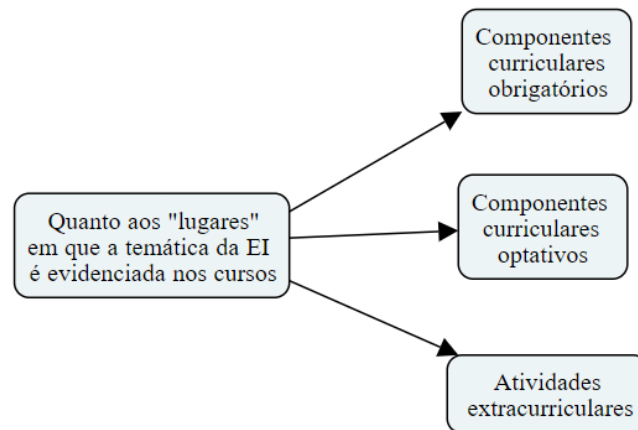
Partindo das referências à educação inclusiva destacadas nos fundamentos dos documentos e tendo como base que “[...] planejar contém a mensagem de antecipação do futuro com intenções determinadas, a administração deve estar a serviço da concretização dessas intenções” (CARVALHO, 2019, p. 100). Assim, cabe aos coordenadores dos cursos, em conjunto com os docentes e discentes, a concretização do perfil docente idealizado pelos cursos.

Vê-se, porém, que os caminhos tomados pelos cursos para formar professores na perspectiva educacional inclusiva são diversos entre si, haja vista que cada curso se empenha em uma abordagem de formação diferente. À vista disso, a identificação dos lugares em que os temas relacionados à educação inclusiva são discutidos e refletidos com os licenciandos nos cursos estão explanados no item a seguir.

4.2 Os lugares do currículo destinados à discussão sobre a educação inclusiva

A partir da análise das informações presentes nos PPC, identificou-se que os temas relacionados à educação inclusiva estão presentes em três espaços distintos da estrutura curricular dos cursos, sendo eles: os componentes curriculares obrigatórios, os componentes curriculares optativos e as atividades extracurriculares, conforme ilustrado pela Figura 2.

Figura 2: Recomposição dos dados quanto aos lugares do currículo



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

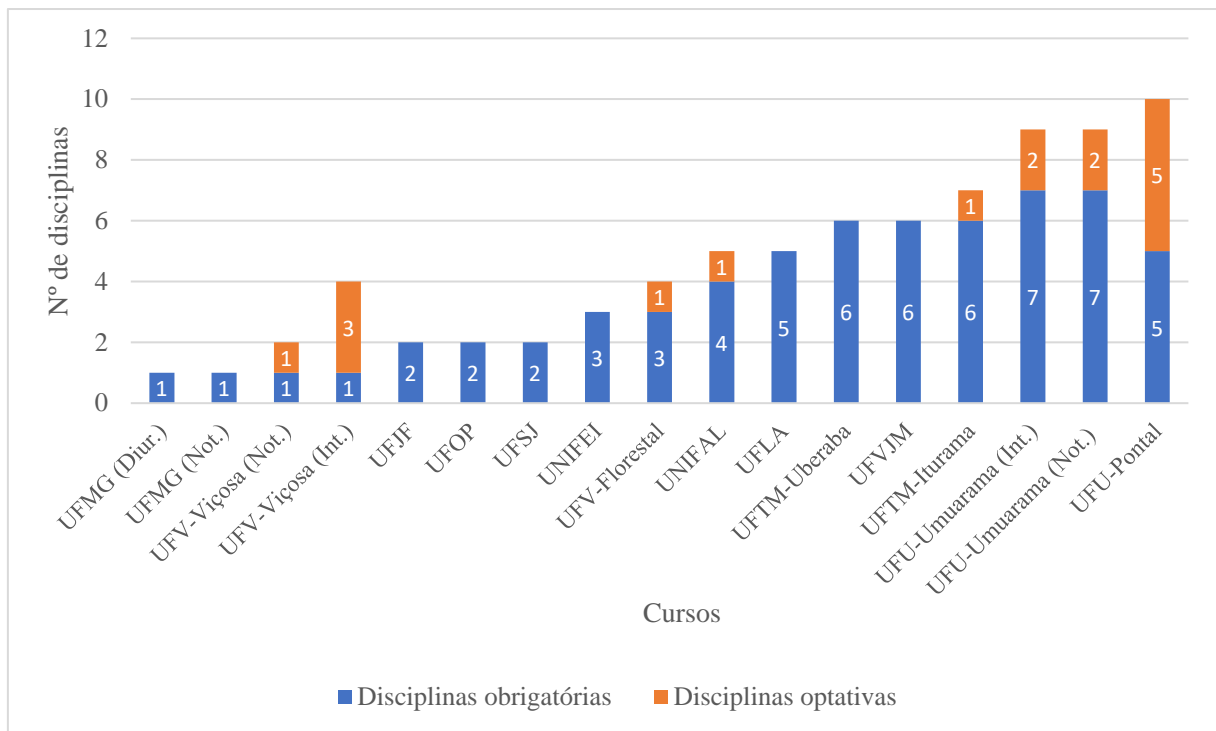
4.1.2. A presença da temática nos componentes curriculares obrigatórios e optativos

Os componentes curriculares obrigatórios dos cursos são aqueles que devem ser cumpridos pelos licenciandos para a obtenção do seu título. Estes apresentam-se na forma de disciplinas obrigatórias, de trabalho de conclusão de curso, de ENADE, etc. Com relação aos componentes curriculares optativos, estes são considerados como aqueles que contém conhecimentos complementares à formação dos licenciandos e podem apresentar-se por meio de disciplinas optativas¹⁷.

O Gráfico 1, a seguir, traz em destaque a quantidade de disciplinas obrigatórias e optativas em que foram identificados temas relacionados à educação inclusiva em seus detalhamentos.

¹⁷ Ressalta-se que algumas das universidades analisadas estabelecem uma carga horária mínima aos estudantes para serem cumpridas em um rol de opções de disciplinas optativas ofertadas pela universidade. Nestes casos, estas disciplinas recebem o nome de disciplinas eletivas.

Gráfico 1: Quantidade de disciplinas identificadas que abordam temas relacionados à educação inclusiva por cursos analisados



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A partir dos dados apresentados no Gráfico 1, percebe-se que foram identificadas 78 disciplinas que abordam esta temática nos 17 cursos analisados. Destas, 79,5% (62) são disciplinas de cunho obrigatório, enquanto 20,5% (16) são disciplinas de cunho optativo. Nota-se também que todos os cursos analisados contam com pelo menos uma disciplina obrigatória que aborda algum tema relacionado à educação inclusiva.

Considerando que as disciplinas obrigatórias dos cursos de licenciatura são aquelas cujos saberes são encarados como fundamentais para a formação do professor, pode-se afirmar que as discussões relacionadas à educação inclusiva vêm conquistando territórios nos cercados currículos das licenciaturas em Ciências Biológicas. Esta conquista de espaços torna-se ainda mais evidente quando se compara os resultados da presente pesquisa com os resultados de investigações semelhantes (GATTI; NUNES, 2009; VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2011; PEDROSO; CAMPOS; DUARTE, 2013; BASSO, 2015; SILVA; LODI; BARBIERI, 2015; DIAS, 2015, 2018; SIMÕES, 2016; TRINDADE; COELHO; COSTA, 2017; ROCHA-OLIVEIRA; DIAS; SIQUEIRA, 2019; ADAMS, 2020; BAZON; SILVA, 2020; CONCEIÇÃO; SOUZA, 2020) que constataram que a temática da

educação inclusiva se reduzia apenas à disciplina obrigatória de Libras e, em poucas vezes, a temática também era encontrada na forma de uma disciplina optativa.

Esta maior presença de discussões sobre a educação de alunos PAEE nos “espaços nobres e legítimos do currículo”, conforme designa Arroyo (2013), demonstra, ainda que de forma inicial, as potencialidades que o currículo tem de tornar-se um lugar público e de direitos, no qual grupos que permaneceram marginalizados, silenciados, inferiorizados, ocultados e esquecidos historicamente podem, finalmente, serem reconhecidos (ARROYO, 2013).

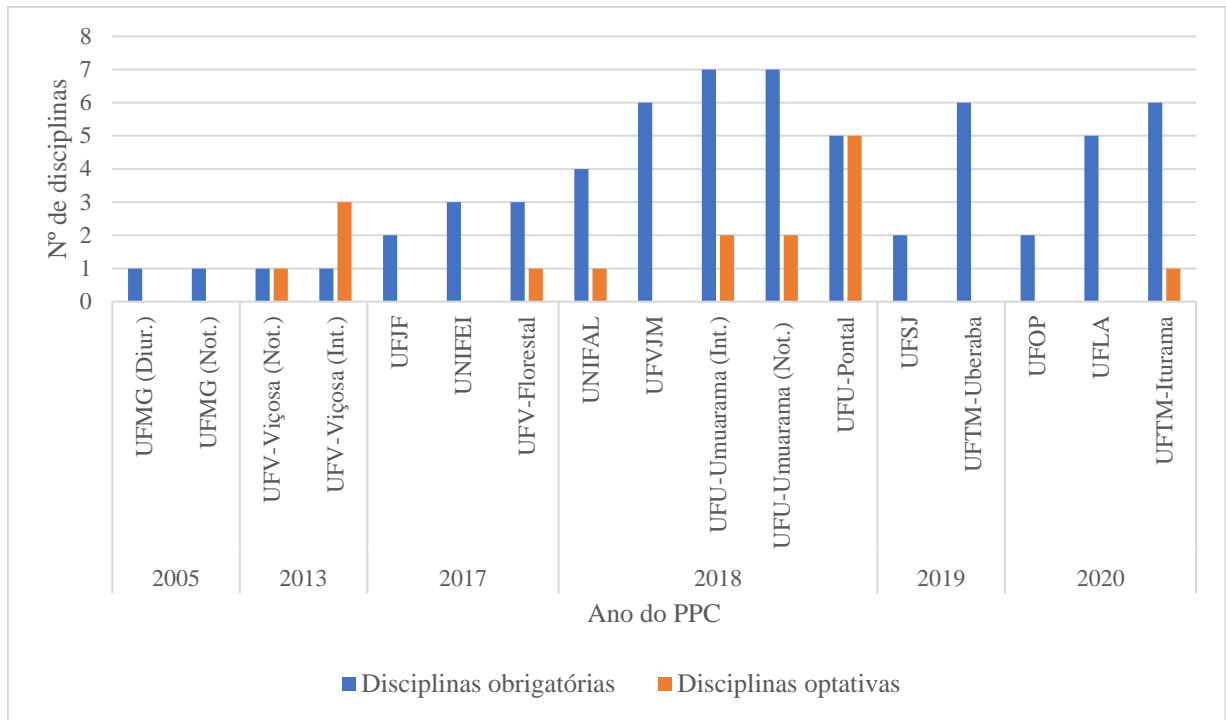
Arroyo (2013) salienta que, da mesma forma que os currículos contribuíram com uma política de silenciamento e ocultação dos coletivos sociais – entre eles, destaca-se os coletivos das pessoas com deficiência e do PAEE – estes podem contribuir na construção de uma política de recuperação destas memórias. Nas palavras do autor,

Tendo sensibilidade para reconhecer e respeitar a especificidade das lutas de cada coletivo pela especificidade de sua identidade coletiva, o currículo pode ser um dos lugares políticos de práticas e projetos das memórias deixadas a tanto tempo à margem do território-tempo-espaço curricular. O currículo pode ser um dos lugares de ressonância das lutas por identidade que vêm da diversidade de espaços, das ações coletivas e dos movimentos sociais. Lugar de reavaliação, resignificação da história e memórias tidas como únicas, legítimas (ARROYO, 2013, p. 297).

No que tange aos chamados “periféricos” do currículo, ou seja, aqueles espaços que não integram os seus turnos “legítimos” (ARROYO, 2013), observa-se no Gráfico 1, que oito cursos dispõem de disciplinas optativas que abordam temas relacionados à educação inclusiva. Entretanto, apesar de se revelarem por meio de uma quantidade menos expressiva, as disciplinas optativas podem exercer um importante papel nos currículos, principalmente por permitirem a reflexão e o aprofundamento da temática aos licenciandos que, porventura, manifestem interesse pelo tema. Porém, cabe lembrar que, sendo optativas, estas disciplinas podem não ser oferecidas todos os anos, haja vista que não há o compromisso da universidade em ofertá-las.

Vale realçar ainda, que a quantidade de disciplinas identificadas por cursos analisados altera-se a depender do ano em que os PPC foram reestruturados. Estes dados são ilustrados pelo Gráfico 2, a seguir.

Gráfico 2: Relação entre a quantidade de disciplinas identificadas por cursos e ano de reestruturação dos PPC



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Com base nos dados apresentados pelo Gráfico 2, é possível observar que, em relação aos PPC que se reestruturaram antes do ano de 2015, estes contam com apenas uma disciplina obrigatória em sua matriz curricular que discute a respeito da temática da educação inclusiva. Esta disciplina refere-se à Libras e a sua presença pode ser associada à obrigatoriedade da inserção da Libras nos currículos de formação docente estipulada pelos documentos oficiais promulgados antes do ano de 2015 (BRASIL, 2002c, 2005).

Por outro lado, quando observados os PPC que se reestruturaram após o ano de 2015, verifica-se que a temática da educação inclusiva deixa de encerrar-se apenas na disciplina de Libras e passa a permear também outras disciplinas obrigatórias do currículo. Observa-se ainda que as disciplinas obrigatórias passam a assumir uma posição de destaque na abordagem da temática, enquanto as disciplinas optativas assumem uma posição secundária.

Portanto, é imprescindível realçar os ganhos advindos com as políticas divulgadas e implantadas neste período e o papel que exerceram no processo de reestruturação dos cursos de formação docente. Destaca-se, assim, a promulgação, em 6 de julho de 2015, da Lei Nº 13.146, a qual instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), reconhecida como um marco e um símbolo de defesa dos direitos das pessoas com deficiência

(BRASIL, 2015b) e, principalmente, a publicação das DCN de 2015, um documento elaborado em um momento histórico de intensas discussões e debates sobre a educação inclusiva e aprovado pela comunidade científica e pelas entidades representativas dos professores (FERREIRA; FERRAZ; FERRAZ, 2021).

No entanto, os ganhos advindos com as DCN de 2015, os quais alguns deles estão retratados nos dados dispostos no Gráfico 2, são obrigados a retrocederem com as novas exigências das DCN de 2019. Conforme discutido anteriormente neste trabalho, muito se perde com as DCN de 2019, sobretudo em relação à reflexão sobre a educação inclusiva dos alunos PAEE na formação de professores.

A julgar pelo artigo 27º das DCN de 2019, que prevê que, para as instituições que implementaram as diretrizes de 2015, há o prazo limite de três anos para a efetivação das adequações previstas nas novas DCN (BRASIL, 2019), sabe-se que os cursos que reformularam os PPC antes de sua publicação em 2019 passarão por novas reestruturações nos próximos anos. Entretanto, espera-se que as conquistas procedentes das DCN de 2015 permaneçam nestes cursos e caminhem no sentido de uma maior expansão e aprofundamento da temática da educação inclusiva pelas diversas disciplinas do currículo.

Além da presença da temática nos componentes curriculares obrigatórios e optativos, os PPC também apresentaram a possibilidade de aproximação dos licenciandos com esta discussão no espaço das atividades extracurriculares, conforme discutido no item a seguir.

4.1.3. A presença da temática nas atividades extracurriculares

De acordo com Souza, Chapani e Caldeira (2020, p. 6) as atividades extracurriculares são definidas como “[...] toda a atividade promovida pela instituição formadora, mas que não compõem a grade curricular do curso que os estudantes dela participam”. Exemplo destas atividades são os projetos de extensão, as atividades de monitoria, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC), o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), etc. São atividades facultativas, não-obrigatórias e permitem ao licenciando autonomia para flexibilizar o seu processo formativo. Apesar da nomenclatura, este trabalho considera que estas atividades não estão a parte do currículo de formação de professores, mas também o constituem (SOUZA; CHAPANI; CALDEIRA, 2020).

Em concordância com as DCN de 2015, todos os alunos devem cumprir uma carga horária mínima de 200 horas em atividades complementares que devem ser realizadas em

“[...] atividades teórico-práticas específicas de interesses dos estudantes [...] por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão, da monitoria, entre outras, consoante com o projeto de curso da instituição” (BRASIL, 2015a, Art. 13). Neste sentido, mesmo não sendo as atividades extracurriculares obrigatórias, a participação nestas atividades pode ser aproveitada para a integralização da carga horária destinada às atividades complementares, a depender das normatizações dispostas no PPC.

A partir disso, observou-se que os alunos que se interessarem pela temática podem cumprir algumas das horas destinadas às atividades complementares em atividades extracurriculares promovidas pelos órgãos das instituições que são responsáveis por assuntos relacionados à inclusão de discentes PAEE e de servidores com deficiência no ensino superior. Dos PPC analisados, o PPC da UFOP, da UFTM-Iturama, da UFTM-Uberaba e da UFU-Pontal apontam este tipo de oferta.

A UFOP, por exemplo, menciona que o Núcleo de Educação Inclusiva (NEI) da universidade tem como um de seus objetivos “[...] identificar as necessidades de formação ou qualificação de recursos humanos, *sugerindo e promovendo capacitações e formações que contemplem os temas de educação inclusiva e acessibilidade*” (UFOP, 2020, p. 63, grifo nosso). No caso dos cursos promovidos pela UFTM, a assistência aos licenciandos PAEE é proporcionada pelo Programa de Assessoria e Orientação ao Aluno com Necessidades Educacionais Especiais (PAONEE). Entre as ações do programa, encontra-se “[...] colaborar na promoção dos cursos de capacitação para os professores e de *atividades científicas relacionadas ao tema*” (UFTM-ITURAMA, 2020, p. 36).

No caso destas universidades, estas não deixam claro que tipo de atividades são ofertadas, se são pesquisas científicas, projetos de extensão, cursos de longa ou curta duração, seminários ou palestras, etc., bem como não esclarecem a qual público, em específico, elas se destinam.

Destaca-se, desta forma, as possibilidades de aproximação dos licenciandos com a temática promovidas pelo Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial (CEPAE) da UFU-Pontal. Entre as atribuições que o centro é responsável, destaca-se aquelas que poderiam ser vivenciadas pelos licenciandos na forma atividades complementares:

Garantir um espaço democrático para a discussão de ideias, debates teóricos e trocas de experiências, entre todas as pessoas interessadas e/ou envolvidas com as questões relacionadas à Educação Especial, buscando soluções para os diversos problemas que essa área enfrenta, assim como também implementando projetos que promovam sua transformação e desenvolvimento; [...]

Promover eventos científicos, palestras, seminários, debates e estudos envolvendo a discussão, reflexão e divulgação de estudos e trabalhos relacionados a questões atuais da Educação Especial; [...]

Reunir pesquisadores da área da Educação Especial para discussão, análise e socialização dos resultados de suas pesquisas. (UFU-PONTAL, 2018, p. 68).

Cabe mencionar ainda a existência do “Grupo de Estudo e Pesquisa em Transtornos do Espectro do Autismo” vinculado ao Núcleo de Acessibilidade da UFU-Pontal que, segundo o PPC do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, “[...] tem organizado o evento ‘Colóquio Sobre Transtorno do Espectro Autista’ propiciando um espaço de discussões sobre os processos de escolarização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista no contexto da sala regular de ensino e da sala especial” (UFU-PONTAL, 2018, p. 69).

