



## FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE X EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

*Initial Teacher Education X Inclusive Education: Challenges and Possibilities*

**Vitória Dietrich Soares** [vitoriaodietrich@gmail.com]

*Egressa do Curso de Ciências Biológicas  
Universidade Feevale*

*ERS-239, 2755, Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil*

**Natalia Aparecida Soares** [nataliasoares@feevale.br]

*Docente do Curso de Ciências Biológicas  
Universidade Feevale*

*ERS-239, 2755, Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, Brasil*

### Resumo

Ao longo da história da educação inclusiva, muitas foram as percepções que a moldaram. Assim, através de pesquisas nesse campo da educação, estudos contribuíram para a implementação de grandes marcos e acontecimentos legais que passaram a reger a realidade da educação inclusiva. Uma dessas implementações relaciona-se com a formação inicial de professores, uma vez que os currículos dos cursos devem contemplar a educação especial. Dessa forma, o presente estudo teve por finalidade investigar as concepções, os saberes e as práticas pedagógicas relacionados à educação inclusiva de acadêmicos do curso de licenciatura em ciências biológicas de uma universidade situada no vale dos sinos/RS, através da utilização da estratégia de aprendizagem baseada em equipes (ABE). A respectiva metodologia mostrou-se efetiva, visto que proporcionou espaços para a construção de diálogos. Em contrapartida, evidenciaram-se muitas inseguranças relacionadas à prática docente voltada à educação inclusiva, expondo a fragilidade existente na oferta de disciplinas que abordam a inclusão. Assim, faz-se necessário que os docentes sejam mais bem qualificados para compreender a inclusão na sua essência. Para tal, é preciso oportunizar espaços que promovam a discussão e a construção de um olhar reflexivo frente a educação inclusiva.

**Palavras-Chave:** Aprendizagem baseada em equipes; Currículo; Diálogo; Formação de professores; Inclusão.

### Abstract

Throughout the history of inclusive education, many perceptions have shaped it. Thus, through research in this educational field, studies have contributed to the implementation of major milestones and legal events that have come to guide the reality of inclusive education. One of these implementations is related to initial teacher education since the curricula of the courses must include special education. Therefore, the present study aimed to investigate the conceptions, knowledge and pedagogical practices related to the inclusive education of undergraduate students in biological sciences at a university located in the Vale dos Sinos / RS, using team based-learning (TBL) strategy. The TBL methodology proved to be effective, as it provided opportunities for the construction of dialogues. On the other hand, there were many insecurities related to the teaching practice regarding inclusive education, which exposes the fragility in the offer of subjects that address inclusion. Thus, it is necessary that teachers are better qualified to understand inclusion in its essence. To this end, it is necessary to create opportunities that promote discussion and the construction of a reflective look towards inclusive education.

**Keywords:** Curricula; Dialog; Team-based learning; Teacher training; Inclusion.

## **INTRODUÇÃO**

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – Lei n. 9.394/96, no Artigo 59, diz que “*todos os sistemas de ensino devem garantir o direito aos estudantes que compreendem a educação inclusiva a currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos para atender as suas necessidades.*”.

Apesar dessas garantias estarem previstas há bastante tempo, mais precisamente 24 anos, percebe-se que os professores apresentam dificuldades em concretizar essas preconizações. Ao longo de experiências docentes obtidas em escolas situadas no vale dos Sinos/RS, tanto da rede municipal, como estadual e privada, observou-se, principalmente com profissionais atuantes nos anos finais da educação básica, carências para com a demanda inclusiva.

Essas carências perpassavam desde o planejamento de atividades que consideram as especificidades de cada estudante, valorizando mais as suas habilidades do que as suas dificuldades, até a forma de avaliação, por desconsiderar que os discentes apresentam diferentes tempos e formas de aprendizado.

Por muito tempo, perdurou-se a ideia de que as práticas pedagógicas, no âmbito inclusivo, devessem enfatizar somente aspectos relacionados diretamente a deficiência (MEC, 2008). Porém, pesquisas que surgiram ao longo do tempo no respectivo campo educacional, passaram a reger novos conceitos, que até hoje são considerados grandes marcos legais da educação especial.

Um deles, em consonância com a LDB/96, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPI), a qual determina que “*O conceito de necessidades educacionais especiais [...] ressalta a interação das características individuais dos alunos com o ambiente educacional e social, chamando a atenção do ensino regular para o desafio de atender as diferenças.*” (MEC, 2008, p. 14). Dessa forma, a partir das perspectivas preconizadas na legislação inclusiva, todos os alunos com necessidades educacionais especiais (NEE) devem ser inclusos nas escolas regulares de ensino.

Dentro da realidade educacional brasileira, muitas são as dificuldades existentes para a efetivação do ensino inclusivo, as quais vão desde concepções equivocadas, falta de recursos e infraestrutura nas escolas, até a formação inicial docente. Para que grande parte desses impedimentos sejam rompidos e, assim, haja uma educação inclusiva de qualidade, é necessário que a formação de professores seja colocada em foco, visto que ela pode ser uma potente ferramenta para a reversão deste quadro educacional.

Atualmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (MEC, 2002), assegura que a organização curricular dos cursos deve prever espaços que garantam a educação especial, além das demais garantias previstas nas diretrizes.

Apesar da existência de disciplinas que abordam a educação inclusiva nos currículos de formação, sabe-se que elas, por si só, não resolverão grande parte da problemática inclusiva. É fundamental que os docentes sejam mais bem qualificados para compreender a inclusão na sua essência, o que significa entender que promover a inclusão requer muito mais do que apenas incluir um estudante com NEE nas aulas. Requer o olhar atento para todos os discentes como seres que são distintos entre si, com desejos, necessidades e potencialidades diferentes que merecem ser olhadas e levadas em consideração na prática docente diária.

Com o intuito de investigar as concepções, os saberes e as práticas pedagógicas relacionados à educação inclusiva, na ótica dos acadêmicos do curso de licenciatura em ciências biológicas de uma universidade privada da região metropolitana de Porto Alegre/RS, utilizou-se da estratégia de aprendizagem baseada em equipes (ABE), para identificar as potenciais práticas educativas para promover a inclusão no ensino de ciências. Através desse método de pesquisa, também foi possível investigar as contribuições da aprendizagem baseadas em problemas para o fomento de discussões sobre a educação inclusiva nas aulas de ciências no âmbito da formação inicial docente.

Assim, para contextualização do tema de pesquisa, será abordado o panorama da educação inclusiva no Brasil, sendo essas questões previstas na legislação inclusiva (Lei n. 9.394, 1996; MEC 2008), também discutida por autores, como Lippe e Camargo (2009), Mantoan (2003), Mantoan e Lima (2017), Rodrigues (2006) e Skliar (2006). Também, explorar-se-á a formação de professores no ensino de ciências em relação à educação inclusiva, sendo balizada por aportes como legislações vigentes, Pedroso, Campos e Duarte (2013) e Viveiro (2015). Por fim, os desafios encontrados pelos professores frente à respectiva

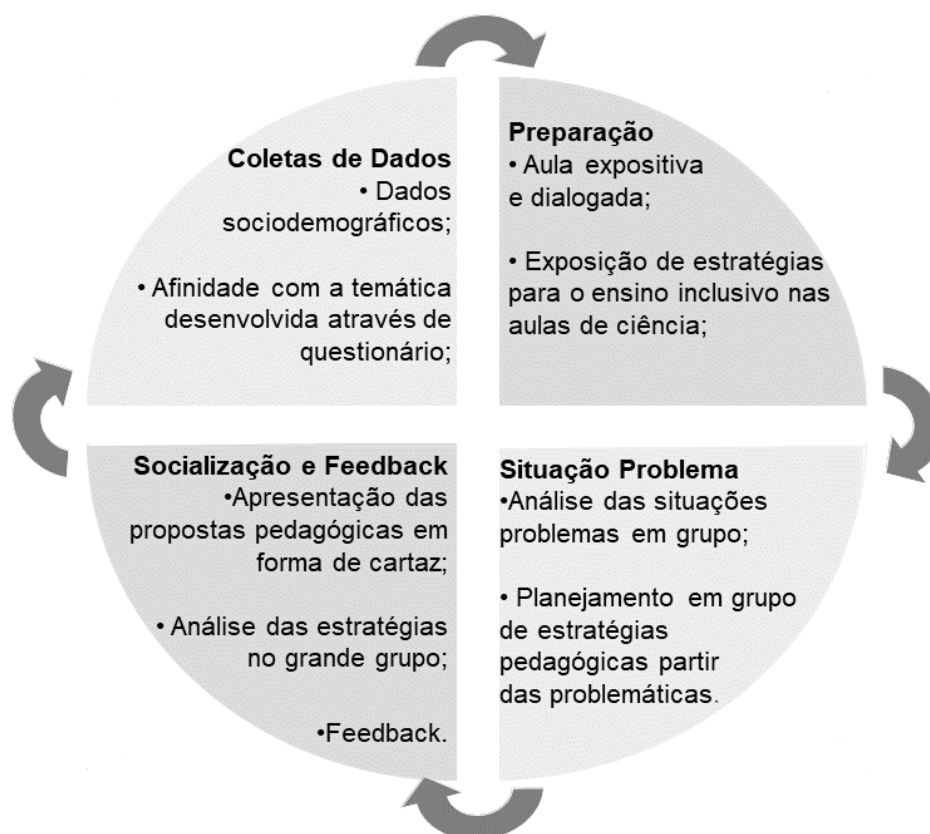
categoria da educação, questão também explorada por Bastos (2009), Benite *et al.* (2008), Freitas (2006) e Mantoan (2003).

## METODOLOGIA

A presente pesquisa foi desenvolvida com acadêmicos do curso de licenciatura em ciências biológicas, de uma universidade privada situada no vale dos Sinos/RS, matriculados em quatro disciplinas de estágios curriculares docentes. A participação dos estudantes consolidou-se de forma voluntária, sendo que o único critério utilizado para a escolha/convite dos participantes foi estarem matriculados nas turmas de estágios ofertadas no segundo semestre do ano de 2020, sendo que, do total de acadêmicos (24), somente 18 participaram.