Observa-se que, quanto aos “lugares” destinados à discussão sobre a educação inclusiva nos currículos dos cursos de licenciatura, a UFU-Pontal destaca-se na quantidade de disciplinas direcionadas à temática (vide Gráfico 1), bem como, na organização documentada de atividades extracurriculares que possibilitam a participação dos licenciandos. A forte presença de propostas nesta instituição pode ser associada à influência do CEPAE que, entre as suas atribuições, encontra-se:

Atender as demandas legais em que indicam a necessidade de todos os cursos de formação de professores desenvolverem ações pedagógicas que contemplem a formação de um profissional sensibilizado e adequadamente preparado para uma prática pedagógica eficiente junto aos estudantes com necessidades educacionais especiais inseridos na rede regular de ensino; (UFU-PONTAL, 2018, p. 69).

Além de proporcionar atividades de ensino, pesquisa e extensão para a comunidade acadêmica, o CEPAE também é responsável pela oferta da formação continuada para a comunidade externa por meio de cursos de capacitação em Libras, tecnologias assistivas para cegos, formação de intérpretes e tradutores de Libras, bem como cursos de aperfeiçoamento em diferentes tipos de Atendimento Educacional Especializado.

O caso exemplificado da UFU-Pontal coloca em evidência o quanto os currículos dos cursos de formação de professores são resultados de uma tradição seletiva e, por isso, não são neutros (APPLE, 2002). Isso porque, sendo um debate constante na universidade, a temática pode ter sido reconhecida como um conhecimento legítimo e, por isso, tem sido intensificada na estrutura curricular do curso de licenciatura em Ciências Biológicas.

Quanto aos PPC dos demais cursos analisados, estes não mencionam a realização de atividades extracurriculares direcionadas à questão da educação inclusiva. Entretanto, a sua ausência nos PPC não exclui a possibilidade da existência de oportunidades de pesquisas, atividades de extensão e grupos de estudos que abordam esta temática.

Destaca-se, nesta direção, a necessidade de os cursos reconhecerem os espaços das atividades extracurriculares enquanto espaços formativos para os graduandos e, por isso, institucionalizarem estes projetos nos documentos PPC das licenciaturas enquanto atividades pertencentes à universidade e ao curso, identificando-as como importantes contribuidoras na formação dos licenciandos.

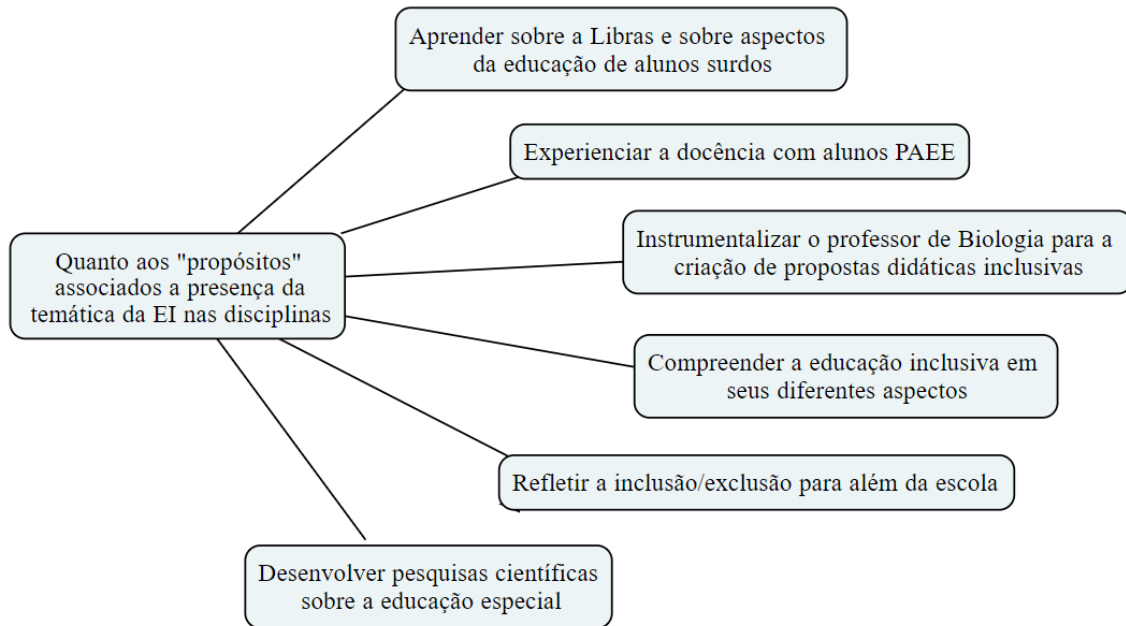
A título de exemplificação e considerando o percurso formativo da autora deste trabalho, sabe-se que a UNIFEI dispõe de diversas oportunidades de aproximação com a temática da educação inclusiva no âmbito das atividades extracurriculares. Destaca-se, entre elas, as oportunidades do desenvolvimento de iniciações científicas no projeto de pesquisa cadastrado na instituição, o qual está intitulado: “O uso das salas de recursos multifuncionais e o ensino de ciências: Um estudo sobre inclusão na microrregião de Itajubá”; os eventos e projetos organizados pelo Núcleo de Estudos em Formação Docente, Tecnologias e Inclusão (NEFTi) e pelo Núcleo de Educação Inclusiva (NEI); e a existência do “Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Tecnologias, Educação em Ciências e Inclusão”. Todas estas atividades estão disponíveis aos alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, no entanto, estas não são mencionadas e reconhecidas no PPC do curso como um lugar de formação.

Realizada a explanação acerca dos lugares em que a temática da educação inclusiva foi encontrada nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas ofertados pelas universidades federais do estado de Minas Gerais, o próximo item tem como objetivo analisar os propósitos associados às suas presenças nas disciplinas obrigatórias e optativas identificadas.

4.3 Os propósitos associados à inserção da temática da educação inclusiva nas disciplinas: diferentes abordagens

A análise dos lugares em que os temas sobre a educação inclusiva aparecem nos currículos dos cursos permitiu verificar que a temática tem sido abordada em 78 disciplinas. Entretanto, dado o caráter breve e sucinto com que as diretrizes oficiais recomendam a inserção da temática (BRASIL, 2002a, 2015a, 2019) foi possível recompor os dados quanto aos diferentes propósitos associados à sua presença nas disciplinas que compõem a formação de professores de Biologia (Figura 3). A análise destes propósitos encontra-se nos itens subsequentes.

Figura 3: Recomposição dos dados quanto aos propósitos associados à temática nas disciplinas



Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

4.3.1 Aprender sobre a Libras e sobre aspectos da educação de alunos surdos

A primeira categoria de análise referente aos propósitos associados à presença da temática nas disciplinas está relacionada à aprender sobre a Libras e sobre aspectos da educação de alunos surdos. Foram identificadas 17 disciplinas com este objetivo, uma disciplina em cada curso analisado, conforme disposto no Quadro 3.

Quadro 3: Disciplinas associadas à aprendizagem da Libras

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFSJ	Libras: Língua Brasileira de Sinais	8	Sim	66	-	66
UFLA	Língua Brasileira de Sinais (libras)	8	Sim	34	-	34
UFOP	Introdução à Libras	9	Sim	30	30	60
UFTM-Iturama	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	8	Sim	25	-	25
UFTM-Uberaba	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	7	Sim	25	-	25
UFU-Pontal	Língua Brasileira de Sinais	6	Sim	60	-	60
UFU-Umuarama (Int.)	Língua Brasileira de Sinais – Libras I	7	Sim	30	30	60
UFU-Umuarama	Língua Brasileira de Sinais – Libras I	8	Sim	30	30	60

(Not.)						
UFVJM	Língua Brasileira de Sinais – Libras	7	Sim	60	-	60
UFJF	LIBRAS e Educação para Surdos	8	Sim	-	-	60*
UFMG (Diur.)	Fundamentos de Libras	8	Sim	60	-	60
UFMG (Not.)	Fundamentos de Libras	9	Sim	60	-	60
UFV-Florestal	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	9	Sim	45	-	45
UFV-Viçosa (Int.)	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	6	Sim	15	30	45
UFV-Viçosa (Not.)	LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	8	Sim	15	30	45
UNIFAL	LIBRAS	7	Sim	30	-	30
UNIFEI	Libras	8	Sim	32	-	32

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Nota:

* O PPC e o ementário do curso oferecido pela UFJF não especificam quantas horas da disciplina de *LIBRAS e Educação para Surdos* são destinadas à teoria e à prática.

Tendo em vista os dados presentes no Quadro 3, evidencia-se que todos os cursos estão em consonância com a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002c) e com o Decreto Nº 5.626, de 22 dezembro de 2005 (BRASIL, 2005), quando estes determinam a inserção da Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério na educação básica.

No entanto, observa-se no cenário investigado que, alguns cursos, sobretudo aqueles que reformularam os seus PPC antes do ano de 2015, apresentam unicamente o momento da disciplina de Libras para aproximar-se das questões relacionadas à educação de alunos com deficiência. Neste sentido, Simões (2016, p. 94) discute que,

A exigência recente de inclusão de uma disciplina específica para o ensino da Língua Brasileira de Sinais (Libras) favoreceu a obrigatoriedade em todas as licenciaturas, mas também parece ter eximido os cursos de se preocuparem com o oferecimento de outras disciplinas para a discussão das pessoas com deficiência, ainda que políticas educacionais atuais ampliem sua inclusão em salas regulares.

Diante disso, é importante ressaltar que apenas a oferta da disciplina de Libras, de forma isolada no curso, não é capaz de capacitar o professor sobre os conhecimentos e reflexões que constituem a filosofia da educação inclusiva e, portanto, “[...] não oferecerá subsídios mais substanciais para uma atuação com a diversidade do alunado em classe regular” (MARTINS, 2016, p. 205).

A esse respeito, Cruz e Glat (2014) reiteram que a disciplina de Libras foi pensada para responder às demandas de um grupo de pessoas, o dos alunos surdos e com deficiência auditiva. Desta forma, as demais deficiências não são contempladas nesta reflexão, exigindo reorganizações que insiram estas discussões em outros momentos do currículo.

Ainda no que tange às informações dispostas no Quadro 3, observa-se que a disciplina de Libras está alocada entre os últimos quatro períodos do curso e sua carga horária varia entre 25 e 66 horas, carga horária esta considerada insuficiente quando se pretende a aquisição de uma nova língua e uma comunicação efetiva com os alunos surdos (SIMÕES, 2016).

No entanto, mesmo reconhecendo as insuficiências que acompanham a disciplina de Libras, é preciso salientar a importância do espaço que elas representam no currículo, pois, por meio de sua presença “[...] as diferenças linguísticas e socioculturais das comunidades surdas brasileiras tornaram-se objeto de atenção/reflexão nos cursos de formação de professores, conhecimentos antes não acessível na educação superior” (SILVA; LODI; BARBIERI, 2015, p. 724). Rocha-Oliveira, Dias e Siqueira (2019) complementam esta discussão quando apontam que, por meio desta disciplina, é possível pensar sobre o sujeito surdo, oportunizando a reflexão sobre os seus movimentos de luta para as conquistas de direitos.

No que se refere aos itens contemplados nas disciplinas de Libras identificadas, observa-se uma amplitude discussões nelas associadas, abordando questões que vão além dos aspectos linguísticos e práticos da Libras, como a fonologia, a morfologia, a sintaxe, a semântica e a pragmática. Estas disciplinas também contemplam discussões como: sujeito surdo, cultura surda, histórico da educação da pessoa surda, filosofia bilíngue e documentos oficiais que asseguram os direitos à comunidade surda. Alguns destes exemplos estão ilustrados no Quadro 4, a seguir.

Quadro 4: Exemplificação das disciplinas de Libras que ampliam a discussão sobre a surdez

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Libras e Educação para Surdos	UFJF	Conteúdo: Fundamentos da Educação de Surdos. História da Educação de Surdos e filosofias educacionais: oralismo(s), comunicação total e bilinguismo(s). A legislação brasileira e os documentos (nacionais e internacionais) relacionados à surdez e à Educação de Surdos. Visões da Surdez: modelo clínico-terapêutico versus modelo sócio-antropológico. Conceitos básicos: linguagem, língua, surdez, pessoa Surda, pessoa com deficiência auditiva (D.A.), dentre outros. Perspectivas atuais da Educação Bilíngue de/para/com surdos. Aspectos culturais e identidade(s) da(s) Comunidade(s) Surda(s). (UFJF, 2017, n.p, grifo nosso)
Língua Brasileira de Sinais – Libras	UFVJM	Ementa: Libras, Língua oficial e natural da comunidade surda brasileira. Organização e estruturação da Língua de Sinais.

		Estratégias contextualizadas de comunicação visual. História da Educação de Surdos, e principais abordagens educacionais. Legislação brasileira e referências legais no campo da surdez. Aquisição de linguagem, alfabetização, letramento e português como segunda língua para surdos. Estratégias didático-pedagógicas e perfil dos profissionais da área da surdez. Aspectos fisiológicos da surdez. Especificidades socioculturais e identitárias do povo surdo. (UFVJM, 2017, p. 85).
--	--	--

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

A partir das descrições dispostas no Quadro 4, salienta-se as possibilidades que estas disciplinas concebem para a problematização do “ser surdo” na sociedade, vivência esta que pode ser encarada de diferentes formas a depender da visão que se tem sobre a surdez. Neste sentido, chama a atenção a disciplina da UFJF, quando esta realiza um comparativo entre o modelo clínico-terapêutico, que considera a surdez enquanto uma limitação, uma barreira inerente ao indivíduo que deve buscar a oralidade e as intervenções cirúrgicas para aproximar-se do padrão de normalidade, contrapondo esta visão ao modelo socioantropológico, que, assim como o modelo social de deficiência, faz uma crítica à esta sociedade que discrimina e impõe barreiras à participação da pessoa com deficiência, reconhecendo o sujeito surdo como integrante de uma cultura com formas de expressão e de comunicação próprias (CAPOVILLA, 2000).

Além da caracterização da surdez na sociedade, observa-se que as disciplinas também ampliam a discussão para os aspectos relacionados à educação de alunos surdos. Estas disciplinas compreendem a Libras como constituinte ao processo de inclusão escolar. Entre estas disciplinas, destaca-se aquelas oferecidas pelos cursos da UFV-Viçosa, noturno e integral, que compartilham da mesma ementa (Quadro 5).

Quadro 5: Descrição da disciplina de Libras oferecida pelos cursos da UFV-Viçosa

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
LIBRAS Língua Brasileira de Sinais	UFV-Viçosa (Int. e Not.)	Objetivo: Identificar e caracterizar os principais aspectos que norteiam a realidade das pessoas surdas e da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), a partir de atividades de intervenção teórica e prática, apontando desafios e possibilidades para a inclusão social e escolar. Conteúdo: Introdução à Língua de Sinais. Conceituação e concepções de surdez e dos sujeitos surdos. Histórico da educação de surdos e da Língua de Sinais. Identidades surdas e cultura surda. Fundamentos da educação de surdos: Legislação. Educação bilíngue para surdos: os novos desafios das escolas inclusivas. Formação de professores para atuar na educação de alunos surdos. O papel do tradutor e intérprete de LIBRAS/Língua Portuguesa [...] Metodologias e estratégias de ensino para surdos. Processo de inclusão das pessoas surdas: proposição e elaboração de atividades práticas. Viagem de campo. (UFV-VIÇOSA, 2013, n.p, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

A disciplina de Libras descrita no Quadro 5 foi a que mais pontuou, em sua descrição, aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem de alunos surdos. Esta disciplina permite ao futuro professor refletir sobre a educação inclusiva, incluindo o papel do tradutor/intérprete de Libras, um profissional que possivelmente o professor encontrará durante a sua atuação em classes regulares que apresentem alunos surdos matriculados.

Inaugurar esta reflexão em conjunto com os licenciandos permitirá que obstáculos e barreiras vivenciados pelo intérprete educacional nas escolas sejam suplantados. Oliveira e Ferraz (2021) salientam a importância da articulação entre o trabalho desenvolvido pelo intérprete e a atuação do professor de Ciências para que o processo de inclusão escolar e o desempenho acadêmico dos alunos surdos não sejam comprometidos.

As autoras elencam como algumas destas barreiras, o desconhecimento, por parte dos intérpretes, dos conceitos científicos e das nomenclaturas que configuram a área das Ciências da Natureza, em razão de sua formação não contemplar estes conhecimentos. Diante disso, o estudo das autoras aponta sobre a necessidade de o professor da disciplina de Ciências estabelecer um diálogo constante com este profissional, fornecendo-lhe o suporte quanto aos conhecimentos científicos, bem como o planejamento da disciplina com antecedência para que este possa pesquisar e estudar acerca dos sinais correspondentes aos termos científicos (OLIVEIRA; FERRAZ, 2021).

Outro aspecto elencado pelas autoras refere-se a indiferença dos professores diante dos alunos surdos em sala de aula. Estes mantêm metodologias de ensino centradas na explicação oral do conteúdo, acarretando uma sobrecarga de funções ao intérprete de Libras, que assume para si a missão de ensinar o aluno surdo, buscando recursos e materiais visuais que complementem o entendimento dos conceitos científicos trabalhados durante a aula. Neste sentido, a descrição da disciplina disposta no Quadro 5, ao possibilitar a discussão sobre “metodologias e estratégias para o ensino de alunos surdos” pode favorecer que cenários como o evidenciado por Oliveira e Ferraz (2021) não se repitam, haja vista que o responsável por planejar aulas e materiais que promovam a participação e a aprendizagem dos alunos surdos é, primeiramente, o professor de Biologia.

Além disso, ressalta-se que a disciplina da UFV-Viçosa ainda prevê a experiência de uma “viagem de campo”, com a duração de três horas, que, apesar de não evidenciar o destino desta viagem em seus detalhamentos, pode-se conjecturar que seja um espaço que propicie o

contato com membros da comunidade surda. Desta forma, esta disciplina evidencia a amplitude de caminhos formativos que o espaço da disciplina de Libras pode oferecer quando esta não é inserida apenas como uma mera exigência legal.

No entanto, sabe-se que os resultados evidenciados neste trabalho podem não retratar a disciplina de Libras de outros cursos formadores do Brasil, basta ver os resultados encontrados por Rocha-Oliveira, Dias e Siqueira (2019), Simões (2016) e Cruz e Glat (2014). Estas distintas abordagens da disciplina decorrem, para Simões (2016), de uma falta de clareza e objetividade nos documentos oficiais, os quais poderiam orientar caminhos e possibilidades de temáticas que a disciplina de Libras poderia contemplar para promover um debate mais amplo e consistente sobre a surdez na sociedade e as suas implicações quando se buscam práticas pedagógicas inclusivas.

O contexto investigado nesta pesquisa também apresentou outras possibilidades de reflexões sobre a educação inclusiva, não encerrando esta questão apenas ao âmbito da disciplina de Libras. Os demais propósitos identificados são discutidos nos itens posteriores.

4.3.2 Experienciar a docência com alunos PAEE

Diretamente relacionado ao princípio do isomorfismo, o qual é descrito por Rodrigues (2014) como a possibilidade de o professor, no momento da formação inicial, “[...] se confrontar com casos “reais” que o ajudem a entender quais os processos de decisão e de atuação que é preciso empreender para responder com competência e qualidade às situações análogas que mais tarde lhe serão colocadas” (RODRIGUES, 2014, p. 13), foram identificadas, nos cursos analisados, disciplinas cuja presença da temática da educação inclusiva relaciona-se a possibilidade de experienciar a docência com alunos PAEE.

Este propósito é observado em 15 disciplinas de estágio supervisionado e em uma disciplina obrigatória nomeada por *Projeto Interdisciplinar III* presente na estrutura curricular do curso ofertado pela UFU-Pontal. A caracterização geral dessas disciplinas encontra-se no Quadro 6, a seguir.