Para atender aos objetivos deste trabalho, utilizou-se a estratégia de aprendizagem baseada em equipes (ABE), formulada originalmente por Larry Michaelsen em 1970 (Krug *et al.*, 2016), a qual se caracteriza como uma estratégia de ensino colaborativa, sendo constituída por um conjunto de práticas sequenciadas (Krug *et al.*, 2016). A escolha da respectiva estratégia deu-se, pois esta possibilita um ambiente propício para a troca entre os pares, promovendo espaços de escuta e de diálogo e, assim, ampliando a coleta de dados.

A respectiva estratégia compreende 4 etapas, como mostra a Figura 1 abaixo:



**Figura 1** – Etapas da estratégia ABE (adaptado de Krug *et al.*, 2016).

A presente investigação foi promovida no mês de agosto de 2020, em duas noites distintas. No primeiro encontro, realizou-se a aplicação de um questionário eletrônico (Google Forms) contendo 14 questões fechadas e 7 questões abertas. Objetivou-se, por meio dessa enquete, investigar as percepções docentes dos acadêmicos frente ao fenômeno da inclusão.

O respectivo questionário foi dividido em 4 partes, sendo a primeira para conhecimento do público-alvo, na qual foram coletados os dados sociodemográficos contendo informações acerca da idade, sexo, semestralidade no curso e experiência docente.

Sua segunda parte verificou, através do nível de mensuração, o grau de confiança dos acadêmicos para atuar na educação inclusiva, como mostra o Quadro 1.

**Quadro 1** – Escala de mensuração do nível de confiança para atuar na educação inclusiva (elaborado pelas autoras, 2020).

Afirmativas	Nada confiante	Pouco confiante	Confiante	Muito confiante	Totalmente confiante
A minha prática docente na educação inclusiva					
Os diferentes tipos de inclusão					
Estratégias didáticas mais adequadas para trabalhar com cada tipo de NEE					
Para atuar com alunos com diferentes tipos de NEE					
Avaliar alunos com NEE					

Ainda, investigou-se o grau de importância dos fatores que influenciam o nível de confiança dos acadêmicos participantes para atuar na educação inclusiva, estando esses fatores listados na escala de mensuração do Quadro 2.

**Quadro 2** – Fatores que influenciam o nível de confiança para atuar na educação inclusiva (elaborado pelas autoras, 2020).

	Sem importância	Pouco importante	Supostamente importante	Importante	Muito importante
Disponibilidade dos recursos oferecidos pela escola					
Conhecimento sobre a legislação inclusiva					
Formação inicial					
Formação continuada					
Conhecimento acerca das diferentes NEE					
Disponibilidade de um professor auxiliar na sala de aula e sala de atendimento especializado					
Experiência com a educação inclusiva					

Por fim, objetivando conhecer as percepções docentes dos futuros professores, os acadêmicos responderam a última etapa proposta no questionário, a qual se deu através de perguntas abertas sobre suas percepções docentes acerca da educação inclusiva (Quadro 3).

**Quadro 3** – Percepções docentes (elaborado pelas autoras, 2020).

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O que você entende por educação inclusiva?</li> <li>2. Na sua opinião, quais os cuidados que o professor precisa ter ao trabalhar com alunos da educação inclusiva nos seguintes aspectos:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. avaliação:</li> <li>b. práticas pedagógicas:</li> <li>c. relação professor/aluno:</li> </ol> </li> <li>3. Você já teve alguma experiência na educação inclusiva? Se sim, com que tipo de inclusão você atuou? Em qual rede de ensino?</li> </ol>
---

No segundo encontro, realizou-se a etapa de preparação do grupo amostral através de um momento de diálogo, que ocorreu de forma on-line, devido às restrições impostas pela pandemia de Covid-19. Os temas referentes à educação inclusiva, abordados ao longo do momento, emergiram das concepções expressas pelo grupo amostral no questionário exploratório. Durante esse momento de preparação, foram apresentadas, através de material on-line, a legislação vigente, as principais ideias dos pesquisadores da área, além de

possibilidades práticas para a superação dos desafios presentes no dia a dia da sala de aula inclusiva na disciplina de ciências e biologia.

Após o momento supracitado, os participantes foram divididos em grupos aleatórios para a efetivação da etapa de aplicação das situações-problemas. Para tal, cada grupo responsabilizou-se por analisar uma das situações-problemas, a qual analisaram e propuseram estratégias para atender ao cenário abordado nas situações, como mostra o Quadro 4.