Quadro 6: Disciplinas associadas à experiências com alunos PAEE

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFTM-Iturama	Estágio Curricular Supervisionado I, II e III	5/6/7	Sim	25	75	100
UFTM-	Orientação e Supervisão ao	5/6/7	Sim	25	75	100

Uberaba	Estágio Supervisionado I, II e III					
UFU-Pontal	Projeto Interdisciplinar III	3	Sim	30	30	60
	Estágio Supervisionado I	8	Sim	-	135	135
UFU-Umuarama (Not.)	Estágio Supervisionado II e III	7/8	Sim	-	150	150
UFU-Umuarama (Int.)	Estágio Supervisionado II e III	9/10	Sim	-	150	150
UFVJM	Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências/ Biologia	7/8	Sim	-	150	150
UFV-Florestal	Estágio Curricular Supervisionado	Não especificado	Sim	-	-	-

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Destaca-se o papel destas disciplinas na formação de professores pois, de acordo com Arroyo (2013), os currículos dos cursos de licenciatura trabalham com imagens pouco reais de sujeitos que, no decorrer de sua formação, são genericamente chamados pelo nome de “alunos do Ensino Fundamental” ou “alunos do Ensino Médio”. Para o autor, esta visão genérica de aluno se desvanece quando os professores formados vivenciam os ambientes escolares, lugares onde encontram uma diversidade de infâncias e adolescências muito destoantes daquela ocultada pelo estereótipo do aluno “ideal”.

A partir disso, o autor salienta a importância de os currículos dos cursos de formação de professores partirem do real concreto e vivido nas escolas regulares, aproximando os desenhos curriculares da escola e dos alunos que nelas estão, para que “[...] as verdades humanas carregadas de indagações que afloram nas salas de aula” (ARROYO, 2013, p. 97) façam parte dos conhecimentos legítimos presentes nos territórios do currículo.

Quando os cursos de formação de professores partem do real, são colocados rostos nos alunos e, além disso, estes são reconhecidos em suas diferentes identidades atravessadas pelos seus marcadores sociais, étnico-raciais, de gênero, de sexualidade, de geração, de deficiências, etc. O conhecimento dos sujeitos em sua realidade, para o autor, apresenta-se como um princípio fundamental para o estabelecimento de relações mais humanas entre alunos e professores (ARROYO, 2013).

Tendo em vista as características das disciplinas presentes no Quadro 6, observa-se que, com exceção da disciplina *Projeto Interdisciplinar III* da UFU-Pontal, todas as demais disciplinas estão alocadas nos últimos quatro períodos do curso, por constituírem o momento do estágio supervisionado. A disciplina *Projeto Interdisciplinar III* aborda em sua ementa:

Educação em Ciências e Biologia. Ensino e aprendizagem pelas diferenças. **Vivências e práticas curriculares em diferentes espaços educativos voltadas** [sic] educação ambiental, aos direitos humanos, as relações étnico-racial, de gênero, sexualidade, religiosa, de faixa geracional, **à educação especial**. Estudos culturais. Etnobiologia. Filosofia da Diferença. (UFU-PONTAL, 2018, n.p, grifo nosso).

Destaca-se a relevância desta disciplina no curso da UFU-Pontal por oportunizar vivências em espaços educativos com práticas pensadas para o PAEE logo no terceiro período, dando a possibilidade de se desvanecer, nos licenciandos, a imagem do aluno “sem rosto e ideal” no início de sua formação.

Em relação às ementas das disciplinas de estágio supervisionado, a vivência da docência com alunos PAEE é identificada de duas diferentes formas, haja vista que, por vezes esta parece ser uma questão a ser refletida nas classes comuns da educação regular e, em outras, a docência com alunos PAEE é mencionada como se fosse condicionada à um espaço diferente do espaço da educação regular.

Quanto ao exemplo do primeiro caso, onde a educação dos alunos PAEE é encarada como parte integrante da diversidade encontrada na educação regular, destaca-se a descrição da disciplina *Estágio Supervisionado III*, presente nos dois cursos da UFU-Umuarama:

Exercício profissional da docência na Educação Básica na área de Biologia. Parceria na escola campo de estágio no sentido de evidenciar as tarefas e responsabilidades mútuas. Compreensão da complexidade do universo escolar. Atividades pedagógicas no âmbito escolar. **A profissão docente e o tratamento das diferenças** (gênero, sexualidade, raça/etnia, **deficiência**, dentre outros marcadores sociais. (UFU-UMUARAMA, 2018, n.p, grifo nosso).

Entretanto, quando observadas outras disciplinas de estágio que indicam a vivência com alunos PAEE, estas são apresentadas conforme os exemplos do Quadro 7, a seguir.

Quadro 7: Descrição das disciplinas de Estágio Supervisionado que desapropriam a educação especial da educação regular

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Orientação ao Estágio Curricular Supervisionado I	UFTM-Uberaba	[...] Nesse momento do estágio, espera-se que o aluno conheça a escola da rede pública na qual ele poderá realizar o estágio , bem como o seu contexto; espaços nos quais ocorram algum processo educativo formal; espaços educativos que trabalhem com público com necessidades educativas especiais, desenvolvendo materiais e estratégias específicas para estes sujeitos ; museus e Centros de Ciências em que sejam desenvolvidas visitas orientadas, ações educativas e processos formativos específicos para professores; [...] (UFTM-UBERABA, 2019, p. 72, grifo nosso).
Estágio Curricular Supervisionado I	UFTM-Iturama	Os estabelecimentos de ensino fundamental e médio da rede pública e privada. O ensino regular , a educação de jovens e adultos e a educação especial . Os espaços educativos escolares e não escolares. O ensino de Ciências e de Biologia em diferentes contextos educativos. Diálogo entre as pesquisas em Educação em Ciências e a prática de ensino de Ciências da Natureza e de Biologia. Relatório sobre os diferentes espaços e contextos educativos estudados e

		visitados. (UFTM-ITURAMA, 2020, p. 108, grifo nosso).
Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências	UFVJM	Conhecimento de práticas escolares. Reflexão e prática na participação e execução de atividades docentes nas séries finais – 6º ao 9º ano. Lócus de estágio: Ensino Fundamental - Regular , Educação do Campo, Educação de Jovens e Adultos e Educação Especial . (UFVJM, 2021, p. 40, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

A partir das descrições das disciplinas de estágio exibidas no Quadro 7, verifica-se que é feita uma desarticulação entre a “educação especial” e a “educação regular”, posto que se dá a entender que os licenciandos irão conhecer tanto os espaços da educação regular, quanto os espaços da educação especial. A educação especial, desta forma, não é considerada como parte integrante da rede regular de ensino, mas constitui-se um sistema paralelo.

Assim, compreende-se que para experienciar a docência no ensino de Ciências/Biologia com alunos PAEE, os licenciandos devem ir até “espaços” organizados para a oferta da “educação especial”, que no caso seriam as classes e escolas especiais. Não se considera, portanto, que 100% do PAEE que frequenta o Ensino Médio e 86,7% do PAEE que frequenta o Ensino Fundamental na educação básica de Minas Gerais estão inseridos em classes comuns do ensino regular (BRASIL, 2020a).

Por outro lado, cabe lembrar que a educação especial no Brasil, assim como a EJA, é considerada uma “modalidade de educação” (BRASIL, 1996), fato que pode ter conduzido os responsáveis pela elaboração dos PPC a realizarem o equívoco da separação entre educação regular, a EJA e a educação especial.

Tendo em vista a busca por uma educação especial na perspectiva da educação inclusiva, o caso das ementas aqui analisadas pode estar refletindo a preocupação de Carvalho (2019) quando a autora comenta,

Suponho que cabe, como elemento reflexivo, pensar se é mesmo adequado conceituar a Educação Especial como modalidade de educação. Parece-me mais pertinente entendê-la como processo, pois, na condição de modalidade, faz supor, equivocadamente, um modo diferente de ser, numa abordagem substantiva e que pode alimentar a duplicidade existente: educação regular e Educação Especial, numa visão bipolar geradora de sistemas de atendimento educacional escolar fragmentados (CARVALHO, 2019, p. 77).

Seria mais condizente com os pressupostos da educação inclusiva, que os estagiários experienciassem à docência na educação regular atentando-se para as questões trazidas pelo PAEE nas classes comuns, haja vista que a maioria dos alunos PAEE estão nestes espaços e, certamente, quando forem atuar futuramente, novamente os encontrarão nestas classes. Reconhecendo a educação dos alunos com deficiência como um processo que deveria ser

central e não periférico à educação regular (KARAGIANNIS; STAINBACK; STAINBACK, 1999a), os estágios supervisionados poderiam elencar algumas horas para se estabelecer colaborações com o AEE nas SRM, porém, sempre com o intuito de enriquecer a sua regência nas classes comuns. Esta possibilidade seria uma forma de, já na formação de professores, aproximar os licenciandos de um trabalho estruturado com vistas ao ensino colaborativo (VILARONGA; MENDES; ZERBATO, 2016).

A necessidade de se observar os estágios supervisionados como um lócus privilegiado para a capacitação dos docentes no que diz respeito a educação inclusiva tem sido apontada por estudos recentes (CRUZ; GLAT, 2014; SILVA; LODI; BARBIERI, 2015; BASSO, 2015; VICTOR; PILOTO, 2016; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2018; RODRIGUES, 2018). No entanto, notou-se que a maioria (10) dos cursos analisados não fizeram qualquer menção à temas sobre a educação inclusiva de alunos PAEE nestas disciplinas, constatando a existência de uma desvalorização do momento do estágio supervisionado no percurso formativo dos licenciandos para se promover o princípio do isomorfismo (RODRIGUES, 2014), que corresponde em vivenciar atividades e práticas reais pensadas para os alunos com deficiência, TGD e AH/SD no cotidiano das escolas.

Contudo, cabe lembrar que o fato de questões relacionadas à educação inclusiva não estarem presentes na programação da disciplina de estágio supervisionado não quer dizer que esta questão não emergja do contato dos licenciandos com as escolas. Dias (2018), por exemplo, discute em seus resultados que os professores universitários participantes da pesquisa não tiveram contato com a temática da educação inclusiva durante os seus processos formativos. No entanto, a partir das vivências dos licenciandos no estágio supervisionado, os graduandos se encontraram com os alunos PAEE nas escolas básicas e retornaram a demanda desta discussão para o ensino superior. Desta forma, os professores universitários buscaram adequar suas disciplinas com o intuito de suprir a demanda por reflexões acerca da temática da educação inclusiva.

Neste sentido, a autora salienta a importância da chegada destes alunos nas escolas regulares, haja vista que esta oportuniza e conduz uma reestruturação da formação docente no ensino superior. Nas palavras da autora,

Os dados da pesquisa indicam que a presença dos alunos com deficiência na escola regular proporcionou aos professores pesquisados uma prática mais humanizada e responsável, à medida que reconhecem a necessidade de modificação, ainda que incipiente, de suas ações. Nesse sentido, uma prática que poderia se reduzir à adaptação de conteúdos previamente organizados, ou sedimentados em questões estabelecidas, avança na medida em que é ressignificada, que é (re)pensada para o atendimento de uma demanda real e urgente: considerar a heterogeneidade dos

alunos e possibilitar uma práxis significativa que contemple as diferenças, sem reduzi-las (DIAS, 2018, p. 146).

Barreiro e Gebran (2015) apontam que o estágio curricular se constitui como um momento privilegiado para a formação docente, no entanto, este momento tem se constituído por práticas solitárias e burocratizadas, reduzindo-se ao preenchimento de fichas e à realização de atividades de observação e regência. Para as autoras, têm-se privilegiado, neste momento, a reprodução de conhecimentos já existentes em detrimento da construção de novos conhecimentos a partir da análise crítica do contexto escolar. À vista disso, as autoras sustentam que o estágio “[...] deveria ser marcado pela reflexão, investigação, articulação teoria-prática e pela proposição de práticas intencionais, referenciadas ao contexto da prática docente, tendo como objetivo, o bem coletivo” (BARREIRO; GEBRAN, 2015, p. 15).

De acordo com as autoras, para se constituir como um lócus para reflexão, cabe ao curso formador instigar proposições neste sentido, a partir da construção de planos de estágios pensados e elaborados a partir da realidade escolar, visando assim, formar um professor adequado às demandas de uma realidade escolar que se faz diversa a cada dia. Portanto, faz-se necessário que as disciplinas de estágio, já prevendo que os alunos PAEE fazem parte do corpo discente das escolas regulares, insiram em sua ementa e se programem para as reflexões sobre a temática. Para Basso (2015), a questão da educação inclusiva deve ser sistematizada na disciplina, de forma que os cursos formadores já orientem os licenciandos a estagiarem em escolas que apresentem alunos PAEE nas classes regulares, de modo que esta questão “[...] não se perca no relato dos licenciandos” (BASSO, 2015, p. 89) e permeie toda a discussão da disciplina.

Tendo discutido acerca das disciplinas em que a temática da educação inclusiva esteve associada às disciplinas que propunham vivências na educação básica, o item a seguir discorre acerca de outro propósito também identificado nas disciplinas, o de instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas pensadas para ensino de Biologia na perspectiva da educação inclusiva.

4.3.3 Instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas inclusivas

Sabe-se que a presença da diversidade em sala de aula requer um professor que assuma uma postura diferenciada da abordagem de ensino tradicional. Esta abordagem, segundo Falvey, Givner e Kimm (1999), corresponde em organizações que não satisfazem as

diferentes necessidades dos discentes, pois baseiam-se em relações unidirecionais, em que o professor, como centro do processo de ensino e aprendizagem, ministra o conteúdo de sua disciplina utilizando-se principalmente da fala e do recurso da lousa para a explanação escrita. Neste cenário, os alunos pouco contribuem e permanecem em silêncio em suas mesas organizadas em fileiras, sempre tomando notas.

Para Arroyo (2013), este tipo de organização das escolas apresenta-se como uma consequência direta da ausência de sujeitos nos currículos de formação de professores, o que contribuiu para que se assumisse uma concepção única e estática do processo de ensino e aprendizagem, estabelecendo a ideia de que existiria “[...] uma metodologia de ensino ‘universal’, que seria comum a todas as épocas e a todas as sociedades” (GLAT; NOGUEIRA, 2003, p. 135). Esta concepção, para Arroyo (2013), tem empobrecido os cursos de licenciatura e os ambientes da educação básica, haja vista que tem condicionado os materiais didáticos, o preparo das aulas e a didática empregada.

Os pressupostos teóricos da educação inclusiva, por sua vez, criticam este modelo de ensino e salientam a necessidade de um professor que, durante a sua formação, se instrumentalize a partir de diferentes práticas pedagógicas, de modo que se reconheçam as diferentes características dos alunos e os seus estilos de aprendizagem, criando a possibilidade de uma educação alinhada aos princípios inclusivos (O’BRIEN; O’BRIEN, 1999; RINALDI; REALI; COSTA, 2009; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2018).

A partir da análise dos PPC e das ementas disciplinares, foram identificadas 10 disciplinas cujo propósito principal compreende instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas pensadas para o ensino dos conteúdos específicos da Biologia na perspectiva da diversidade. Estas disciplinas estão caracterizadas no Quadro 8, a seguir.

Quadro 8: Disciplinas associadas à elaboração de propostas didáticas inclusivas

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFLA	Prática de Ensino em Biologia Celular	2	Sim	-	34	34
	Prática de Ensino em Botânica	3	Sim	-	51	51
	Prática de Ensino em Fisiologia Vegetal	6	Sim	-	34	34
UFTM-Iturama	Adaptação de material didático para a Educação Inclusiva	-	Não	-	25	25
UFU-Pontal	Ferramentas Didáticas para o Ensino de Imunologia e Parasitologia nas Escolas	-	Não	-	30	30
	Oficina de Ciências e Biologia	-	Não	-	60	60

	Produção de Material Didático Inclusivo	-	Não	-	30	30
	Oficina de Produção em Práticas de Ensino de Biologia e Ciências	-	Não	-	30	30
UFU-Umuarama (Int.)	Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia	-	Não	45	15	60
UFU-Umuarama (Not.)	Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia	-	Não	45	15	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Observa-se, no entanto, que a maioria (7) das disciplinas contendo o enfoque especificado são oferecidas em caráter optativo, sendo que apenas três disciplinas são oferecidas em caráter obrigatório, todas estas concedidas pelo curso da UFLA.

Apesar disso, os resultados dispostos no Quadro 8 realçam outra importante possibilidade de infusão da temática nos currículos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas (RODRIGUES, 2014), beneficiando-se também do espaço das disciplinas que desenvolvem a Prática como Componente Curricular (PCC)¹⁸, as quais são comumente nomeadas por: Práticas de Ensino, Metodologias de Ensino, Didática, Instrumentação para o Ensino, etc.

A apropriação dos espaços destas disciplinas para a reflexão acerca de práticas pedagógicas que se atentem às demandas de um ensino inclusivo já havia sido preconizada por Rodrigues (2018), quando a autora, analisando as percepções dos licenciandos dos cursos de Biologia, Física e Química da UNIFEI, discute que estes licenciandos sentem que os seus cursos de formação ainda apresentam lacunas por não contemplarem a discussão sobre a educação inclusiva no âmbito das práticas de ensino.

No que diz respeito às ementas das disciplinas identificadas nesta categoria, algumas delas estão representadas no Quadro 9, a seguir.

Quadro 9: Descrição de algumas ementas que se propõem a pensar estratégias didáticas

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Prática de Ensino em Biologia Celular	UFLA	Ementa: Construção de conexões entre a Biologia Celular e as demais áreas das Ciências Biológicas; avaliação de livros didáticos utilizados como texto de apoio para a condução do ensino de Biologia; análise e verificação das principais metodologias de ensino; criação de espaços para a discussão

¹⁸ De acordo com o Parecer CNE/CP 28/2001, os cursos de licenciatura devem reservar 400 horas para as Práticas como Componente Curricular. Estas são práticas que devem produzir algo no âmbito do ensino e devem se fazer presentes desde o início do processo formativo. Além disso, as PCC têm como objetivo articular as dimensões teóricas e práticas na formação docente (BRASIL, 2001c).

		sobre experiências vividas por professores em atuação no mercado de trabalho; elaboração de estratégias diversificadas em prol do processo ensino-aprendizagem. [...] Conteúdo programático: [...] 6. Novas estratégias para o ensino de Biologia Celular (projetos apresentados pelos estudantes, incluindo propostas didáticas de ensino para inclusão e acessibilidade) . (UFLA, 2020, p. 115, grifo nosso).
Prática de ensino em Fisiologia Vegetal	UFLA	Ementa: Trabalhar cada um dos temas da fisiologia vegetal contemplados na disciplina GBI181, considerando suas básicas teóricas, de forma demonstrativa e experimental, visando o ensino e o aprendizado de cada conteúdo para os diferentes níveis de formação do aluno. Serão utilizadas ferramentas metodologias apropriadas, com a profundidade requerida para cada tema abordado. Além do preparo e ministração de aulas utilizando os recursos audiovisuais tradicionais e de vídeo aulas serão realizadas também atividades envolvendo o desenvolvimento de ferramentas de aprendizagem específicas para estudantes com necessidades especiais . (UFLA, 2020, p. 185, grifo nosso).
Oficina de Ciências e Biologia	UFU-Pontal	Ementa: Experimentação em Ciências e Biologia. Produção de materiais didáticos levando-se em conta alunos com necessidades especiais e os direitos humanos (UFU-PONTAL, 2018, n.p, grifo nosso).
Oficina de Produção em Práticas de Ensino de Biologia e Ciências	UFU-Pontal	Programa: [...] Materiais didáticos multissensoriais em Ciências e Biologia . (UFU-PONTAL, 2018, n.p, grifo nosso).
Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia	UFU-Umuarama	Ementa: A importância e as formas de uso do material didático para o ensino de Ciências e Biologia. A elaboração de recursos didáticos, o conhecimento e a habilidade de expressar o conhecimento [...]. Programa: [...] Projeto e construção de um recurso didático; O recurso didático na perspectiva inclusiva . (UFU-UMUARAMA, 2018, n.p, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Mesmo que estas disciplinas se alinhem à tendência propositiva apresentada por Michels (2017), quando esta centra o debate sobre a educação inclusiva ao papel do professor, é fundamental realçar a importância da presença destas disciplinas para o desenvolvimento das implicações práticas da inclusão escolar no processo do ensino de Biologia, haja vista que estes momentos permitem aos licenciandos pensar em como ensinar os conteúdos específicos pensando na diversidade presente em sala de aula.