**Quadro 4 – Situações-problemas (elaborado pelas autoras, 2020).**

<b>Situação-problema 1</b>	Imagine que você está formado há pouco tempo e começou a lecionar em uma escola pública, na qual você atende as turmas de 6º e 7º ano. Ao chegar à escola, no seu primeiro dia, você foi informado pela equipe diretiva que em sua turma de 6º ano está matriculado um estudante com Síndrome de Down e que este deve ter planejamento adaptado dentro das temáticas abordadas na respectiva turma. Após algumas aulas, você percebeu que seu aluno com NEE é bastante ativo e adora participar das aulas, além de necessitar de atividades mais lúdicas e interacionistas. Levando em consideração a unidade temática prevista para as aulas de ciências dessa turma, que é matéria e energia, com ênfase em misturas homogêneas e heterogêneas (EF06CI01; EF06CI02 – BNCC, 2018) e as características do seu aluno especial, elabore uma sequência didática abordando o conteúdo descrito acima. Lembre-se de que é muito importante que as quatro etapas de uma boa aula – introdução, construção do conhecimento, consolidação e aprimoramento de habilidades e fixação do conteúdo, adaptados de Libâneo (1994) e Zabala (1998) - estejam previstas na sua sequência didática, bem como os critérios avaliativos.
<b>Situação-problema 2</b>	Imagine que você está formado há pouco tempo e começou a lecionar em uma escola pública, na qual você atende as turmas de 6º e 7º ano. Após algumas aulas lecionando na sua turma de 6º ano, você observou que a grande maioria dos alunos acompanha e atendem aos objetivos propostos das aulas de ciências, porém um dos seus estudantes não apresenta essa mesma resposta. Esse estudante demonstra ter grande dificuldade de perceber a aplicação dos conteúdos no seu dia a dia, além de precisar visualizar as temáticas abordadas através de metodologias mais ativas e lúdicas. Ao perceber essas singularidades, evidenciou-se a necessidade de um planejamento adaptado para a aplicação dos próximos conteúdos a serem abordados na respectiva turma. Levando em consideração a unidade temática prevista para as próximas aulas de ciências dessa turma, que é vida e evolução, com ênfase em biologia celular (EF06CI05; EF06CI06 – BNCC, 2018) e as características apresentadas por seu aluno, elabore uma sequência didática abordando o conteúdo descrito acima. Lembre-se de que é muito importante que as quatro etapas de uma boa aula – introdução, construção do conhecimento, consolidação e aprimoramento de habilidades e fixação do conteúdo, adaptados de Libâneo (1994) e Zabala (1998) - estejam previstas na sua sequência didática, bem como os critérios avaliativos.

Após o término da atividade supracitada, promoveu-se a última etapa da metodologia utilizada, através do momento de socialização. Durante este momento, os acadêmicos participantes apresentaram, também de forma on-line, suas estratégias didáticas e de avaliação para atender às demandas expressas nas situações-problemas. Além do mais, durante o momento, os participantes compartilharam suas percepções e sentimentos frente à realidade inclusiva.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### Panorama da educação inclusiva no Brasil

Ao longo da história da educação inclusiva muitas foram as percepções que a moldaram. Por muito tempo, tinha-se a ideia da educação inclusiva como algo paralelo à educação básica comum, onde as práticas pedagógicas enfatizavam somente aspectos relacionados diretamente a deficiência (MEC, 2008).

Com o avanço obtido através de pesquisas que colocavam em foco a educação inclusiva, essas percepções começaram a ser transformadas, contribuindo, assim, para a implantação de grandes marcos e acontecimentos legais em relação à realidade da inclusão. Um desses avanços, a LDB/96, passou a estabelecer uma série de garantias que devem ser previstas pelos sistemas de ensino para o atendimento das diferenças. Essas garantias compreendem os currículos, os métodos, os recursos e todas as demais organizações.

Ainda, em consonância com o documento supracitado, após alguns anos, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPI) (MEC, 2008, p. 14) determinou que “O conceito de necessidades educacionais especiais [...] ressalta a interação das características individuais dos

*alunos com o ambiente educacional e social, chamando a atenção do ensino regular para o desafio de atender as diferenças.”*, ressaltando, novamente, o atendimento educacional voltado às diferenças.

Apesar da PNEEPI estar em vigor desde o ano de 2008, observa-se que, ainda são encontrados muitos entraves que dificultam que este objetivo seja alcançado com efetividade no âmbito escolar. Dentre essas dificuldades, existe a falta de recursos nas instituições para atender as demandas, a infraestrutura insuficiente para o atendimento dos estudantes, a falta de formação especializada e a avaliação adaptada (Lippe & Camargo, 2009). Outro obstáculo que influencia diretamente na concretização desse propósito, também destacado pelos autores supracitados, consiste na atuação docente frente à inclusão, revelando falta de preparo dos profissionais da educação para atender a diversidade. Esta falta de preparo também é evidenciada nos estudos de Pedroso, Campos e Duarte (2013) que, ao analisarem a formação de professores na área inclusiva, destacam que, devido à estruturação dos currículos de formação docente, pouca é a contribuição sobre as esferas que compõem a inclusão.

No âmbito do ensino de ciências/biologia, as dificuldades encontradas pelos docentes desse campo do conhecimento para a promoção da inclusão na sala de aula concentram-se na transmissão dos saberes reais, que realmente farão sentido para a vida dos alunos, não nos conhecimentos transitórios (Lippe & Camargo, 2009). Sendo assim, é possível perceber dificuldades por parte do profissional da educação em relação à forma de como conduzir os conteúdos e, também, em realizar transposições didáticas, devido à grande quantidade de conceitos científicos que, muitas vezes, são abstratos. Além do mais, os estudantes também apresentam muitos déficits de aprendizagem, não conseguindo perceber esses conhecimentos científicos a sua volta. No contexto da educação inclusiva, esses impedimentos também são recorrentes e a tendência é que sejam maiores e mais evidentes.

Mantoan (2003), uma das principais pesquisadoras acerca da linha de pesquisa da educação inclusiva, defende que a inclusão no âmbito escolar deve romper com visões limitantes. Propõe ainda, que a promoção da inclusão seja capaz de *“[...] despertar uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência e os que apresentam dificuldades em aprender, mas todos os demais, visando desta forma obter o sucesso na corrente educativa geral.”* (Mantoan, 2003, p. 16). Skliar (2006), vai ao encontro da ideia da autora e ressalta que é necessário levar em consideração as diversas diferenças existentes na sala de aula, como classe social, gênero, idade, tempo de aprendizagem e muitas outras marcas identitárias.

Corroborando com as ideias supracitadas, Carvalho (2005, p. 5) propõe que *“[...] as ações da educação especial também devem ser ressignificadas como um conjunto de serviços e de recursos de apoio, orientados para a educação regular, em benefício de todos os aprendizes.”*

Dessa forma, é possível afirmar que a educação inclusiva vai para além do atendimento específico daqueles que apresentam alguma NEE, mas perpassa pelo atendimento de todas as diferenças que existem no âmbito educacional (Mantoan & Lima, 2017; Rodrigues, 2006).

Diante desse cenário, é fundamental que os docentes sejam mais bem qualificados para compreender a inclusão na sua essência, o que significa entender que promover a inclusão requer muito mais do que apenas incluir um estudante com NEE nas aulas. Requer, também, o olhar atento para todos os discentes como seres que são distintos entre si, com desejos, necessidades e potencialidades diferentes que merecem ser olhadas e levadas em consideração na prática docente diária.

### **Formação de professores no ensino de ciências na educação inclusiva**

Para que a promoção da educação inclusiva ocorra com qualidade, um dos aspectos de grande importância que vem se discutindo é a formação dos professores no geral, e em especial neste artigo, no ensino de ciências. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena (2002, p. 55),

*“[...] a organização curricular dos cursos, tendo em vista a etapa da escolaridade para a qual o professor está sendo preparado, deve incluir sempre espaços e tempos adequados que garantam: a) a tematização comum de questões centrais da educação e da aprendizagem bem como da sua dimensão prática; b) a sistematização sólida e consistente de conhecimento sobre objetos de ensino; c) a construção de perspectiva interdisciplinar, tanto para os professores de atuação multidisciplinar quanto para especialistas de área ou disciplina, aí incluídos projetos*

*de trabalho; d) opções, a critério da instituição, para atuação em modalidades ou campos específicos incluindo as respectivas práticas, tais como: · crianças e jovens em situação de risco; · jovens e adultos; · escolas rurais ou classes multisseriadas; · educação especial; · educação indígena”.*

Apesar dessas diretrizes preverem a inserção de disciplinas que abordem a educação especial, sabe-se que, devido à complexidade das áreas da educação inclusiva e da carga horária restrita para essa demanda, as disciplinas presentes na grade curricular dos cursos de formação inicial docente nem sempre dão conta dessa determinação.

Pedroso, Campos e Duarte (2013), atribuem esse resultado ao tamanho da complexidade da educação inclusiva, na qual a oferta de somente algumas disciplinas não dará conta, minimamente, e não garantirá que os docentes adquiram competências o suficiente para lidar com essa complexidade. Assim, consideram, a respeito das disciplinas referentes à educação inclusiva, que *“É preciso ir além e possibilitar que os conhecimentos sobre as especificidades desses alunos sejam estudados, refletidos e pesquisados de maneira sistematizada, por diferentes disciplinas do curso.”* (Pedroso, Campos, & Duarte, 2013, p. 43).

De forma geral, a formação inicial docente necessita ir além das poucas disciplinas ofertadas para abordar a educação inclusiva. Mas, tratando-se da formação inicial docente voltada ao ensino de ciências, tema de estudo desta pesquisa, também se faz necessária uma reformulação nas disciplinas voltadas ao ensino inclusivo.

Atualmente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (MEC, 2018), documento norteador da educação básica, organiza as aprendizagens em competências gerais, que estão direcionadas para o protagonismo dos estudantes e devem estar pautadas em conhecimentos científicos das diferentes áreas do conhecimento. Essas competências se estendem para todos os níveis da educação e para todos os estudantes, sendo assim, se estendem também para o ensino inclusivo. Assim, o ensino de ciências apresenta-se como um dos principais fomentadores de conhecimentos científicos na educação básica

De acordo com Benite *et al.*, (2008, p. 6), *“[...] a cidadania se refere à participação efetiva dos indivíduos, tenham eles necessidades educativas especiais ou não, em todas as esferas da sociedade, torna-se evidente a necessidade do ensino de ciências”*. Assim, *“Deve-se ensinar Ciências para permitir ao cidadão ser protagonista do mundo que vive.”*

As ideias exploradas pelos autores supracitados vão ao encontro das perspectivas abordadas pela nova BNCC e devem ser contempladas com todos os estudantes, pois todos possuem o direito da cidadania, inclusive alunos com NEE.

Dessa forma, professores que atuam no ensino de ciências possuem papel fundamental no fomento da cidadania dos estudantes. No que diz respeito aos currículos de formação de professores, é preciso oportunizar espaços de discussão sobre a respectiva temática, onde os futuros professores possam refletir sobre suas práticas pedagógicas, sobre as concepções referentes à escola e a todos os elementos nela envolvidos (Carneiro, 2015).