A esse respeito, Lippe e Camargo (2009, p. 620) discutem:

O professor que estará atuando nas aulas de ciências e biologia, deverá ter condições de flexibilizar sua ação pedagógica. Deverá também definir e implementar estratégias de adaptação curricular, procedimento didático pedagógico e práticas alternativas, de modo adequado às necessidades especiais de aprendizagem, avaliando continuamente a eficácia do processo educativo para o atendimento das necessidades educacionais observadas nos alunos.

As proposições descritas nas disciplinas presentes no Quadro 9 baseiam-se, principalmente, na Didática Multissensorial, citada como parte do conteúdo programático da disciplina optativa *Oficina de Produção em Práticas de Ensino de Biologia e Ciências*, ofertada pelo curso da UFU-Pontal. Segundo Valle e Connor (2014), as abordagens multissensoriais surgiram no campo da educação especial e relatam que os alunos devem participar de um processo de ensino em que lhes sejam fornecidas formas visuais, auditivas e tátil-sinestésicas. Estes três diferentes estilos de aprendizagem são explanados pelos autores,

Alunos visuais: Os alunos visuais processam e compreendem informações, principalmente, vendo-as. Esse estilo de aprendizagem corresponde aos diagramas, quadros, fotografias e/ou ilustrações que ajudam os estudantes a criarem uma imagem mental forte do que está sendo ensinado. Além disso, os alunos visuais se beneficiam ao verem as expressões faciais, os gestos e os movimentos corporais do professor para processar e compreender as informações apresentadas. *Alunos auditivos:* Os alunos auditivos processam informações, principalmente, ouvindo e falando. Isso pode tomar a forma de se escutar o professor, conversar com os outros e/ou discutir conceitos/questões/temas com colegas de aula. As informações escritas em textos, planilhas ou folhetos são, frequentemente, insuficientes para envolver os alunos auditivos de modo satisfatório, que precisam processá-las por meio da conversação ativa. *Alunos tátil-cinestésicos:* Os alunos tátil-cinestésicos compreendem as informações e os conceitos melhor quando têm uma conexão física, ou seja, alguma coisa para tocar. Esses alunos gostam de explorar movimentando-se ativamente e manipulando materiais (p. ex.: fichas, modelos, jogos, materiais de arte). A aprendizagem pode ser inibida sem esses tipos de materiais e oportunidades (VALLE; CONNOR, 2014, p. 107, grifo nosso).

Além da Didática Multissensorial, outra estratégia de ensino que atualmente vem sendo amplamente discutida no campo da educação inclusiva, mas que não foi mencionada nas descrições das disciplinas analisadas neste trabalho é a proposta do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA). Segundo Zerbato e Mendes (2018, p. 150), esta consiste em “[...] um conjunto de princípios baseados na pesquisa e constitui um modelo prático que objetiva maximizar as oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes PAEE ou não”. Neste sentido, ao invés de pôr em foco a “adaptação” de um material ou recurso didático para um aluno e a sua deficiência em específico, centraliza-se os esforços em flexibilizar a sequência didática planejada pelos professores, de modo que todos os alunos em sala sejam beneficiados.

É importante salientar, neste momento, que sob a falsa ideia de “adaptações e flexibilizações curriculares” tem-se mantido práticas segregadoras em relação aos alunos com deficiência em salas de aula regulares (DIAS, 2018). Para exemplificar este contexto, reporta-se ao caso de Peter descrito por O’Brien e O’Brien (1999) que, enquanto os seus colegas realizavam atividades de matemática, este permanecia em sala de aula colorindo folhas de

papel, sob o falso pretexto de que ele estaria realizando atividades “adaptadas” à sua individualidade.

Para evitar que situações como a descrita anteriormente ocorram, faz-se necessário que a prática pedagógica seja fundamentada pela teoria que compõe a educação inclusiva. Porém, no caso dos cursos de formação inicial analisados neste estudo, observa-se que, com exceção da disciplina *Instrumentação para o Ensino de Ciências e Biologia*, ofertada pelos cursos da UFU-Umuarama, nenhuma outra disciplina reserva carga horária para a discussão teórica (Quadro 9). Além disso, apesar das ementas pontuarem estratégias didáticas articuladas à educação inclusiva, apenas uma disciplina contempla em sua bibliografia uma obra sobre este tema. Esta disciplina corresponde à *Produção de Material Didático Inclusivo*, oferecida pelo curso da UFU-Pontal que, em sua bibliografia complementar, menciona a obra “*Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?*” de Maria Tereza Eglér Mantoan.

Deste modo, o cenário evidenciado neste estudo ilustra a crítica desenvolvida por Dias (2018) quando a autora discute que, durante a formação de professores, observa-se uma supervalorização da prática, de modo que a teoria é dirigida a uma posição secundária e desvalorizada. Segundo a autora, “[...] a falta de uma base teórica sólida para fundamentar os estudos sobre deficiência possibilita equívocos que interferem no processo de ensino e aprendizagem das pessoas com deficiência” (DIAS, 2018, p. 106).

Para Crochík *et al.* (2013), as práticas pedagógicas que favorecem a educação inclusiva vão muito além da construção de materiais didáticos “adaptados”. São aquelas que reconhecem a importância social do convívio com o diferente, oportunizando um processo de aprendizagem que se organize em articulação com o processo de socialização entre os alunos. Também Valle e Connor (2014, p. 84) contribuem com este discurso quando defendem que uma classe inclusiva é aquela em que todos se sentem bem-vindos e adequados, “[...] é um contexto educacional no qual as crianças desenvolvem amizades, colaboram em vez de competir e aprofundam a valorização da diversidade”.

Tendo clareza destes princípios, reconhece-se diversas outras metodologias e estratégias de ensino, mencionadas como parte do conteúdo programático das disciplinas presentes no Quadro 9 como potencializadoras para a implantação de ambientes educacionais inclusivos, mas que, provavelmente, não são assim reconhecidas como pelo foco que é concedido aos materiais didáticos “adaptados”. Entre estas estratégias, cabe destacar os tópicos do conteúdo programático da disciplina de *Prática de Ensino em Biologia Celular* (UFLA) que cita: ensino por meio de projetos, aulas de laboratório, sala de aula invertida e

trabalho em grupo, bem como a disciplina de *Prática de Ensino em Botânica* que planeja a elaboração de brincadeiras como ferramenta pedagógica, de jogos didáticos e ainda discute o ensino de botânica em espaços não-formais de educação.

Desta forma, tendo a teoria sobre educação inclusiva como fundamento, as estratégias, materiais e recursos didáticos construídos nas disciplinas não contribuirão, em hipótese nenhuma, para o isolamento dos alunos PAEE nas aulas de Biologia. Ao contrário, de forma crítica e consciente, os licenciandos planejarão estratégias que reconhecerão as características dos alunos, de modo a oportunizar uma prática pedagógica que seja eficiente para a construção da “alfabetização biológica” de toda classe (KRASILCHIK, 2019) ao mesmo tempo que oportuniza a colaboração e a formação de amizades entre os diferentes alunos.

Ressalta-se, por fim, que apesar da importância de disciplinas que enfatizam as questões pedagógicas, não se deve cercar a questão da educação inclusiva apenas em propósitos instrumentais, com ênfase na elaboração de recursos e materiais didáticos. Desta forma, principalmente no campo do ensino de Biologia, enfatiza-se a necessidade de disciplinas que apresentem discussões que vão além da tendência propositiva, refletindo sobre as relações sociais causadoras de exclusão (MICHELS, 2017).

4.3.4 Compreender a educação inclusiva em seus diferentes aspectos

Conforme discutido no item anterior, uma prática pedagógica que assuma o compromisso de tornar os ambientes educacionais inclusivos necessita, primordialmente, de que se tenha clareza quanto aos fundamentos da educação inclusiva. Desta forma, nesta categoria foram inseridas aquelas disciplinas que oportunizam a compreensão sobre a educação inclusiva, no sentido de apresentá-la e caracterizá-la aos licenciandos. Verifica-se que a educação inclusiva é discutida nas disciplinas em seus diferentes aspectos, sendo eles: os aspectos legais e políticos, em sua articulação com a psicologia da educação e em seus fundamentos teóricos.

Inicialmente, a discussão conduz-se às disciplinas cujo propósito refere-se a compreender a educação inclusiva em seus aspectos legais e políticos. Estas estão representadas no Quadro 10, a seguir.

Quadro 10: Disciplinas que visam apresentar a educação inclusiva em seus aspectos legais e políticos

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total

UFJF	Políticas Públicas e Gestão do Espaço Escolar	7	Sim	-	-	60*
UFV-Florestal	Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio	5	Sim	60	-	60
UFTM-Uberaba	História e Política Educacional	5	Sim	50	-	50
UFTM-Uberaba	Filosofia e Política	2	Sim	50	-	50
UFU-Umuarama (Int.)	Política e Gestão da Educação	2	Sim	60	-	60
UFU-Umuarama (Not.)	Política e Gestão da Educação	5	Sim	60	-	60
UFV-Viçosa (Int.)	Políticas Públicas de Formação Continuada de Professores/as	-	Não	60	-	60
	EJA e Diversidade	-	Não	45	15	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Nota:

* O PPC e o ementário do curso oferecido pela UFJF não especificam quantas horas da disciplina *Políticas Públicas e Gestão do Espaço Escolar* são destinadas à teoria e à prática.

As disciplinas mencionadas no Quadro 10 tratam especificamente de temas como a educação pública no Brasil, a legislação que garante e norteia a educação no país, as políticas educacionais, a gestão escolar, entre outras temáticas. Neste sentido, algumas disciplinas trazem a temática da educação inclusiva em destaque quando apresenta aos licenciandos as diferentes modalidades de educação que compõem a educação básica.

No entanto, conforme já discutido anteriormente neste trabalho, considerar a educação especial ou a educação dos alunos PAEE enquanto modalidade de educação acaba por reforçar o imaginário de que a educação destes alunos não é parte integrante da educação regular, mas constitui-se um sistema paralelo, em que os responsáveis pela escolarização destes alunos são os profissionais da educação especial, representados pelos professores do AEE e das escolas especiais (CARVALHO, 2019). Crochík, Costa e Faria (2020, p. 3) contribuem com esta crítica quando argumentam,

[...] quando a legislação nacional (BRASIL, 1988; BRASIL, 1996; BRASIL, 2008; BRASIL, 2020), entre outros dispositivos legais, preconiza a permanência da educação especial como modalidade educacional, reafirma a hierarquização entre fortes e frágeis, assim como a cisão entre as escolas regular e especial, sobretudo porque, muito embora anuncie a oferta dessa modalidade nas escolas regulares, esta não é uma obrigatoriedade.

Diante disso, observou-se que duas disciplinas não cerceiam a discussão acerca dos aspectos políticos da educação dos alunos PAEE e da educação inclusiva nas modalidades de ensino. Este é o caso das disciplinas *História e Política Educacional* do curso da UFTM-

Uberaba e *Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio* do curso da UFV-Florestal, conforme pode ser observado nas informações dispostas no Quadro 11.

Quadro 11: Descrição das disciplinas que abordam a educação inclusiva em seus aspectos legais

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
História e Política Educacional	UFTM-Uberaba	Ementa: Constituição histórica da escola pública no Brasil. Legislação educacional, organização escolar e política educacional brasileira. Políticas de Educação inclusiva. (UFTM-UBERABA, 2019, p. 103, grifo nosso).
Estrutura e Funcionamento do Ensino Fundamental e Médio	UFV-Florestal	Conteúdo: [...] 4. O ensino fundamental e médio na Lei 9.394/96 e legislação complementar. 4.1. Estrutura didática: currículo, avaliação, calendário escolar, matriz curricular; 4.2. Níveis: a Educação Básica e a Educação Superior; 4.3. Modalidades: Ensino Regular, Educação a Distância, Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissionalizante; 4.4. Educação Inclusiva. (UFV-FLORESTAL, 2017, n.p, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Considera-se as reflexões sobre as políticas públicas brasileiras que norteiam a educação inclusiva enquanto mais uma possibilidade de infusão da temática nos cursos de formação de professores, inserindo-se como parte integrante do conteúdo programático das disciplinas que priorizam temas como a legislação e a organização da educação básica.

Esta presença de temas relacionados à educação inclusiva em disciplinas que discutem legislações e políticas foi evidenciada em outros estudos que analisaram os currículos de formação de professores (SILVA; LODI; BARBIERI, 2015; SIMÕES, 2016; DIAS, 2018). No entanto, sublinha-se ser simplista a ideia de que, contemplando os aspectos políticos da educação especial, os cursos estariam formando professores para atuarem em congruência com os princípios da educação inclusiva.

Valle e Connor (2014) discutem que apesar das leis subsidiarem caminhos para se atender adequadamente a diversidade, é na relação entre o professor e o aluno que as mudanças realmente acontecem. Desta forma, os professores precisam desmistificar as suas concepções sobre os alunos com deficiência, observando-os enquanto motivadores para um ensino diferenciado para todos os alunos. Para os autores,

Podemos aprovar leis. Podemos tirar as crianças das salas de aula segregadas e colocá-las nas salas de aula de educação geral. Podemos até mesmo colocar dois professores em uma sala de aula. A inclusão não é resultado de mudanças estruturais. Ela acontece quando a mudança se dá na maneira com que os professores pensam sobre a diversidade na sala de aula (VALLE; CONNOR, 2014, p. 75).

Além da compreensão da educação inclusiva em seus aspectos legais, outro espaço em que a educação inclusiva tem sido compreendida e discutida nos cursos analisados é o das disciplinas que dizem respeito aos conhecimentos psicológicos da educação. Estas disciplinas estão listadas no Quadro 12.

Quadro 12: Disciplinas que interpretam a educação inclusiva em seus aspectos psicológicos

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFOP	Psicologia da Educação	1	Sim	30	-	30
UFVJM	Psicologia da Educação	2	Sim	60	-	60
	Aspectos Psicossociais dos Processos Educativos	3	Sim	30	15	45
UNIFAL	Psicologia e Educação	4	Sim	60	-	50
UFU-Umuarama (Int.)	Psicologia da Educação	3	Sim	60	-	60
UFU-Umuarama (Not.)	Psicologia da Educação	6	Sim	60	-	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Conforme discutido por Michels (2005, 2011) a conformação assumida pela educação dos alunos PAEE ao longo da história foi resultado, também, dos conhecimentos difundidos pelo campo da psicologia. Para a autora, a psicologia fornecia sustentação para a ideia de que “o fracasso escolar decorre de questões individuais, e não sociais” (MICHELS, 2011, p. 227). Neste sentido, os encaminhamentos pedagógicos convergiram para abordagens de ensino individualizadas e adaptadas para os alunos com deficiências, ao invés de uma abordagem que pensasse na educação de uma forma coletiva.

Entretanto, a psicologia comportamental, baseada nos testes de inteligência, ao longo dos anos, cedeu lugar à novas teorias psicológicas sobre o processo de desenvolvimento e aprendizagem, sendo algumas destas utilizadas atualmente como aportes científicos para a implantação da educação inclusiva.

Cabe lembrar, neste sentido, as contribuições advindas com a teoria sócio-histórica de aprendizagem de Lev Vygotsky que, segundo autores como Beyer (2003, 2006), Florian e Rouse (2009), Pimentel (2012) e Gonçalves *et al.* (2016) deve fazer parte dos conhecimentos presentes nos currículos de formação de professores quando se pretende a constituição de escolas inclusivas. Para Beyer (2006, p. 11, grifo do autor),

A premissa básica da qual Vygotsky parte encontra-se no cerne de sua teoria sócio-histórica, isto é, de que para o desenvolvimento infantil, e humano em geral, a

sociogênese é condição fundamental. A condição para que a criança passe por transformações essenciais, que a torne capaz de desenvolver estruturas humanas fundamentais, como do pensamento e da linguagem, apoia-se na qualidade das interações sociais de seu grupo (família, escola, etc.).

Além de outras contribuições desta teoria para o campo da educação inclusiva, esta não estabelece “crenças determinísticas” sobre as potencialidades dos alunos, mas compreende a aprendizagem como um processo dinâmico que depende das interações sociais entre os sujeitos. Neste sentido, esta abordagem esclarece o quanto a marginalização dos alunos com deficiência de seus colegas sem deficiência dispersa as possibilidades de desenvolvimento destes alunos.

Desta forma, esta epistemologia fortalece a composição de novos perfis docentes, que não perpetuem o pensamento de que alguns alunos não são capazes de aprender, mas que reconheçam o papel de sua prática pedagógica, buscando fornecer maiores possibilidades de aprendizagem aos seus alunos (FERREIRA, 2009; PIMENTEL, 2012; GONÇALVES, *et al.*, 2016).

Diante disso, considera-se o espaço das disciplinas de Psicologia da Educação como mais uma possibilidade de se promover a infusão da temática pelo currículo que, no entanto, tem sido desconsiderada pela maioria (12) dos cursos analisados.

No que diz respeito às disciplinas identificadas que estabelecem esta articulação entre os conhecimentos da psicologia, observa-se, no Quadro 13, que a temática da educação inclusiva é refletida nos últimos tópicos das ementas. Presume-se, portanto, que a temática seja refletida a partir dos conhecimentos sobre as teorias da aprendizagem construídos ao longo das disciplinas.

Quadro 13: Exemplos de disciplinas que articulam a educação inclusiva aos conhecimentos psicológicos da educação

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Psicologia da Educação	UFU-Umuarama	Ementa: Visão histórico-conceitual da Psicologia como ciência e sua contribuição à área educacional. Psicologia Escolar e Educacional: definição, campo de estudos e aplicação. Principais Teorias Psicológicas e suas implicações nos processos de ensino e de aprendizagem. Temas contemporâneos associados à Psicologia Escolar e Educacional. Práticas educativas inclusivas . (UFU-UMUARAMA, 2020, n.p, grifo nosso).
Psicologia da Educação	UFVJM	Ementa: Objeto de estudo e contribuições da Psicologia da Educação para o processo educativo. Introdução ao estudo do desenvolvimento psicossocial ao longo do ciclo da vida. Contribuições das principais correntes teóricas da psicologia para a compreensão do processo ensino-aprendizagem. Temas atuais relacionados ao contexto educacional: inclusão escolar , violência, fracasso escolar, evasão escolar entre outros. (UFVJM, 2018, p. 63, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

De forma antagônica às disciplinas descritas no Quadro 13, foi identificada uma disciplina optativa, com carga horária de 30 horas, ofertada pelo curso da UFV-Florestal, intitulada por *Neurobiologia do Processo de Ensino Aprendizagem* que apresenta a seguinte ementa:

Filogenia e ontogenia do sistema nervoso. Mapeamento cerebral. Plasticidade cerebral. Memória e aprendizagem. O cérebro da criança. O cérebro do adolescente. Percepção. Diferenças cerebrais entre os sexos. Neurobiologia das emoções. Neurobiologia dos transtornos da aprendizagem da linguagem. Aspectos neurobiológicos do transtorno de atenção. Aspectos neurobiológicos do transtorno de hiperatividade. As neurociências na sala de aula (UFV-FLORESTAL, 2017, p. 109).

Conforme discutido anteriormente neste trabalho, no modelo médico-psicológico, os conhecimentos da psicologia, juntamente como as explicações de base biológica fortaleceram o entendimento de que o insucesso escolar dos alunos era consequência de suas patologias intrínsecas (MICHELS, 2011; VALLE; CONNOR, 2014). Entende-se assim, que a presença desta disciplina, ao focalizar nos aspectos orgânicos e biológicos do processo de ensino e aprendizagem, preterindo as interações sociais que interferem neste processo, se não conduzida com a devida atenção, pode reforçar um pensamento estereotipado sobre este público e ainda reforçar um modelo de formação que prevaleceu nos cursos formadores da educação especial (MICHELS, 2005, 2017; LEHMKUHL, 2017; BOROWSKY, 2017).