## **Os desafios**

Dentro da realidade escolar existem muitos desafios que precisam ser vencidos no que diz respeito à educação inclusiva. Para que a escola cumpra com estes propósitos de forma efetiva, Mantoan (2003, p. 43), explica que é preciso *“[...] ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis.”*

Embora, em sua grande maioria, as escolas prevejam a inclusão dentro dos seus regimentos, Freitas (2006) sustenta que ainda é necessário abandonar condições excludentes que estão sutilmente arraigadas nestes espaços, fazendo a desconstrução de práticas segregacionistas, sendo este um dos maiores desafios.

Para a autora (Mantoan, 2003, p. 33) esse desafio passa pela mudança da escola, como instituição e o ensino que é ministrado nela. Para tal, a autora propõe mudanças fundamentais, as quais são:

*“•Recriar o modelo educativo escolar, tendo como eixo o ensino para todos. • Reorganizar pedagogicamente as escolas, abrindo espaços para que a cooperação,*

*o diálogo, a solidariedade, a criatividade e o espírito crítico sejam exercitados nas escolas, por professores, administradores, funcionários e alunos, porque são habilidades mínimas para o exercício da verdadeira cidadania. • Garantir aos alunos tempo e liberdade para aprender, bem como um ensino que não segrega e que reprova a repetência. • Formar, aprimorar continuamente e valorizar o professor, para que tenha condições e estímulo para ensinar a turma toda, sem exclusões e exceções”.* (Mantoan, 2003, p. 33).

Ainda, nessa mesma perspectiva, Benite *et al.* (2008), também defendem a necessidade de uma reestruturação dos sistemas de ensino que, na visão dos autores, implica diretamente na capacitação dos profissionais docentes para, assim, assegurar condição de acesso e sucesso na permanência desses estudantes nas classes comuns.

Observa-se que, as perspectivas de Benite *et al.* (2008), reforçam os argumentos propostos por Mantoan (2003), e percebe-se que a chave para a superação do desafio referido, perpassa, primeiramente, pela reorganização do sistema educacional como um todo.

Não obstante, Bastos (2009, p. 58), corrobora com os autores supracitados e sustenta que

*“[...] o conceito de inclusão [...] propõe rupturas na organização do sistema de ensino e da própria escola, tanto no que se refere à remoção de barreiras físicas, quanto aos currículos e às metodologias de ensino. Nesta concepção, cabe à escola oferecer aos alunos os recursos necessários que possam viabilizar o processo de aprendizagem.”.*

Dessa forma, pensar a inclusão vai além de práxis pedagógicas específicas para algum tipo de deficiência. É necessário que a escola e o corpo docente conheçam os limites, os tempos de aprendizagem e as especificidades de seus alunos, sejam eles portadores, ou não de alguma NEE, possibilitando, assim, o processo de aprendizagem para todos. Eis aí, o principal desafio.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 18 acadêmicos participantes deste estudo, 14 (78%) são mulheres e quatro (22%) homens, cujas faixas etárias variam entre 22 a 48 anos. Em relação à semestralidade do curso, nove (50%) deles estão cursando o 8º semestre do curso, sete (39%) encontram-se no 7º semestre, um (6%) no 4º e 6º semestre respectivamente. Do total, apenas cinco (28%) acadêmicos possuem nenhum tipo de experiência docente.

Ao serem questionados sobre o nível de confiança para atuação na educação inclusiva, como mostra Quadro 5, mais da metade dos acadêmicos participantes sentem-se pouco confiantes nos aspectos relacionados à atuação.

**Quadro 5** – Nível de confiança dos acadêmicos para atuar na educação inclusiva (elaborado pelas autoras, 2020).

Afirmativas	Nada confiante	Pouco confiante	Confiante	Muito confiante	Totalmente confiante
A minha prática docente na educação inclusiva	17% (A3, A13, A17)	56% (A2, A5, A6, A7, A9, A10, A11, A14, A16, A18)	28% (A1, A4, A8, A12, A15)	0%	0%
Os diferentes tipos de inclusão	17% (A3, A13, A17)	56% (A1, A2, A5, A6, A7, A9, A10, A14, A16, A18)	22% (A4, A8, A11, A15)	6% (A12)	0%
Estratégias didáticas mais adequadas para trabalhar com cada tipo de NEE	17% (A3, A13, A17)	72% (A1, A2, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, A16, A18)	11% (A4, A15)	0%	0%
Para atuar com alunos com diferentes tipos de NEE	17% (A3, A13, A17)	72% (A1, A2, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, A15, A18)	6% (A16)	6% (A4)	0%
Avaliar alunos com NEE	17% (A3, A6, A13)	72% (A1, A2, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A14, A15, A16, A17, A18)	6% (A5)	6% (A4)	0%



Ao serem questionados sobre as suas experiências com a educação inclusiva, 12 dos acadêmicos participantes (A1, A2, A4, A5, A8, A9, A10, A14, A15, A16, A17, A18) responderam que já tiveram experiências com a educação inclusiva. Essas experiências ocorreram na rede pública de ensino e com diferentes tipos de NEE, como: síndrome de Down, surdez, dislexia e transtornos do neurodesenvolvimento como, atrasos cognitivos e motor, transtorno do espectro autista, deficiência intelectual e paralisia cerebral. Por outro lado, seis entrevistados (A3, A6, A7, A11, A12, A13) nunca tiveram algum tipo de experiência com a educação inclusiva.

Observa-se que, dos participantes que se sentem confiantes ou muito confiantes (Quadro 5) sobre a sua atuação com a categoria, apenas os acadêmicos A11 e A12 nunca tiveram algum tipo de experiência com a educação inclusiva. Em contrapartida, os estudantes que se sentem pouco confiantes, em sua grande maioria, já tiveram experiências com a educação inclusiva.

Nota-se também, que os acadêmicos que dizem estar nada confiantes para todos os aspectos que estão relacionados à atuação docente (A3, A13, A17) estão em seu 7º semestre do curso. Além do mais, mais da metade do total dos acadêmicos participantes (89%) estão cursando entre o 7º e 8º semestre, reta final do curso de licenciatura.

Observando o paradoxo existente entre o fato dos participantes se sentirem nada ou pouco confiantes com a temática inclusiva e de estarem em fase de conclusão de curso, pode-se perceber lacunas existentes no processo de formação acadêmica. Parte dessas lacunas atribuem-se a complexidade da educação inclusiva e a rasa oferta de disciplinas voltadas à respectiva categoria de educação, como destaca Pedrosa, Campos e Duarte (2013), em seu estudo.

Também foram avaliados nesta etapa da pesquisa, os fatores que influenciam o nível de confiança para atuação na educação inclusiva. Entre os fatores listados, havia: disponibilidade dos recursos oferecidos pela escola; conhecimento sobre a legislação inclusiva; formação inicial; formação continuada; conhecimento acerca das diferentes NEE; disponibilidade de um professor auxiliar na sala de aula, atendimento especializado e experiência com a educação inclusiva.

Assim, os acadêmicos participantes atribuíram maior importância aos itens de formação inicial (72%), formação continuada (72%) e os conhecimentos acerca das diferentes NEE (72%), posteriormente o conhecimento sobre a legislação inclusiva (67%). Observa-se que nessa etapa da coleta de dados, os fatores relacionados à formação inicial e continuada foram julgados como aspectos muito importantes pela maioria dos acadêmicos (72%), ressaltando novamente o déficit existente nos currículos de formação docente.

Levando em consideração todas as incumbências dos profissionais docentes preconizadas nas políticas públicas voltadas ao âmbito inclusivo, as licenciaturas estão despreparadas para formar professores capacitados para tal, uma vez que, essa formação segue um modelo inadequado, segundo a avaliação de Glat *et al.* (2006).

Em relação às concepções dos entrevistados sobre educação inclusiva (Quadro 6), diferentes definições surgiram.

**Quadro 6** – Definição do conceito de educação inclusiva (elaborado pelas autoras, 2020).

Conceito de educação inclusiva	Frequência de respostas
Modalidade da educação que inclui alunos com necessidade educacionais especiais no ambiente escolar	A1, A2, A3, A6, A10, A13
Modalidade da educação que trabalha com estudantes com necessidades educacionais especiais	A4, A11
Modalidade da educação que identifica problemas cognitivos	A5
Modalidade da educação que trabalha com a diversidade	A7, A15, A16, A18
Modalidade da educação que concede aprendizagens igualitárias	A8, A9, A12
Modalidade da educação que proporciona uma educação diferenciada	A14, A17

Dentre as percepções existentes, vê-se que os participantes tiveram opiniões bastante polarizadas. Enquanto 22% acreditam que a educação inclusiva trabalha com a diversidade e 17% que a educação inclusiva concede aprendizagens igualitárias, 44% entende-a como uma modalidade que inclui e trabalha especificamente com alunos com NEE no âmbito escolar.

Essas definições, que são voltadas exclusivamente para alunos com NEE, distanciam-se do que muitos autores pesquisadores da área inclusiva defendem. Autores como Mantoan e Lima (2017) e Rodrigues (2006), afirmam que a educação inclusiva vai para além do atendimento específico daqueles que apresentam alguma NEE, mas perpassa pelo atendimento de todas as diferenças que existem no âmbito educacional, rompendo assim, com as visões limitantes (Mantoan, 2003).

Outro aspecto que chama a atenção, é a definição sobre a educação inclusiva trazida pelo acadêmico participante A5 (vide Quadro 6) que apresenta um conceito um tanto quanto distante da educação inclusiva, visto que o professor licenciado não possui habilitação para tal, segundo o que preconiza a resolução Nº2 das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB 02/2001, 2001).

Ainda, os participantes foram questionados a respeito dos cuidados relacionados à avaliação, às práticas pedagógicas e à relação professor/aluno. No que diz respeito à avaliação, mais da metade do total de acadêmicos diz que é necessário prever as especificidades de aprendizagem de cada aluno (67%) e o restante (33%) diz ser necessário conhecer os potenciais de cada aluno e propor estratégias avaliativas que explorem esses potenciais.

Essa questão vai ao encontro dos cuidados com as práticas pedagógicas, que de acordo com os participantes, perpassam por: desafiar os alunos (6%), realizar a adaptação de estratégias e currículo (44%), conhecer as necessidades e as dificuldades do aluno (39%) e explorar os diferentes tipos de inteligência (11,1%).

Observou-se, nos dados, uma recorrência de opiniões dos acadêmicos que exprimem a importância de se conhecer as necessidades dos estudantes no momento de planejar as práticas pedagógicas e de avaliar o desempenho do aluno, expressando uma ênfase nas limitações dos estudantes e não nos seus potenciais. Apesar dessa forte tendência dos profissionais docentes em se concentrar nas limitações, ressalta-se que o sucesso da aprendizagem vai para muito além. Ela perpassa por explorar talentos, atualizar possibilidades e desenvolver habilidades naturais de cada estudante (Mantoan, 2003).