A título de exemplo, imagina-se que um professor recém-formado nesta universidade, que tenha cursado esta disciplina, venha a atuar em uma sala de aula regular. Nesta escola, ele se depara com um aluno com algum dos transtornos de aprendizagem descritos na ementa desta disciplina. Se, porventura, este aluno manifestar alguma dificuldade quanto aos conhecimentos da Biologia, esta dificuldade será prontamente associada à individualidade de seus aspectos neurobiológicos, impedindo este professor de atentar-se aos inúmeros aspectos organizacionais, entre eles àqueles envolvidos em sua própria prática pedagógica, que poderiam estar dificultando o processo de aprendizagem deste aluno. Desta forma, é necessário atenção e cuidado sobre a maneira como o tema da deficiência será trabalhado nos cursos de formação docente para que não se reforce a inserção de rótulos nos alunos, antes mesmo de que se tenha a oportunidade de conviver com eles (CROCHÍK; CROCHÍK, 2008).

Além das disciplinas relacionadas aos aspectos legais e à psicologia, também foram identificadas disciplinas que apresentam como principal propósito compreender a educação

inclusiva em seus fundamentos e caracterizações. Na maior parte das vezes, estas são intituladas por “Educação Inclusiva”, conforme explanado no Quadro 14, a seguir.

Quadro 14: Disciplinas que abordam a educação inclusiva em seus fundamentos e caracterizações

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFTM-Iturama	Educação Inclusiva	7	Sim	16	8,3	24,3
	Educação para a Diversidade	7	Sim	25	-	25
UFVJM	Educação Inclusiva e Especial	8	Sim	60	-	60
UFU-Pontal	Fundamentos da Educação Inclusiva	7	Sim	-	30	30
	Escolas Abertas à Diversidade	-	Não	60	-	60
UNIFAL	Fundamentos da Educação Inclusiva II	7	Sim	30	30	60
UNIFEI	Diversidade e Inclusão II	8	Sim	32	-	32
UFU-Umuarama (Int.)	Princípios Éticos Freireanos	-	Não	60	-	60
UFU-Umuarama (Not.)	Princípios Éticos Freireanos	-	Não	60	-	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

No que diz respeito às ementas que compõem estas disciplinas, algumas delas estão representadas no Quadro 15.

Quadro 15: Descrição das disciplinas que caracterizam a educação inclusiva

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Educação Inclusiva	UFTM-Iturama	Ementa: A Educação Inclusiva no contexto socioeconômico e político brasileiro. Fundamentos da educação inclusiva. Abrangência e pressupostos legais da educação inclusiva. Caracterização da pessoa com necessidades educacionais especiais. O papel social da educação inclusiva. (UFTM-ITURAMA, 2020, p. 120).
Educação Inclusiva e Especial	UFVJM	Ementa: Fundamentos da educação inclusiva, acessibilidade e tecnologia assistida. Relações pedagógicas no contexto da educação especial. História da Educação Especial no Brasil. Legislação sobre a Educação Especial e sua relação com as políticas educacionais. Produção do estigma. Conceituação e análise das principais necessidades educacionais e especiais. Estrutura e funcionamento dos serviços de educação especial. Análise das diferentes abordagens de intervenção educacional para os públicos-alvo da Educação Especial. (UFVJM, 2018, p. 89).
Fundamentos da Educação Inclusiva	UNIFAL	Ementa: Educação Inclusiva: histórico e legislação. Diferenças entre integração e inclusão. Acessibilidade na escola e na sociedade. Dinâmica pedagógicas inclusivas: recursos, processos, linguagens. (UNIFAL, 2018, p. 57).
Diversidade e Inclusão II	UNIFEI	Ementa: Estudo das deficiências, desde a evolução do conceito, passando pelos diversos tipos de comprometimentos apresentados nos diferentes quadros de desenvolvimento. Trabalho do professor junto às pessoas com necessidades especiais, no que diz respeito à inclusão social e escolar. (UNIFEI, 2017, p. 87).

Fundamentos da Educação Inclusiva	UFU-Pontal	Objetivos: Compreender os fundamentos, os princípios e os objetivos da Educação Inclusiva. Estudar a Legislação em vigor relacionada à Educação Especial. Discutir os aspectos curriculares e as propostas pedagógicas indicadas para o indivíduo com deficiência e as necessidades educativas especiais. Apresentar as propostas mais atuais voltadas para uma sociedade e uma escola inclusiva voltadas para as pessoas com deficiência ou com necessidades educativas especiais. (UFU-PONTAL, 2018, n.p).
Escolas Abertas à Diversidade	UFU-Pontal	Objetivos: Conceituar a diversidade e relacioná-la ao contexto escolar. [...] Identificar os temas de uma escola aberta à diversidade: pessoas com necessidades especiais, diversidade sexual, relações étnico-raciais, entre outros. Identificar parâmetros necessários para a formação de professores para a diversidade e relacioná-los à Declaração Universal dos Direitos Humanos. Identificar as políticas públicas para as escolas abertas à diversidade e compará-las com o contexto escolar. (UFU-PONTAL, 2018, n.p).
Princípios Éticos Freireanos	UFU-Umuarama (Int. e Not.)	Objetivos: Compreender a importância dos princípios freireanos para a educação brasileira. Compreender o princípio do respeito à diversidade como um pressuposto ético essencial para a atuação docente em uma escola que se pretende democrática e inclusiva. Contribuir para a reflexão dos profissionais da educação para que trabalhem com diferentes metodologias de ensino, coerentes com o respeito à diversidade física, ideológica, psíquica, étnico-cultural e socioeconômica presentes no cotidiano escolar. (UFU-UMUARAMA, 2018, n.p).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Apesar de em seus títulos descreverem o termo “educação inclusiva”, observa-se que a maioria destas disciplinas tratam especificamente de temas relacionados à educação dos alunos com deficiência e com “necessidades educacionais especiais”. Entre estes temas, destaca-se a caracterização deste público, as legislações que tratam da educação especial, as práticas pedagógicas, etc.

No entanto, cabe lembrar que a educação inclusiva não se restringe apenas aos alunos com deficiência. Nas palavras de Valle e Connor (2014, p. 84),

Embora a inclusão aborde, com toda a certeza, o direito dos alunos com deficiência de acessar o currículo da educação geral ao lado de seus colegas sem deficiência, ela é uma filosofia educacional que vai muito além da deficiência, já que afirma a diversidade em todas as crianças. Em outras palavras, as salas de aula inclusivas reconhecem, respeitam e se apoiam nos pontos fortes que todos os tipos de diversidade (p. ex.: raça, classe, etnia, capacidade, gênero, orientação sexual, língua, cultura) trazem para uma sala de aula.

Ainscow (2009), ao analisar as tendências internacionais sobre a definição de educação inclusiva, identifica que existe a ideia de que a inclusão se refere principalmente às questões relacionadas à educação dos alunos com deficiência na educação regular. Para Pedrossian *et al.* (2008) a associação da educação inclusiva à este público pode revelar duas consequências distintas, a consequência negativa é o silenciamento dos outros grupos que a

educação inclusiva também contempla, como as diversidades étnicas, sociais, raciais, culturais, de gênero, etc. Por outro lado, os autores sublinham que

[...] a ênfase em alunos com deficiência permite alterações substanciais na escola devido aos impedimentos desses alunos, que, por suposição, são maiores que os das outras minorias, impedimentos esses que a educação inclusiva tenta superar; se essa suposição for correta, com essas modificações, a escola pode contemplar também as outras diferenças (PEDROSSIAN *et al.*, 2008, p. 152)

Pelas informações dispostas no Quadro 15, observa-se que esta tendência está presente nas disciplinas. Não obstante, estas disciplinas podem estar refletindo as políticas públicas de inclusão escolar do Brasil que, por sua vez, partem da discussão sobre o alunado da educação especial, tal como ocorre com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEE-EI) (BRASIL, 2008).

Seguindo um caminho distinto das disciplinas anteriores, mas ainda aprofundando-se nos conhecimentos sobre a Educação Inclusiva, verifica-se que a disciplina optativa *Escolas Abertas à Diversidade* ofertada pelo curso da UFU-Pontal e *Princípios Éticos Freireanos* ofertada pela UFU-Umuarama ampliam a discussão aos demais grupos historicamente marginalizados do processo educativo (AINSCOW, 2009; VALLE; CONNOR, 2014).

Tendo em vista que a educação inclusiva tem se associado a discussão sobre a educação dos alunos com deficiência, isolar esta discussão em uma disciplina de nome “Educação Inclusiva” ou “Educação Especial” tem constituído um motivo de críticas por pesquisadores da área. Rodrigues (2014), discute que a existência destas disciplinas representa um “convite à exclusão”. Isto porque com esta configuração,

[...] o formando é levado a crer que existe uma pedagogia “normal” – tratada no elenco das disciplinas do curso e uma pedagogia “especial” – tratada numa disciplina específica do curso. [...] esta organização entre a pedagogia “normal” e “especial” contraria a perspectiva de preparar o professor para a diversidade (RODRIGUES, 2014, p. 13).

Bueno (1999) também contribui para esta crítica quando discute que estas disciplinas, se não pensadas adequadamente, podem reforçar a distância historicamente estabelecida entre a educação regular e especial, fortalecendo a continuidade de serviços e práticas segregacionistas que marginalizam e excluem os alunos com deficiência, totalmente contrárias ao que salienta os pressupostos da educação inclusiva.

Por outro lado, há de se salientar também a importância dos espaços destas disciplinas específicas no que tange à apropriação teórica da educação inclusiva, aspecto tão fragilizado nas pesquisas sobre esta temática (THESING; COSTAS, 2017) e nos processos formativos

dos professores do AEE (BOROWSKY, 2017). Além disso, mesmo com a infusão da temática no conteúdo programático de outras disciplinas curriculares do curso, esta reflexão pode acontecer de forma breve e aligeirada ou mesmo não acontecer, o que enfatiza o papel de uma disciplina obrigatória e específica que aborde e aprofunde sobre a temática.

Para Costa (2015), apenas mediante uma formação teórica sólida é que os licenciandos poderão assumir uma postura investigativa e crítica diante dos atuais modelos pedagógicos esvaziados de reflexão. Segundo a autora, ao contrário da supervalorização dos métodos e da ênfase utilitarista, é a experiência teórica que permitirá que o professor assuma o seu papel de criador e autor da sua prática docente.

Cientes da importância de se conhecer os fundamentos da educação inclusiva, discute-se, no item a seguir, um quinto grupo de disciplinas em que os temas relacionados à educação inclusiva foram evidenciados no contexto analisado.

4.3.5 Refletir a inclusão/exclusão para além da escola

Nesta categoria foram agrupadas aquelas disciplinas cujos propósitos aproximam-se da tendência analítica discutida por Michels (2017). Estas apresentam o propósito de refletir e problematizar sobre questões que transcendem ao ambiente escolar e que estão diretamente relacionadas à inclusão/exclusão vivenciada pelas pessoas com deficiência na sociedade.

As disciplinas identificadas foram organizadas em três agrupamentos, sendo eles: aquelas que possibilitam refletir sobre as relações de preconceito existentes na sociedade; as que visam criticar o sistema econômico capitalista enquanto gerador de exclusão; e as que objetivam problematizar a não-neutralidade da Ciência, especialmente dos conhecimentos da Biologia, tendo em vista as suas implicações na história da pessoa com deficiência.

Deve-se destacar a importância da presença destas disciplinas nos currículos dos cursos de formação de professores de Biologia, principalmente por permitirem avançar o debate sobre a educação inclusiva nesta área, a qual tem-se pautado quase sempre em questões instrumentais. Neste sentido, a ampliação do debate sobre inclusão na formação pode abrir caminhos para novas pesquisas científicas no campo do ensino de Biologia.

De acordo com Dias e Silva (2020, p. 413-414, grifo nosso),

De modo geral, a discussão dos trabalhos que articulam currículo e educação inclusiva limita-se à abordagem das adaptações e flexibilizações curriculares, sem que haja uma análise crítica das causas que promovem a exclusão, das condições objetivas e psíquicas que constituem o preconceito, ou ainda reflexões sobre nossa

sociedade. Diante da abordagem predominantemente trabalhada nos cursos de formação docente, é possível compreendermos as sucessivas críticas em relação à escolarização das pessoas com deficiência, já que *tanto a escola quanto a universidade trabalham superficialmente, promovendo muitas vezes condições que limitam o acesso destas pessoas ao conhecimento*.

Crochík (2012) discute que se faz necessário entender que fatores perpetuam nos indivíduos de modo que eles ainda permaneçam contrários à educação inclusiva. Para o autor, o principal destes obstáculos é o preconceito e as manifestações consequentes dele.

No cenário investigado nesta pesquisa, este tema é contemplado nas disciplinas presentes no Quadro 16. As suas ementas estão representadas no Quadro 17, logo em seguida.

Quadro 16: Disciplinas que discutem sobre preconceito

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFSJ	Educação e Diversidade	7	Sim	66	-	66
UNIFEI	Diversidade e Inclusão I	5	Sim	32	-	32
UNIFAL	Fundamentos da Educação Inclusiva I	5	Sim	30	30	60
UFV-Viçosa (Int.)	Estudos do Cotidiano Escolar	-	Não	60	-	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Quadro 17: Descrição das disciplinas que abordam o preconceito

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Educação e Diversidade	UFSJ	Objetivos: Compreender a diversidade como dimensão constitutiva da condição humana, de forma a questionar as desigualdades e os preconceitos no espaço escolar por classe, gênero, raça, etnia, geração ou supostas deficiências . (UFSJ, 2019, p. 88, grifo nosso).
Diversidade e Inclusão II	UNIFEI	Ementa: Exclusão Social: As noções de Discriminação, Preconceito e Estereótipos . Inclusão Social: Valores, Democracia e Direitos Humanos. A dialética inclusão/exclusão nas dimensões de raça-etnia, classe / condição social, gênero e aspecto físico . (UNIFEI, 2017, p. 83, grifo nosso).
Fundamentos da Educação Inclusiva II	UNIFAL	Ementa: Direitos humanos e diversidade : gênero, geração, religião, raça, etnia e privação de liberdade. Formação de preconceito, estigmas e estereótipos . (UNIFAL, 2018, p. 55, grifo nosso).
Estudos do Cotidiano Escolar	UFV-Viçosa (Int.)	Conteúdo: [...] 3. Vivências e redes de conhecimentos na escola 1. Cartografia do conhecimento escolar 2. A normalidade da diversidade 3. Necessidades educacionais e atenção as diferenças 4. A construção do discurso sobre a diversidade e suas práticas 5. Preconceitos, estereótipos e resistências no cotidiano da escola . (UFV-VIÇOSA, 2013, n.p, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Segundo Crochík (2012, p. 45), o preconceito “[...] é delimitado como uma reação hostil contra um membro de um grupo, supostamente por apresentar modos de ser e de atuar

desvalorizados pelos preconceituosos”. De modo a exprimir o ódio direcionado aos diferentes grupos, o preconceito, segundo o autor, apoia-se em características que são atribuídas aos integrantes destes grupos, muitas vezes constituídas por ideias errôneas sobre estes indivíduos.

O autor ainda discute que a manifestação do preconceito, com o passar do tempo, tende ocorrer de forma mais sutil (CROCHÍK, 2011). Assim, este pode se expressar até mesmo em instituições que se consideram inclusivas. As três formas de manifestação elencadas pelo autor são a “[...] hostilidade manifesta (ou sutil) contra o alvo; compensação dessa hostilidade por atos de proteção exagerada; e indiferença (CROCHÍK, 2012, p. 45).

Outra particularidade do preconceito é que ele não depende do seu alvo, pois se o preconceituoso “[...] tem preconceito em relação aos judeus, tende a tê-lo também em relação ao negro, às pessoas com deficiência, enfim, as minorias” (CROCHÍK, 2011, p. 60). Salienta-se assim, a importância de inserir o debate sobre a deficiência na discussão sobre os preconceitos sofridos pelas diversas minorias, haja vista que eles apresentam a mesma raiz que perpetua o cenário de desigualdade (BOOTH; AINSCOW, 2002).

Cabe retomar, neste momento, o retrocesso representado pelas DCN de 2019 (BRASIL, 2019), quando estas limitam a discussão sobre a educação das pessoas com deficiência às estratégias e metodologias de ensino, distanciando esta temática das outras diversidades representadas pelas questões étnico-racial, de gênero, de sexualidade, cultural, tal como ocorria nas DCN de 2015 (BRASIL, 2015a).

Entende-se que este distanciamento pode limitar a possibilidade dos licenciandos compreenderem o que Valle e Connor (2014) nomeiam como *ableísmo*, isto é, o preconceito sofrido pelas pessoas com deficiência. Conceito pouco conhecido e explorado em contexto brasileiro, porém intensamente arraigado nesta cultura, expressando-se de forma mais contundente nas sucessivas tentativas de retrocesso representados pelas DCN de 2019, pela Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida (BRASIL, 2020b) e pelas falas problemáticas expostas pelo atual governo sobre a educação das pessoas com deficiência (BARIFOUSE, 2021).

Além do preconceito, outro fator gerador de exclusão de grupos nesta sociedade é o modelo econômico de produção capitalista. Esta problematização é articulada à pauta de inclusão escolar em uma disciplina de caráter optativo, presente no curso da UFV-Viçosa Noturno, que recebe o nome de *Mundialização e Reformas Educacionais* e contabiliza 60

horas de carga horária teórica. Os detalhes desta disciplina são apresentados no Quadro 18, a seguir.

Quadro 18: Descrição da disciplina Mundialização e Reformas Educacionais

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Mundialização e Reformas Educacionais e Diversidade	UFV-Viçosa (Not.)	<p>Ementa: Educação como objeto de disputas. Bases da sociedade capitalista. O Welfare State e a educação na chamada ‘Era de Ouro’ do capitalismo. Mundialização financeira, neoliberalismo. Reformas educacionais e mundialização.</p> <p>Conteúdo:</p> <p>1.Educação como objeto de disputas</p> <p>1.A educação e o projeto hegemônico da burguesia no início do capitalismo</p> <p>2.Princípios liberais na educação</p> <p>2.Bases da sociedade capitalista</p> <p>1.Emergência e consolidação da sociedade burguesa [...]</p> <p>4.Mundialização financeira, neoliberalismo e educação</p> <p>1.Crise capitalista e pensamento neoliberal</p> <p>2.A educação no pensamento neoliberal;</p> <p>5.Reformas educacionais e mundialização</p> <p>1.Redefinição das relações Estado/Sociedade/Educação</p> <p>2.O discurso do conhecimento como eixo de transformação e equidade</p> <p>3.A pauta da inclusão pela educação</p> <p>4.A agenda das reformas educacionais (UFV-VIÇOSA, 2013, n.p. grifo nosso)</p>

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Em discussão realizada por Michels e Lehmkuhl (2015) e Borowsky (2017), as autoras criticam que tanto no cenário das pesquisas científicas, quanto na formação de professores, a reflexão sobre a inclusão das pessoas com deficiência é reduzida apenas a reorganização das escolas, sendo a escola encarada como principal responsável por mudanças na sociedade. Não se considera, desta forma, que os espaços educacionais refletem um modelo de sociedade que exclui e que, sozinha, a escola dificilmente promoverá transformações sociais, pois, mesmo que a educação fornecida aos alunos seja de qualidade e inclusiva, muitos alunos brasileiros, e não somente aqueles com deficiência, fazem parte de uma população que está imersa em condições precárias e degradantes de vida. Portanto, a conquista de direitos e a formação do cidadão não se constitui apenas em ambiente escolar.

Atentar-se aos elementos sociais e econômicos geradores de exclusão na formação de professores, como ocorre na disciplina *Mundialização e Reformas Educacionais* (Quadro 18) é, para Costa (2012, p. 93), uma forma de contribuir com a existência de professores que problematizem e se contraponham “[...] as tentativas de manipulação e dominação imposta pela sociedade de classes aos indivíduos”, dando-lhes subsídios para enfrentar a lógica

capitalista por meio de uma educação humanizadora e democrática. Também Crochík, Costa e Faria (2020, p. 13), contribuem com esta ideia quando discutem que

[...] a educação inclusiva implica atentar para as contradições que lhe são inerentes nesse modelo de sociedade. Se, de um lado, estão as conquistas por direitos formais, de outro está a lógica da produção e reprodução do capital, que nega o indivíduo e o processo de humanização. Consequentemente, cabe à educação, mesmo se considerando seus limites na sociedade administrada, explicitar essa ambiguidade sem negar suas possibilidades contraditórias.

Tendo analisado as disciplinas que discutem os preconceitos e o modelo econômico capitalista, apresenta-se, por fim, um terceiro grupo de disciplinas identificadas, que possibilitam uma crítica sobre os impactos da Ciência, principalmente da Biologia, na histórica exclusão de grupos, entre eles os das pessoas com deficiência. Estas disciplinas estão representadas no Quadro 19.

Quadro 19: Disciplinas que problematizam a não-neutralidade da Ciência

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFU-Pontal	Projeto Interdisciplinar III	3	Sim	30	30	60
UFU-Umuarama (Int.)	Biologia e Cultura (PROINTER-III)	3	Sim	60	-	60
UFU-Umuarama (Not.)	Biologia e Cultura (PROINTER-III)	5	Sim	60	-	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Em concordância com discussões já abordadas neste trabalho, destaca-se que o campo da Biologia esteve intrinsecamente relacionado às práticas e organizações educacionais direcionadas aos alunos PAEE. Historicamente, houve uma biologização das dificuldades de aprendizagem dos alunos que, na verdade, deveriam ser compreendidas enquanto questões externas às características dos alunos.

No entanto, tendo em vista as temáticas previstas na disciplina *Projeto Interdisciplinar III* do curso da UFU-Pontal (Quadro 20) surge ainda a possibilidade do licenciando em formação problematizar a não-neutralidade da Ciência que ensinará no futuro, haja vista que os conhecimentos da Biologia, durante a história da humanidade, foram utilizados enquanto “evidências científicas” que justificassem a exclusão, a discriminação e até mesmo o extermínio das pessoas com deficiência.

Quadro 20: Descrição da disciplina Projeto Interdisciplinar III

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Projeto Interdisciplinar III	UFU-Pontal	Programa: 1. Educação e formação em Ciências e Biologia: conhecimentos e valores em disputa. 1.1. Que se humano cabe no ensino de Biologia? 1.2. Os Estudos Culturais da Ciência e da Educação 1.3. Filosofia da diferença 1.4. Etnobiologia 1.5. Educação científica (ensino de Ciências e Biologia e diversidade étnico-racial) 2. Ensino de Ciências e Biologia: uma produção discursiva 2.1 Biologia como ideologia: a doutrina do DNA 2.2. Funcionalismo biológico e o determinismo genético das diferenças 2.3. Darwinismo Social, Eugenia e Racismo Científico. 2.4. “Raças Humanas” e Raças Biológicas 2.5. Evolução, Seleção Natural e Sobrevivência dos mais aptos. 2.6. Um aprendizado pelas diferenças 2.7. As culturas negadas e silenciadas nos currículos 3. Educação em Ciências e Biologia: Políticas públicas e práticas educacionais voltadas às diferenças [...] 3.4. Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. (UFU-PONTAL, 2018, n.p. grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

Apresentando brevemente em que consistiam estas teorias, Bolsanello (1996, p. 154) discute que o darwinismo social foi idealizado pelo filósofo inglês Herbert Spencer (1820-1903) e poderia ser definido como “[...] a aplicação das leis da teoria da seleção natural de Darwin na vida e na sociedade humanas”. Neste sentido, acreditava-se que

Os seres humanos são, por natureza, desiguais, ou seja, dotados de diversas aptidões inatas, algumas superiores, outras inferiores. A vida na sociedade humana é uma luta “natural” pela vida, portanto é normal que os mais aptos vençam, ou seja tenham sucesso, fiquem ricos, tenham acesso ao poder social, econômico e político; da mesma forma, é normal que os menos aptos fracassem, não fiquem ricos, e não tenham acesso a qualquer forma de poder (BOLSANELLO, 1996, p. 154).

A sociedade, nesta conjuntura, segundo a autora, estaria organizada em diferentes raças em que os intelectualmente superiores seriam os arianos e, quanto às raças inferiores, estas eram representadas pelos judeus, negros, povos indígenas e pessoas com deficiência (BOLSANELLO, 1996). Tomando como base o darwinismo social, surgem os ideais e movimentos eugenistas, tendo como o seu principal idealizador Francis Galton (1822-1911). Este movimento “[...] preconizava o favorecimento, pelo Estado, da formação de uma elite genética por meio do controle científico da procriação humana, onde os inferiores (ou menos aptos) seriam eliminados ou desencorajados de procriar” (BOLSANELLO, 1996, p. 155).

Para Valle e Connor (2014), tendo em vista a distribuição das características humanas em superiores, medianas e inferiores, os eugenistas acreditavam na ideia e que era possível aprimorar as características positivas dos seres humanos, e isso aconteceria por meio da procriação controlada, onde os indivíduos com características ditas “inferiores” seriam desencorajados de deixar descendentes, enquanto que pessoas consideradas “inteligentes” e com “características superiores” deveriam se casar com outras pessoas também assim consideradas de modo que seus descendentes herdassem estas características.

Estas ideias, apoiadas pela ciência da época, apresentaram consequências destrutivas na sociedade para diversos grupos, entre os quais cabe destacar as pessoas com deficiência, fornecendo-lhes uma posição de seres humanos de “segunda classe”. Valle e Connor (2014) cita, neste sentido, leis estaduais dos EUA aprovadas na primeira metade do século XX que proibiam casamentos entre pessoas com deficiências intelectuais. Além disso, o eugenismo foi a principal base para o movimento nazista. Nas palavras de Valle e Connor (2014, p. 65),

[...] movimento eugenista contribuiu muito para a construção da solução final de Adolf Hitler – dando-lhe a justificativa científica para erradicar os assim chamados defeitos genéticos, a fim de criar uma raça dominante. É importante destacar que os primeiros alvos de Hitler foram as pessoas com deficiências intelectuais e físicas, que ele chamava de “parasitas inúteis”, antes de voltar a sua atenção para a perseguição e o extermínio de ciganos, homossexuais e judeus.

No entanto, o discurso sobre a eugenia não se findou com o fim da Segunda Guerra Mundial, mas faz-se presente atualmente, principalmente no campo de pesquisas da genética, área também contemplada pela Ciências Biológicas. Moura e Crochík (2016) dissertam a respeito da evolução da produção de conhecimento no campo das tecnologias genéticas, as quais caminham no sentido de eliminar as variações humanas, tendo em vista a reprodução de seres humanos perfeitos ou “desejáveis”, libertando a humanidade das doenças e das deficiências, as quais são consideradas como causa e fonte de sofrimentos (MOURA; CROCHÍK, 2016).

Para os autores,

[...] as discussões atuais das tecnologias genéticas – com destaque para a engenharia genética que delineia um cenário de significações (novas e antigas) a respeito do que seria normal/anormal, desejável/indesejável, fracos/fortes – necessitam da proposição de uma crítica imanente às promessas advindas dos discursos de melhores condições de vida. Isso abrange desde a possibilidade de se prevenir disfunções biológicas, passando pela busca do aperfeiçoamento da espécie, até projeções que sinalizam o desaparecimento das condições funcionais consideradas imperfeitas, como em casos de síndrome de Down, cegueira e surdez (MOURA; CROCHÍK, 2016, p. 210).

A partir disso, considera-se fundamental que os professores de Biologia não estejam alheios aos impactos sociais e culturais dos conhecimentos concernentes à sua área de formação. A premência por estas problematizações já é destacada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas (BRASIL, 2001b, p. 3), quando estas mencionam que o licenciando deverá: “Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, etc. que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência”.

No entanto, identificou-se que apenas as disciplinas elencadas no Quadro 19, no contexto analisado, apresentam indícios de articularem a discussão sobre os conhecimentos científicos enquanto potencializadores de preconceitos direcionados às pessoas com deficiência. Sublinha-se, desta forma, a presença destas disciplinas como um espaço importante para a infusão da temática, bem como para uma formação de professores de Biologia que seja crítica, questionadora e consciente da realidade. A última possibilidade de infusão identificada nesta investigação será descrita no item a seguir.

4.3.6 Desenvolver pesquisas científicas sobre a educação especial

Finalizando a explanação dos propósitos associados à presença da temática da educação inclusiva nas disciplinas, discute-se o último propósito identificado o qual se refere a desenvolver pesquisas científicas sobre a educação especial, propósito encontrado nas disciplinas presentes no Quadro 21, a seguir.

Quadro 21: Disciplinas que propõem a realização de pesquisas científicas

IES	Disciplina	Período	Obrigatoriedade	Carga horária (Horas-relógio)		
				T	P	Total
UFLA	Projeto Integrador em Licenciatura em Ciências Biológicas II	8	Sim	17	17	34
UFU-Pontal	Projeto Interdisciplinar IV	4	Sim	30	30	60

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

As ementas destas disciplinas podem ser visualizadas no Quadro 22.

Quadro 22: Descrição das disciplinas que propõem a realização de pesquisas científicas

Nome da Disciplina	IES	Descrição da Disciplina
Projeto Integrador em	UFLA	Ementa: Discutir e pesquisar diferentes temáticas necessárias

Licenciatura em Ciências Biológicas II		ao exercício da docência , a partir da prática social e educativa, como aquelas relacionadas à diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, educação especial , integrando as contribuições as diversas disciplinas do Curso de Ciências Biológicas e inclusive com a possibilidade de parceria com as escolas da região. (UFLA, 2020, p. 200, grifo nosso).
Projeto Interdisciplinar IV	UFU-Pontal	Ementa: Propostas pedagógicas e de pesquisas em diferentes espaços educativos. Interdisciplinaridade e contextualização. Transversalidade. Fundamentos teóricos-metodológicos da pesquisa em Educação. Temáticas e situações-problemas nos contextos educativos. Objetivos: Possibilitar a imersão ao futuro professor de Ciências e Biologia em processos investigativos e a discussão/elaboração de propostas teórico-metodológicas, tendo em vista a formação do professor pesquisador com/nos contextos educacionais e seus condicionantes , assim como interfaces no âmbito das Ciências da Natureza e aos Direitos Humanos.[...] Articular de modo transversal, propostas pedagógicas e investigativas aos direitos humanos, à educação ambiental, as relações étnico-racial, de gênero, sexualidade, religiosa, de faixa geracional, à educação especial e aos direitos de adolescentes e jovens. (UFU-PONTAL, 2018, n.p, grifo nosso).

Fonte: Dados de pesquisa, 2022.

A presença destas disciplinas que visam a realização de atividades investigativas acerca da educação dos alunos com deficiência associa-se diretamente ao terceiro princípio discutido por Rodrigues (2014) e Rodrigues e Lima-Rodrigues (2011) que prevê a relação entre a teoria, a investigação e a prática nos cursos de formação de professores. Entre os argumentos utilizados pelos autores, estes discutem a questão de o professor deparar-se constantemente em sua atuação com situações-problemas as quais não ele não foi capacitado pelo seu curso. Tendo uma postura investigativa, o professor pode buscar respostas e soluções no âmbito da pesquisa em educação.

Permitir que o licenciando em Biologia realize uma pesquisa sobre os estudantes com deficiência e/ou transtornos deve ser destacado como um importante avanço no reconhecimento deste público no território do currículo pois, como discute Arroyo (2013, p. 138, grifo nosso), observa-se que

Os currículos são pobres em experiências porque são pobríssimos em sujeitos. Estes não têm vez nem como produtores do conhecimento nem como *objeto ou campo de estudo* a merecer atenção e espaço nas diversas disciplinas e no material didático. Nas teorias do currículo e nas diretrizes políticas curriculares essa ausência de sujeitos sociais tem merecido pouca atenção, não obstante ter gravíssimas consequências, *que mereciam pesquisas, produção teórica, dias de estudo, oficinas de trabalho de mestres e alunos.*

Apesar do propósito de pesquisar acerca da temática dos alunos com deficiência ainda apresentar-se de maneira incipiente nos cursos de formação de professores investigados, haja

vista que apenas duas disciplinas foram inseridas nesta categoria em um total de 17 cursos, sinaliza-se a presença destas disciplinas como um avanço significativo, pois estas reconhecem o PAEE como objeto de estudos e de pesquisas científicas.

As atividades de pesquisa realizadas no âmbito destas disciplinas podem, desta forma, transformar-se em publicações que contribuam com as investigações que articulam o ensino de Biologia e a educação inclusiva, campo ainda pouco explorado de acordo com trabalhos que se propuseram realizar um estado do conhecimento (BASTOS; LINDEMANN; REYES, 2016; TEIXEIRA; MEGID NETO, 2017; SILVA; BEGO, 2018; SANTANA; SOFIATO, 2018; STELLA; MASSABNI, 2019; BORGES; DIAS; CORRÊA, 2020).

Porém, é preciso questionar, neste momento, que possíveis contribuições estas atividades de pesquisa têm proporcionado à área: estas pesquisas têm permanecido na discussão sobre a elaboração e aplicação de recursos e estratégias didáticas? Em outro momento deste trabalho, enfatizou-se a importância da teoria para a realização de pesquisas no campo da educação inclusiva para que suas pesquisas não se limitem aos aspectos instrumentais da educação inclusiva.

Cabe lembrar a discussão realizada por Crochík, Dias e Razera (2015, p. 6) quando apontam que “[...] os dados empíricos coletados sem teorias que mediem sua coleta, análise e interpretação são propícios a uma análise técnica, mas não crítica, e assim, não há avanços”. Os autores complementam essa discussão enfatizando que

[...] para se pensar a educação inclusiva é necessário haver uma Teoria da Sociedade que permita quer refletir sobre as propostas no quanto têm de avanço social e o que permitiu historicamente esse avanço, quer para refletir sobre os obstáculos à inclusão escolar, que devem ser superados socialmente. Isto é, a luta pela educação inclusiva não se limita à escola e por isso não pode ser separada da luta que objetiva a transformação social. Para a defesa e progresso da educação inclusiva são necessárias pesquisas empíricas que indiquem o que efetivamente está havendo de avanço na inclusão e quais são os seus obstáculos (CROCHÍK; DIAS; RAZERA, 2015, p. 8).

Não limitando a questão da educação inclusiva no ensino de Biologia apenas nos materiais e recursos didáticos, abre-se um leque de oportunidades para a realização de outras pesquisas na área como, por exemplo, pesquisas que investiguem como o preconceito se manifesta em uma sala de aula com alunos PAEE; como os próprios conhecimentos da Biologia implicaram visões preconceituosas sobre as pessoas com deficiência; e ainda, como que os professores de Biologia podem desvelar aos seus alunos esta dinâmica social excludente em suas aulas na educação básica.

Apresentada a última categoria de análise a respeito dos propósitos associados à presença da temática nas disciplinas, segue-se, no item a seguir, para as considerações finais deste trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo passado mais de 25 anos do evento que originou a Declaração de Salamanca, o sistema educacional brasileiro ainda caminha no sentido de tornar-se verdadeiramente inclusivo à toda diversidade que compõe este país.

Desde a Declaração de Salamanca, sucessivas diretrizes oficiais têm sido publicadas pelo governo reforçando a necessidade de se pensar a formação de professores como um percurso fundamental quando se busca a concretização do ideal de uma educação inclusiva. Entretanto, apesar de reconhecer as potencialidades da formação inicial de professores nesta iniciativa, os documentos oficiais brasileiros pouco contribuem no sentido de orientar caminhos efetivos para a inserção desta temática nos currículos dos cursos de formação de professores.

Para cumprir com as orientações das DCN, bastaria que os cursos de formação de professores encerrassem a discussão sobre a educação inclusiva no espaço/tempo da disciplina de Libras e de uma disciplina que recebe o nome de Educação Inclusiva e Especial? Que outras configurações os assuntos relacionados à educação dos alunos PAEE – por tanto tempo ausentes das escolas e dos territórios dos currículos – poderiam ser apresentados no espaço nobre dos currículos de formação de professores de Biologia?

Levando-se em conta que não basta tecer críticas aos cursos de licenciatura, apontando que estes não tem cumprido o seu papel quando a questão é preparar os professores para atuar na perspectiva da diversidade, mas que é preciso ir além, apontando para novos desenhos de formação, este estudo pretendeu analisar de que forma a educação inclusiva é proposta nos PPC dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas das universidades federais do estado de Minas Gerais, consideradas como instituições de excelência acadêmica no país.

As análises obtidas por meio desta pesquisa, que se caracteriza como uma pesquisa qualitativa e documental, permitiram verificar que a temática da educação inclusiva tem sido cada vez mais reconhecida enquanto conhecimento legítimo a ser trabalhado durante a formação de professores, pois, além dos documentos mencionarem esta questão nos fundamentos de seus PPC, também designam diferentes lugares do currículo para que esta temática seja discutida, sendo eles: os componentes curriculares obrigatórios, os componentes curriculares optativos e as atividades extracurriculares.

Ao contrário do que se esperava enquanto resultados para esta pesquisa, tendo em vista as investigações correlatas, a quantidade de disciplinas obrigatórias que abordam temas

relacionados à educação inclusiva evidenciou-se de maneira bastante expressiva, pois a análise das ementas curriculares dos 17 cursos permitiu a identificação de um total de 78 disciplinas, sendo que destas, 79,5% (62) são de cunho obrigatório, enquanto 20,5% (16) são de cunho optativo.

Estes resultados evidenciam o impacto que os documentos norteadores oficiais, principalmente que as Diretrizes Curriculares Nacionais, exercem na conformação dos cursos de formação docente, haja vista que a temática deixou de restringir-se ao âmbito da disciplina de Libras e passou a permear outras disciplinas obrigatórias do currículo após o ano de 2015.

O cenário da formação de professores de Biologia ofertada pelas universidades federais mineiras ainda permitiu a identificação de diferentes propósitos associados à presença da temática nas disciplinas, sendo eles: i) Aprender sobre a Libras e sobre aspectos da educação de alunos surdos; ii) Experienciar a docência com alunos PAEE; iii) Instrumentalizar o professor de Biologia para a criação de propostas didáticas inclusivas; iv) Compreender a educação inclusiva em seus diferentes aspectos; v) Refletir a inclusão/exclusão para além da escola; e vi) Desenvolver pesquisas científicas sobre a educação especial.

Tendo em vista a amplitude de possibilidades de discussões sobre a temática, espera-se que as análises realizadas neste trabalho auxiliem os demais cursos de formação de professores de Biologia deste país, de modo que estes cursos vislumbrem por novas possibilidades de inserção da temática da educação inclusiva em seus currículos. Além disso, enseja-se que a formação de professores de Biologia (e das demais áreas do conhecimento), subsidiando-se nesta investigação, se apropriem e busquem se assemelhar quanto aos diferentes pontos e características positivas dos currículos analisados em suas reorganizações e atualizações curriculares futuras.

Reconhece-se que as análises empreendidas nesta investigação ocorreram por meio da interpretação da pesquisadora sobre as informações dispostas nos PPC e nas ementas disciplinares, documentos estes que podem não estar refletindo com veemência as atividades e temáticas contempladas nas disciplinas no cotidiano das universidades. Neste sentido, reforça-se a necessidade de que estes documentos estejam em consonância com a prática vivenciada na formação docente.

Desta forma, entende-se que esta pesquisa abre possibilidades para que novas investigações e produções sejam realizadas, de modo que esclareçam, por exemplo, como os professores universitários têm conduzido estas disciplinas, ou ainda, trabalhos que visem

compreender como estas disciplinas têm impactado a forma de pensar dos licenciandos e as suas práticas enquanto professores da educação básica. A produção e divulgação de relatos de experiências desses diferentes sujeitos seria uma forma de aproximar e conhecer os seus processos formativos e as suas atuações no ensino fundamental e médio.

Destaca-se ainda a importância de atentar-se aos professores formadores no sentido de compreender que conhecimentos estes docentes possuem acerca da educação inclusiva. Isto porque, o trabalho destes professores é o que determina se os graduandos estão ou não sendo formados para atuar na perspectiva de atendimento à diversidade.

A partir da realização deste trabalho, salienta-se a demanda por documentos curriculares que esclareçam com maiores detalhes os conteúdos selecionados para comporem as ementas de suas disciplinas, evitando a utilização de frases e palavras genéricas e explicando detalhadamente como serão trabalhadas as cargas horárias destinadas à teoria e à prática, viabilizando e facilitando a realização de outras pesquisas documentais.

Outro aspecto a mencionar acerca destes documentos é a necessidade de se tornar explícito, nas matrizes curriculares, como as Práticas como Componentes Curriculares (PCC) são distribuídas entre as diferentes disciplinas do currículo, de modo que seja possível analisar como a temática da educação inclusiva tem integrado estes momentos do curso. A insuficiência das informações dispostas em alguns dos PPC impediram que esta análise fosse aprofundada no âmbito desta investigação.

Além disso, se tratando do espaço das atividades extracurriculares, reitera-se a necessidade de os cursos disponibilizarem à comunidade acadêmica, informações a respeito dos projetos que se realizam no âmbito dos projetos de extensão, dos grupos de estudo e das iniciações científicas, de modo que outros pesquisadores compreendam como a temática da educação inclusiva tem integrado este espaço. Esta análise não pôde ser realizada com o devido aprofundamento nesta pesquisa, haja vista que os PPC pouco mencionam ou descrevem as atividades formativas realizadas no âmbito das atividades extracurriculares. Diante disso, recomenda-se que as iniciativas acerca da temática inclusiva estejam detalhadas nos documentos PPC ou em páginas da *web* do curso.

Por fim, é importante demarcar que a formação inicial de professores não é capaz, por si só, de resolver todos os obstáculos que a educação inclusiva encontra para se efetivar nas escolas brasileiras. Fatores como a falta generalizada de recursos, a precariedade da carreira docente, a falta de políticas públicas bem construídas e a não-conscientização da comunidade escolar acerca da inclusão escolar são alguns dos desafios que precisam ser superados.

Além disso, reconhece-se que enquanto esta sociedade firmar-se sobre relações preconceituosas e desiguais, em que alguns grupos se enriquecem em detrimento da degradação das condições de vida de outros grupos, dificilmente se alcançará uma sociedade inclusiva. Porém, entende-se que desvelando esta dinâmica cruel existente na sociedade, um passo já é dado para que se caminhe no sentido da criticidade e da mudança.

REFERÊNCIAS

ADAMS, F. W. A discussão da educação especial nas disciplinas de núcleos pedagógicos nos cursos de ciências da natureza. **Revista Cocar**, Belém, v. 14, n. 30, p. 1-16, set./dez. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3383>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

AINSCOW, M. Developing inclusive education systems: what are the levers for change? **Journal of Educational Change**, v. 6, p. 109-124, jun. 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10833-005-1298-4>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

AINSCOW, M. Tornar a educação inclusiva: como essa tarefa deve ser conceituada? In: FÁVERO, O., FERREIRA, W., IRELAND, T., BARREIROS, D. **Tornar a Educação Inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009. p. 11-24.

APPLE, M. W. A Política do Conhecimento Oficial: faz sentido a idéia de um currículo nacional? In: MOREIRA, A. F.; SILVA, T. T. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2002. Cap. 3, p. 58-92.

ARANHA, M. S. F. **Educação Inclusiva: a fundamentação filosófica**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/fundamentacaofilosofica.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

ARAÚJO, J. G.; COSTA, A. P.; SOUZA, A. K. L.; ARAÚJO, C. G.; MELO, C. A. R.; FERREIRA, R. S.; PINHEIRO, R. S. Ensino de Biologia para alunos com deficiências visuais: relato de experiência e contribuições na formação docente. **Pesquisa em Foco**, São Luís, v. 26, n. 1, p. 138-159, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA_EM_FOCO/article/view/2637>. Acesso em: 12 jan. 2022.

ARROYO, M. G. **Currículo, Território em Disputa**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BARIFOUSE, R. Ministro da Educação está enganando famílias de crianças com deficiência, diz mãe de autista e ativista pela inclusão escolar. **BBC News Brasil**, São Paulo, 24 Ago. 2021. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-58325250>>. Acesso em 17 jan. 2022.

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na formação de professores**. 2. ed. São Paulo: Avercamp, 2015.

BASSO, S. P. S. **Cursos licenciatura na área de ciências: a temática da inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais**. 2015. 130 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/135946/000859076.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 29 set. 2020.

BASTOS, A. R. B. D.; LINDEMANN, R.; REYES, V. Educação inclusiva e o ensino de ciências: um estudo sobre as proposições da área. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, n. s1, 2016. 426–429. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1471-3802.12302>>. Acesso em: 29 set. 2020.

BAZON, F. V. M.; SILVA, G. F. S. Formação de professores na perspectiva da educação inclusiva: análise de currículos de licenciaturas em ciências biológicas, química e física. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 22, p. 1-24, 2020. Disponível em: <<http://pegasus.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/pedagogica/article/view/4570>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BAZZO, V.; SHEIBE, L. De volta para o futuro... retrocessos na atual política de formação docente. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 13, n. 27, p. 669-684, set./dez. 2019. Disponível em: <<http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/1038>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BELISÁRIO FILHO, J. F.; CUNHA, P. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar**: transtornos globais do desenvolvimento. Brasília: Ministério da Educação: Secretaria de Educação Especial, 2010.

BEYER, H. A Educação Inclusiva: incompletudes escolares e perspectivas em ação. **Revista Educação Especial**, v. 1, n. 1, p. 33-44. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/5003>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BEYER, H. O. Educação inclusiva: ressignificando conceitos e práticas da Educação Especial. **Inclusão - Revista da Educação Especial**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 8-12, jul. 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao2.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BISOL, C. A.; PEGORINI, N. N.; VALENTINI, C. B. Pensar a Deficiência a partir dos modelos médico, social e pós-social. **Cadernos de Pesquisa**, São Luís, v. 24, n. 1, p. 87-100, jan./abr. 2017. Disponível em: <<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/6804/4367>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BOLSANELLO, M. A. Darwinismo social, eugenia e racismo "científico": sua repercussão na sociedade e na educação brasileiras. **Educar**, Curitiba, n. 12, p. 153-165, 1996. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/sNH6RP4vvMk6wtPSZztNDyt/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BOOTH, T.; AINSCOW, M. **Índex para a inclusão**: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola. Tradução de Ana Bernard Costa e José Vaz Pinto. Sintra-Portugal: Cidadãos do Mundo, 2002.

BORGES, A. S. M.; RAIOL, J. J. M.; LOPES, L. C.; BACCIOTTI, P. A. O. A proposta da nova (velha) Política Brasileira de Educação Especial: equitativa, inclusiva e ao longo da vida. **Políticas Educativas**, Paraná, v. 13, n. 2, p. 122-131, 2020. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/Poled/article/view/107368>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BORGES, E. S. C.; DIAS, V. B.; CORRÊA, A. L. Educação inclusiva e ensino de Ciências: análise dos trabalhos publicados no ENPEC entre 2007 e 2017. **Com a Palavra, O Professor**, Vitória da Conquista (BA), v. 5, n. 12, p. 210-235, mai./ago. 2020. Disponível em: <<http://revista.geem.mat.br/index.php/CPP/article/view/494>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

BOROWSKY, F. Bases teóricas da política de formação continuada do MEC. In: MICHELS, M. H. **A formação de professores de Educação Especial no Brasil**: propostas em questão. Florianópolis: UFSC/CED/NEP, 2017. Cap. 4, p. 157-220.

BRASIL. **Avaliação de cursos de graduação: instrumento**. INEP, Brasília: MEC, 2006.

Disponível em:

<<http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484109/Instrumento+de+avalia%C3%A7%C3%A3o+de+cursos+de+gradua%C3%A7%C3%A3o/599968fa-b28e-4ce9-9bd8-4ef92fda88f7?version=1.1#:~:text=As%20pol%C3%ADticas%20acad%C3%AAMicas%20institucionais%20contidas,hist%C3%B3rica%20do%20campo%20de%20saber>>. Acesso em 29 jun. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)] **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Brasília, DF:

Presidência da república, 2007. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras. Brasília, DF: Presidência da República, 2005. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Decreto Nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF: Presidência da República, 2009a.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 29 jun. 2021.

_____. **Decreto Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020**. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Brasília, DF: Presidência da República, 2020b. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm>. Acesso em: 29 jun. 2021.

_____. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)**.

Censo da Educação Básica Estadual 2019: Resumo Técnico. Brasília: Inep, 2020a. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6880109>. Acesso em: 29 jun. 2021.

_____. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).** Censo da Educação Básica 2020: Resumo Técnico. Brasília: Inep, 2021. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6993007>. Acesso em: 29 jun. 2021.

_____. **Lei Nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2015b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Lei Nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1961. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14024.htm>. Acesso em: 29 jun. 2021.

_____. **Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2002c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Manual de acessibilidade espacial para escolas: O direito à escola acessível!** Ministério da Educação: Secretaria de Educação Especial, 2009c. Disponível em: <https://www.mpdft.mp.br/portal/pdf/rede_urbanidade/Manual_acessibilidade_espacial_escolas.pdf>. Acesso em 17 out. 2021.

_____. **Parecer N.º: CNE/CES 1.301/2001.** Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Brasília, DF: CNE/CES, 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Parecer N.º: CNE/CP 28/2001.** Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: CNE/CP, 2001c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2021.

_____. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, DF: MEC, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Portaria Nº 1.793, de dezembro de 1994.** Inclusão de Disciplina na Formação de Docentes e Outros Profissionais que Interagem com Pessoas com Necessidades Especiais. Ministério da Educação, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/portaria1793.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CEB Nº 2, de setembro de 2001.** Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: MEC; SEESP, 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CP N° 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, DF: MEC, 2002a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CP N° 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Institui a duração e carga horária dos cursos de licenciatura, graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília, DF: MEC, 2002b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CP N° 2, de 1 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília, DF: MEC, 2015a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CP N° 4, de 2 de outubro de 2009.** Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, DF: MEC, 2009b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf>. Acesso em: 29 set. 2020.

_____. **Resolução CNE/CP N° 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília, DF: MEC, 2019. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>>. Acesso em: 29 set. 2020.

CAMARGO, E. P. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlaces e desenlaces. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/HN3hD6w466F9LdcZqHhMmVq/?lang=pt>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

CAPOVILLA, F. C. Filosofias educacionais em relação ao surdo: do oralismo à comunicação total ao bilingüismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 6, n. 1, p. 99-116, 2000. Disponível em: <<https://abpee.net/pdf/artigos/art-6-6.pdf>> . Acesso em: 17 jan. 2022.

CARMO, B. C. M.; FUMES, N. L. F.; MERCADO, E. L. O.; MAGALHÃES, L. O. R. Políticas públicas educacionais e formação de professores: convergências e distanciamentos na área de Educação Especial. **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 1-29, 2019. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=313158902114>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CARVALHO, R. E. **Educação Inclusiva: com os pingos nos "is"**. 13. ed. Porto Alegre: Mediação, 2019.

CONCEIÇÃO, V. S.; SOUZA, J. Formação inicial de professores na perspectiva da educação inclusiva: reflexões sobre um projeto pedagógico de licenciatura em ciências biológicas. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 7., 2020, Maceió, AL. **Anais [...]**. Maceió, 2020. Disponível em:

<https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD4_SA10_ID1935_14032020140027.pdf>. Acesso em: 19 jan 2022.

COSTA, R. C. R.; GOMES, C. E. B.; COSTA, J. G. Diversidade sexual e de gênero em escolas de ensino médio: estudo comparativo com estudantes das redes pública federal e estadual de São Gonçalo/RJ. In: GEVEHR, D. L. **Temas da Diversidade: Experiências e Práticas de Pesquisa**. [S.l.]: Editora Científica Digital, 2021. Cap. 18, p. 255-271.

COSTA, V. A. Formação de professores e sua relação com a educação inclusiva: desafios à experiência teórica na práxis pedagógica. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 405-416, mai./ago. 2015. Disponível em:
<<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/9628>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

COSTA, V. A. Formação de professores e educação inclusiva frente às demandas sociais e humanas: para quê? In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. Cap. 5, p. 89-110.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CROCHÍK, J. L. Preconceito e Inclusão. **WebMosaica Revista do Instituto Cultural Judaico Marc Chagall**, v. 3, n. 1, p. 32-42, jan./jun. 2011. Disponível em:
<<https://seer.ufrgs.br/webmosaica/article/download/22359/13016>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CROCHÍK, J. L. Educação inclusiva e preconceito: desafios para a prática pedagógica. In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. Cap. 3, p. 39-60.

CROCHÍK, J. L.; CROCHÍK, N. Teoria Crítica e Educação Inclusiva. **InterMeio: revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, Campo Grande, v. 14, n. 28, p. 122-137, jul./dez. 2008. Disponível em:
<<https://periodicos.ufms.br/index.php/intm/article/view/2494/1691>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CROCHÍK, J. L.; COSTA, V. A.; FARIA, D. F. Contradições e limites das políticas públicas de educação inclusiva no Brasil. **Educação: Teoria e Prática**, Rio Claro, v. 30, n. 63, p. 1-19, 2020. Disponível em:
<<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/14628>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CROCHÍK, J. L.; DIAS, M. Á. L.; RAZERA, K. D. M. F. Teoria Crítica da Sociedade, Investigação Social Empírica e Educação Inclusiva. **Imagens da Educação**, v. 5, n. 2, p. 1-9, 2015. Disponível em:
<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/download/26762/pdf_34/>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CROCHÍK, J. L.; FRELLER, C. C.; DIAS, M. A. L.; FEFFERMANN, M.; NASCIMENTO, R. B.; CASCO, R. Educação Inclusiva: escolha e rejeição entre alunos. **Psicologia & Sociedade**, v. 25, n. 1, p. 174-184, 2013. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/psoc/a/xs5rL9M96YQghXs7k7SVc8K/?lang=pt>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CROCHÍK, J. L. FRELLER, C. C.; DIAS, M. A. L.; NASCIMENTO, R. B. CASCO, R. Atitudes de Professores em Relação à Educação Inclusiva. **Psicologia, Ciência e Profissão**, v. 29, n. 1, p. 40-59, 2009. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/pcp/a/8s9fHB5sMBXTtYDrP7pW9pN/?lang=pt>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

CRUZ, G. C.; GLAT, R. Educação inclusiva: desafio, descuido e responsabilidade de cursos de licenciatura. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 52, p. 257-273, abr./jun. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/zKXfJ8TbsjLvYjnNzQbx7K/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

CURY, C. R. J. Educação Inclusiva como Direito. In: VICTOR, S. L.; OLIVEIRA, I. M. **Educação Especial: Políticas e Formação de Professores**. Marília: ABPEE, 2016. Cap. 1, p. 17-34.

DIAS, V. B. **Formação de professores e educação inclusiva: uma análise à luz da Teoria Crítica da Sociedade**. 2018. 263f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2018. Disponível em: <<http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2018/11/Tese-p%C3%B3s-defesa-com-ficha-e-folha-para-CD-1.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2021.

DIAS, V. B. Abordagem da educação inclusiva nas matrizes curriculares dos cursos de formação de professores na universidade estadual de Santa Cruz - Bahia. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE", 4., 2015, São Cristóvão, SE. **Anais Educon**, Aracaju, v. 9, n. 1, p. 1-10, set. 2015. Disponível em: <http://anais.educonse.com.br/2015/abordagem_da_educacao_inclusiva_nas_matrizes_curriculares_dos_cur.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2022.

DIAS, V. B.; SILVA, L. M. Educação inclusiva e formação de professores: o que revelam os currículos dos cursos de licenciatura? **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 16, n. 43, p. 406-429, 2020. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/6822>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

DINIZ, D. **O que é deficiência?** São Paulo: Brasiliense, 2007.

FALVEY, M. A.; GIVNER, C. C.; KIMM, C. O que eu Farei Segunda-Feira pela Manhã? In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999. Cap. 8, p. 142-168.

FERREIRA, M. C. C. Formação de professores. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. A. **Temas em educação especial: avanços recentes**. São Carlos: EdUFSCar, 2009. Cap. 10, p. 251-256.

FERREIRA, L. G.; FERRAZ, R. D.; FERRAZ, R. C. S. N. Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores: desafios e configurações para as licenciaturas. **Sciolo Preprints**, 2021. Disponível em: <<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2228>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

FLORIAN, L.; ROUSE, M. The inclusive practice project in Scotland: Teacher education for inclusive education. **Teaching and Teacher Education**, v. 25, n. 4, p. 594-601, 2009.

Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X09000353?casa_token=mnPFTG5guV4AAAAA:EEMAO5ri_uBFL7NjH8Kh5oB8bPHncsCrtIjePUyN2xk_zLtK6igi-DKvfpEaZxK5nOtt-_e5mZtN>. Acesso em: 29 jun. 2021.

GARCIA, R. M. C.; MICHELS, M. H. Política de Educação Especial e Currículo: disputas sobre natureza, perspectiva e enfoque. **Revista Teias**, v. 19, n. 55, p. 54-70, out./dez. 2018.

Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/37239>>.

Acesso em: 17 jan. 2022.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. **Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas**. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura Acadêmica, 2012.

GLAT, R.; NOGUEIRA, M. L. L. Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil. **Comunicações**, v. 10, n. 1, p. 134-142, 2003. Disponível em:

<<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/comunicacoes/article/viewFile/1647/1055>>.

Acesso em: 29 jun. 2021.

GOMES, R. B.; LOPES, P. H.; GESSER, M.; TONELI, M. J. Novos diálogos dos estudos feministas da deficiência. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 27, n. 1, p. 1-14, 2019. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/ref/a/c7sJxYbSppg9kQMNvwwN6fh/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

GONÇALVES, A. F. S.; ZUQUI, F. S.; NASCIMENTO, A. P.; SILVA, K. S. X.

Observatório Nacional de Educação Especial e a Formação de Professores. In: VICTOR, S. L.; OLIVEIRA, I. M. **Educação Especial: Políticas e Formação de Professores**. Marília: ABPEE, 2016. Cap. 10, p. 179-198.

KARAGIANNIS, A.; STAINBACK, S.; STAINBACK, W. Fundamentos do Ensino Inclusivo. In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999a. Cap. 1, p. 21-34.

KARAGIANNIS, A.; STAINBACK, S.; STAINBACK, W. Visão Histórica da Inclusão. In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999b. Cap. 2, p. 35-47.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2019.

LEHMKUHL, M. S. A formação continuada em Educação Especial no Estado de Santa Catarina. In: MICHELS, M. H. **A formação de professores de Educação Especial no Brasil: propostas em questão**. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2017. Cap. 5, p. 221-273.

LIPPE, E. M. O.; CAMARGO, E. P. Análise da formação inicial de professor de Ciências e Biologia frente ao desafio da inclusão escolar: uma questão curricular. In: CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 5., 2009, Londrina, PR. **Anais [...]**. Londrina, 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2009/075.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U., 2020.

MACEDO, N. N. **Formação de professores para a educação inclusiva nos cursos de Pedagogia das Universidades Públicas Paulistas**. 2010. 140f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/3066?show=full>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MAIA, B. B.; DIAS, M. Á. L. Educação Inclusiva: o que dizem os documentos? **Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp**, v. 3, n. 1, p. 194-218, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.unifesp.br/index.php/olhares/article/view/360>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar – O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Summus editorial, 2015.

MARTINS, L. A. R. Analisando Alguns Desafios Relativos à Formação de Professores na Perspectiva da Educação Inclusiva. In: VICTOR, S. M.; OLIVEIRA, I. M. **Educação Especial: Políticas e Formação de Professores**. Marília: ABPEE, 2016. Cap. 11, p. 119-214.

MARTINS, L. M. O legado do século XX para a formação de professores. In: MARTINS, L. M.; DUARTE, N. **Formação de Professores: Limites Contemporâneos e Alternativas Necessárias**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. Cap. 1, p. 13-32.

MATOS, S. N.; MENDES, E. G. A proposta de inclusão escolar no contexto nacional de implementação das políticas educacionais. **Práxis Educacional**, v. 10, n. 16, p. 35-59, 2014. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/762>>. Disponível em: 17 jan. 2022.

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

MAZZOTTA, M. J. S. Inclusão Escolar e Educação Especial: das diretrizes à realidade das escolas. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A. **Das margens ao centro: perspectivas para**

as políticas e práticas educacionais no contexto da educação especial inclusiva. Araraquara: Junqueira&Marin, 2010. Cap. 5, p. 79-88.

MAZZOTTA, M. J. S.; SOUSA; L, S. M. Z. Inclusão escolar e educação especial: considerações sobre a política educacional brasileira. **Estilos da Clínica**, v. 5, n. 9, p. 96-200, 2000. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/estic/article/view/60917>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, v. 11, n. 33, p. 387-405, set./dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782006000300002&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MENDES, E. G. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**, Medellín, v. 22, n. 57, p. 93-109, mai./ago. 2010. Disponível em: <<https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/9842>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MENDES, E. G. A política de educação inclusiva e o futuro das instituições especializadas no Brasil. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, Arizona, v. 27, n. 22, p. 1-27, mar. 2019. Disponível em < <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7434605>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MENDES, E. G.; MALHEIRO, C. A. L. Salas de recursos multifuncionais: é possível um serviço “tamanho único” de atendimento educacional especializado? In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. Cap. 18, p. 349-366.

MERCADO, E. L. O. **Identidades do professor de Educação Especial no contexto de Maceió-Alagoas**. 2016. 318f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2016. Disponível em: < <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/1593/1/Identidades%20do%20professor%20de%20educa%C3%A7%C3%A3o%20especial%20no%20contexto%20de%20Macei%C3%B3-Alagoas.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. F. B. Relações entre Concepções Epistemológicas e Perfil Profissional Presentes em Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Química do Estado de Goiás. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 2, p. 123-131, mai. 2009. Disponível em: <http://webeduc.mec.gov.br/portaldoprofessor/quimica/sbq/QNEsc31_2/10-PEQ-9508.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2022.

MICHELS, M. H. A formação de professores para a Educação Especial no Brasil. In: MICHELS, M. H. **Formação de professores de Educação Especial no Brasil: Propostas em questão**. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2017. Cap. 1, p. 23-58.

MICHELS, M. H. Paradoxos da formação de professores para a Educação Especial: o currículo como expressão da reiteração do modelo médico-psicológico. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 11, n. 2, p. 255-272, mai./ago. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbee/a/BPyrWSTNN6XLSpY9ZVtyQWr/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 18 jan. 2022.

- MICHELS, M. H. O que há de novo na formação de professores para a Educação Especial. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 24, n. 30, p. 219-232, mai./ago. 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/2668>>. Acesso em: 12 jan. 2022.
- MICHELS, M. H.; LEHMKUHL, M. S. A política de formação de professores do ensino fundamental para atender alunos da educação especial. **Educação e Fronteiras On-Line**, Dourados/MS, v. 5, n. 13, p. 60-72, mai./ago. 2015. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/view/3786>>. Acesso em: 17 jan. 2022.
- MOURA, S. M.; CROCHÍK, J. L. Eugenia no contexto do atual desenvolvimento das tecnologias genéticas: as deficiências em foco. **Acta Scientiarum Education**, Maringá, v. 38, n. 2, p. 205-212, abr./jun. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/24533>>. Acesso em: 17 jan. 2022.
- MOREIRA, M. A. Pesquisa em Ensino de Ciências: Métodos Qualitativos. In: MOREIRA, M. A.; ROSA, P. R. S. **Pesquisa em Ensino: Métodos Qualitativos e Quantitativos**. 1ª. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. Cap. 1, p. 5-31.
- NEPOMOCENO, T. A. R. Evolução das políticas públicas de inclusão escolar no Brasil: entre dilemas teóricos e pontos de tensão. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, e805997918, 2020. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/7918/7075/113811>>. Acesso em: 17 jan. 2022.
- O'BRIEN, J.; O'BRIEN, C. L. A Inclusão como uma Força para a Renovação da Escola. In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: Um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999. Cap. 3, p. 48-68.
- OLIVEIRA, A. A. S. Formação de Professores em Educação Especial: a busca de uma direção. In: MENDES, E. G.; ALMEIDA, M. A.; WILLIAMS, L. C. D. A. **Temas em Educação Especial: avanços recentes**. São Carlos: EdUFSCar, 2009. p. 239-243.
- OLIVEIRA, A. A. S.; PRIETO, R. G. Formação de Professores das Salas de Recursos Multifuncionais e Atuação com a Diversidade do Público-Alvo da Educação Especial. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 26, n. 2, p. 343-360, abr./jun. 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbee/a/tM5kkt47pwmgdjHytrDCKvf/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 29 jun. 2021.
- OLIVEIRA, A. A. S.; OLIVEIRA, J. P. Os desafios para a constituição de uma escola inclusiva: em cena a formação de professores. In: OLIVEIRA, A. A. S.; FONSECA, K. A.; REIS, M. R. **Formação de Professores e Práticas Educacionais Inclusivas**. Curitiba: CRV, 2018. Cap. 1, p. 13-28.
- OLIVEIRA, J. F.; FERRAZ, D. A. P.; RIBEIRO, V. M. Possibilidades de Articulação entre o Atendimento Educacional Especializado e o Ensino de Ciências: um estudo sobre inclusão. **Revista Ciências & Ideias**, 10, n. 2, 2019. 56-72. Disponível em:

<<https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/reci/article/view/950>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

OLIVEIRA, J. F.; FERRAZ, D. P. A. Ensino de Ciências ao Aluno Surdo: Um Estudo de Caso sobre a Sala Regular, o Atendimento Educacional Especializado e o Intérprete Educacional. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, v. 21, n. e22873, p. 1-23, jan./dez. 2021. Disponível em:

<<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/22873>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

OLIVEIRA, M. L.; ANTUNES, A. M.; ROCHA, T. L.; TEIXEIRA, S. M. Educação Inclusiva e a formação de professores de Ciências: o papel das universidades federais na capacitação dos futuros educadores. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 99-117, set./dez. 2011. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/eppec/a/3tHCfkTCMh6WpTsNwHBctXv/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

PASIAN, M. S.; MENDES, E. G.; CIA, F. Atendimento educacional especializado: aspectos da formação do professor. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 964-981, jul./set. 2017. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/cp/a/VNYB7zVGB4YM33xLLmyG4tv/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

PEDROSO, C. C. A.; CAMPOS, J. A. D. P. P.; DUARTE, M. Formação de professores e educação inclusiva: análise das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura. **Revista Educação Unisinos**, v. 17, n. 1, p. 40-47, jan./abr. 2013. Disponível em:

<<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2013.171.05/1411>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

PEDROSSIAN, D. R. S.; CROCHÍK, J. L.; MENESES, B. M.; MORAIS, J. P. P.; COSTA, T. L.; SAMPER, T. Q.; SUPERTI, T.; OLIVEIRA, T. M.; CUSTÓDIO, T. O. Um estudo do preconceito e de atitudes em relação à educação inclusiva. **InterMeio: revista do Programa de Pós-Graduação em Educação**, Campo Grande, v. 14, n. 28, p. 148-164, jul./dez. 2008. Disponível em:

<<https://periodicos.ufms.br/index.php/intm/article/view/2496/1695>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

PIMENTEL, S. C. Formação de professores para a inclusão: saberes necessários e percursos formativos. In: MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. **O professor e a educação inclusiva: formação, prática e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. Cap. 8, p. 139-158.

RIBEIRO, V. M.; FERRAZ, D. P. A.; OLIVEIRA, J. F.; LOPES, S. M. The use of the multifunctional resources rooms for science teaching: a study on inclusion. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 6, p. 1-21, 2019. Disponível em:

<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/1025/873>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

RINALDI, R. P.; REALI, A. M. M. R.; COSTA, M. P. R. Formação de professores e Educação Especial: Análise de um processo. In: COSTA, M. P. R. **Educação Especial: aspectos conceituais e emergentes**. São Carlos: EdUFSCar, 2009. Cap. 10, p. 151-166.

ROCHA, L. R. M.; MENDES, E. G.; LACERDA, C. B. F. Políticas de Educação Especial em disputa: uma análise do Decreto Nº 10.502/2020. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 16, n.

e2117585, p. 1-18, 2021. Disponível em:

<<https://revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/17585/209209214136>>.

Acesso em: 29 jun. 2021.

ROCHA-OLIVEIRA, R.; DIAS, V. B.; SIQUEIRA, M. Formação de Professores de Biologia e Educação Inclusiva: Indícios do Projeto Acadêmico Curricular. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 19, p. 225–250, 2019. Disponível em:

<<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4935>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

ROCHA-OLIVEIRA, R.; MACHADO, M. S.; SIQUEIRA, M. Formamos professores para a educação inclusiva? Análise de publicações sobre formação de professores de Ciências/Biologia. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 10, n. 2, p. 170-192, mai./ago. 2017. Disponível em:

<<https://revistas.utfpr.edu.br/rbect/article/view/3784>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

RODRIGUES, D. Os desafios da Equidade e da Inclusão na formação de professores. **Revista nacional e internacional de educación inclusiva**, v. 7, n. 2, p. 5-21, jun. 2014. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4773176>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

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

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/er/a/7Fm5pTfbN5j3QG6VRwSgZJM/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

RODRIGUES, P. A. A. A formação de professores de ciências para uma prática pedagógica inclusiva. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 13, n. esp. 2, p. 1149-1458, set. 2018. Disponível em:

<<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/11654>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

ROSSETTO, E. Formação do professor do atendimento educacional especializado: a Educação Especial em questão. **Revista Educação Especial**, 28, n. 51, 2015. 103-116.

Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/13367>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

SAGE, D. D. Estratégias Administrativas para a Realização do Ensino Inclusivo. In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999. Cap. 7, p. 129-141.

SANTANA, R. S.; SOFIATO, C. G. O estado da arte das pesquisas sobre o ensino de Ciências para estudantes surdos. **Práxis Educativa**, v. 13, n. 2, p. 596-616, 2018. Disponível em: <<https://revistas.apps.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/11059>>. Acesso em: 29 set. 2020.

SANTOS, C. E. M.; CAPELLINI, V. L. M. F. Inclusão escolar e infraestrutura física de escolas de ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 51, n. e07167, p. 1-19, 2021. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/cp/a/Mn6nQZYbCQwFgRv9L3XGHzk/?lang=pt>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

- SAVIANI, D. Formação de professores no Brasil: Dilemas e Perspectivas. **Póiesis Pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 07-19, 2011. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/index.php/poiesis/article/view/15667>>. Acesso em: 29 set. 2020.
- SCHAFFNER, C. B.; BUSWELL, B. E. Dez Elementos Críticos para a Criação de Comunidades de Ensino Inclusivo e Eficaz. In: STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999. Cap. 4, p. 69-87.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
- SILVA, H. R. C. R.; LODI, A. C. B.; BARBIERI, B. C. Cursos de licenciatura: a formação de professores para atuação na perspectiva da educação para a diversidade. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 10, n. esp. 1, p. 719-740, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7925>>. Acesso em: 29 jun. 2021.
- SILVA, L. V.; BEGO, A. M.; Levantamento Bibliográfico sobre Educação Especial e Ensino de Ciências no Brasil. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 24, n. 3, p. 343-358, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/158127>>. Acesso em: 29 set. 2020.
- SIMÕES, M. C. D. **Formação do indivíduo, formação docente e educação especial: o lugar do sujeito e o compromisso com a adaptação**. 2016. 165f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação: História, Política, Sociedade, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/19119>>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- SKLIAR, C. A inclusão que é "nossa" e a diferença que é do "outro". In: RODRIGUES, D. **Inclusão e Educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Simmus, 2006. p. 15-34.
- SMITH, D. D. **Introdução à Educação Especial: ensinar em tempos de inclusão**. Tradução de Sandra Moreira de Carvalho. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- SOUZA, A. S.; CHAPANI, D. T.; CALDEIRA, A. M. A. A participação de estudantes de dois cursos de licenciatura em Ciências Biológicas em atividades extracurriculares: possibilidades para uma formação plena. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 4, n. 2, p. 5-24, fev. 2020. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/rid/article/view/6218>>. Acesso em 17 jan. 2022.
- STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão: um guia para educadores**. Tradução de Magda França Lopes. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- STELLA, L. F.; MASSABNI, V. G. Ensino de Ciências Biológicas: materiais didáticos para alunos com necessidades educativas especiais. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 25, n. 3, p. 353-374, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132019000200353&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 29 set. 2020.
- TEDESCHI, S. L.; PAVAN, R. A presença de monstros e sujeitos maléficos no currículo: uma invenção das relações modernas/coloniais de poder. In: REUNIÃO NACIONAL

ANPED, 38., 2017, São Luís, MA. **Anais [...]**. São Luís, 2017. Disponível em: <http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT12_234.>. Acesso em: 19 jan. 2022.

TEIXEIRA, P. M. M.; MEGID NETO, J. A Produção Acadêmica em Ensino de Biologia no Brasil – 40 anos (1972-2011): Base Institucional e Tendências Temáticas e Metodológicas. **Rev. Bras. Pesq. Educ. em Ciênc.**, v. 17, n. 2, p. 521–549, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4519>>. Acesso em: 29 set. 2020.

THESING, M. L. C.; COSTAS, F. A. T. Estado do conhecimento e educação especial: um olhar para as produções da ANPED (2010 a 2015). In: REUNIÃO NACIONAL ANPED, 38., 2017, São Luís, MA. **Anais [...]**. São Luís, 2017. Disponível em: <http://38reuniao.anped.org.br/sites/default/files/resources/programacao/trabalho_38anped_2017_GT15_1127.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2022.

TRINDADE, N. S.; COELHO, J. M.; COSTA, V. M. A formação de professores de biologia na perspectiva da educação inclusiva. **Revista Espacios**, v. 28, n. 35, p. 1-18, 2017. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p18.pdf>>. Acesso em: 17 jan. 2022.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. UNESCO, Jomtien/Tailândia, 1990. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos-conferencia-de-jomtien-1990>>. Acesso em: 29 set. 2020.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: UNESCO, 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2020.

VALLE, J. W.; CONNOR, D. J. **Ressignificando a deficiência**: da abordagem social às práticas inclusivas na escola. Tradução de Fernando de Siqueira Rodrigues. Porto Alegre: AMGH, 2014.

VAZ, K.; MICHELS, M. H. O escárnio de uma política: a formação para os professores da educação especial no Brasil no século XXI. In: MICHELS, M. H. **Formação de professores de Educação Especial no Brasil**: Propostas em questão. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2017. Cap. 2, p. 59-88.

VICTOR, S. L.; PILOTO, S. S. F. H. Formação do Professor no Contexto do Observatório Nacional de Educação Especial. In: VICTOR, S. L.; OLIVEIRA, I. M. **Educação Especial**: Políticas e Formação de Professores. Marília: ABPEE, 2016. Cap. 9, p. 159-178.

VILELA-RIBEIRO, E. B.; BENITE, A. M. C. Sobre a educação inclusiva na formação de professores de Ciências: a tessitura dos currículos praticados. **Acta Scientiarum. Education**, Maringá, v. 33, n. 2, p. 239-245, 2011. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciEduc/article/view/14407>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

VILARONGA, A. R. C.; MENDES, E. G.; ZERBATO, A. P. O trabalho em colaboração para apoio da inclusão escolar: da teoria à prática docente. **Interfaces da educação**, Paranaíba, v.

7, n. 19, p. 66-87, 2016. Disponível em:

<<https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/1029/0>>. Acesso em: 29 jun. 2021.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. **Educação Unisinos**, v. 22, n. 2, p. 147-155, abr./jul. 2018. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2018.222.04>>. Acesso em: 12 jan. 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A – PPC dos cursos analisados

IES	Link para acesso aos documentos dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas analisados
UFJF	https://www.dropbox.com/sh/635eodsuebyeizl/AAAwb5O79U8T10BTGsqG11NQa?dl=0
UFLA	https://www.dropbox.com/sh/x2bsn09c4d252yl/AAB-NxOzNC5Y8nk_bxQlhn_3a?dl=0
UFMG	https://www.dropbox.com/s/vjqzqw9jck2yx9o/PROJETO%20PEDAGOGICO%20%281%29.doc?dl=0
UFOP	https://www.dropbox.com/sh/e33zyier0rdwksi/AABE-dxJX_ZaZclvsCj1-Kffa?dl=0
UFSJ	https://www.dropbox.com/sh/kt1jmn99xrjsauq/AAB7qNHISPuTcBsuH5y-K5LNa?dl=0
UFTM	https://www.dropbox.com/sh/o3grkv45meecskr/AACVV8T4oVTmJsAChfyHUYRWa?dl=0
UFU	https://www.dropbox.com/sh/h7clle81amavk65/AACghYr3Mx10o_ii_IY8dJ_2a?dl=0
UFV	https://www.dropbox.com/s/lyc2xgev6hiqj8x/1-PPC-Ciencias-Biologicas-UFV-CAF-2017-atualizada-HCR.pdf?dl=0 https://www.dropbox.com/s/i0ur44o5irly8z3/PPP%20licenciaturas%202013%20com%20tabela%20de%20laborat%C3%B3rios%20e%20Bibliografia.pdf?dl=0
UFVJM	https://www.dropbox.com/sh/vhtdn5wk64f27w3/AABpQybZTVfEsgWMpCpYRVMla?dl=0
UNIFAL	https://www.dropbox.com/sh/o8pg6psw30tgoys/AABzPdqDXIjVsh3dtT-z898Qa?dl=0
UNIFEI	https://www.dropbox.com/sh/u6dqjagj8muggos/AAAFipejUNC-rKhAD1SP3Cvya?dl=0

Fonte: Elaborado pela autora a partir das buscas dos PPC no primeiro bimestre de 2021.

APÊNDICE B – Modelo de fichamento para os PPC

FICHAMENTO N° __		
Dados do Curso		
Universidade:		
Campus:	Município:	
Período:	N° de vagas:	
Ano de reestruturação do PPC:		
Distribuição da Carga Horária		
Carga horária total:	Integralização:	
-Carga horária de disciplinas específicas:		
-Carga horária de disciplinas pedagógicas:		
-Carga horária para estágio:		
- Carga horária complementar:		
-TCC:		
Sobre a menção à temática da Educação Inclusiva		
É mencionado em algum momento: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		
Se sim, onde aparece:		
<input type="checkbox"/> No corpo do texto: Tópico: _____		
<input type="checkbox"/> Em disciplinas		
Menções no corpo do texto:		
A temática em disciplinas		
Disciplina 1:		
Nome da disciplina:	Sigla:	
<input type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa	Período:	
Carga horária total:	CH prática:	CH teórica:
Ementa da disciplina:		
Disciplina 2:		
Nome da disciplina:		
<input type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa	Período:	
Carga horária total:	CH prática:	CH teórica:
Ementa da disciplina:		
Disciplina 3:		
Nome da disciplina:		
<input type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa	Período:	
Carga horária total:	CH prática:	CH teórica:
Ementa da disciplina:		
Outras informações e citações importantes:		