Por fim, ao serem questionados sobre os cuidados que o professor precisa ter ao trabalhar com alunos da educação inclusiva a respeito da relação professor/aluno, 67% participantes sustentam que esses cuidados se relacionam com a afetividade, trazendo como principais conceitos o vínculo, o olhar sincero sobre os alunos, o acolhimento, a atenção, a compreensão, a amizade e a empatia. A partir da perspectiva empática, assim como os acadêmicos responderam, o educador se torna capaz de perceber as manifestações dadas pelos estudantes e reverter aspectos negativos em positivos e, desse modo, efetivar o aprendizado (Mattos, 2008). Enquanto isso, a outra parcela acredita ser importante que os educandos não criem dependência pelo professor (6%) e que não sejam superprotegidos (6%).

A partir das percepções obtidas ao longo da primeira etapa da coleta de dados, partiu-se para a etapa de preparação do grupo amostral. Essa, deu-se através de uma exposição oral, através de material on-line, na qual abordou-se a educação inclusiva do ponto de vista legislativo e dos pesquisadores da área. Ainda, falou-se sobre os principais desafios da educação inclusiva e a superação deles, além da apresentação de possibilidades práticas para trabalhar com os estudantes. Durante o momento supracitado, os acadêmicos participantes expuseram suas ideias e opiniões acerca da educação inclusiva, tornando o momento bastante rico.

Com a finalidade de conhecer a relação dos acadêmicos participantes com a prática inclusiva, propôs-se então a etapa das situações-problemas. A partir da análise dessas situações, cada grupo elaborou e apresentou suas sequências didáticas, também de forma on-line. No Quadro 7, a seguir, as atividades propostas pelos grupos para cada etapa de uma aula (introdução/retomada, construção do conhecimento, consolidação e aprimoramento da habilidade, fixação do conteúdo/feedback) estão apresentadas simultaneamente.

**Quadro 7** – Propostas de sequências didáticas elaboradas pelo grupo amostral para cada situação-problema (elaborado pelas autoras, 2020).

ETAPAS DA AULA	SITUAÇÃO-PROBLEMA 1	SITUAÇÃO-PROBLEMA 2
<b>Introdução ou retomada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sondagem verbal;</li> <li>• Atividade prática;</li> <li>• Imagens para explorar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquema com imagens;</li> <li>• Experimento prático;</li> <li>• Mapa conceitual.</li> </ul>
<b>Construção do conhecimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimento prático em grupo e Relatório;</li> <li>• Aula expositiva e dialogada com recurso audiovisual;</li> <li>• Pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo didático 3D;</li> <li>• Imagens;</li> <li>• Sala de aula invertida.</li> </ul>
<b>Consolidação e aprimoramento da habilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparação de alimento;</li> <li>• Experimento prático.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula prática;</li> <li>• Confecção modelo didático;</li> </ul>
<b>Fixação do conteúdo ou feedback</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jogo da memória;</li> <li>• Caça-palavras;</li> <li>• Apresentação de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras;</li> <li>• Apresentação de modelos didáticos;</li> <li>• Confecção modelo didático.</li> </ul>

Ainda, acompanhado das sequências didáticas, os participantes previram os critérios avaliativos respectivos às estratégias apresentadas. Entre os critérios, destacou-se a avaliação processual e contínua, a participação ativa dos estudantes nas atividades e nas práticas, além da assimilação dos conteúdos trabalhados.

Percebe-se que, os acadêmicos participantes buscaram propor atividades mais práticas e interativas, enfatizando o lúdico e, assim, envolvendo a turma toda, a fim de atender a todas as necessidades dos estudantes.

Vaz *et al.* (2012, p. 84) diz que “*No que tange à aprendizagem, é de grande importância a utilização de instrumentos e recursos que auxiliem este processo, como, por exemplo, os materiais didáticos. Em sala de aula, os materiais didáticos podem favorecer ou não a aquisição dos conhecimentos [...]*”.

Dessa forma, esses instrumentos e recursos podem contemplar desde a exploração de metodologias ativas, aulas interdisciplinares e/ou em parceria com profissionais especializados para o atendimento de alunos com NEE, experimentações e atividades práticas, uso de tecnologias, como também a inserção do lúdico através de jogos ou brincadeiras.

Apesar de os docentes terem tido um olhar mais atento para o objetivo de atender a toda turma em suas atividades, conforme supracitado, as práticas avaliativas se mostraram mais generalistas.

Carvalho (1999) destaca que, as medidas pedagógicas, que garantem o acesso às aprendizagens e aos conhecimentos, são o passo mais indutor para que a inclusão ocorra de fato. Dessa forma, é necessário que a escola organize uma série de procedimentos adaptativos que perpassam pelas adaptações organizacionais, dos objetivos e dos conteúdos, das avaliações, dos procedimentos didáticos, da temporalidade e de acesso ao currículo (Carvalho, 1999).

Durante a etapa final da coleta de dados, constatou-se certa preocupação para com as atividades realizadas em sala de aula, percebida devido à proposição de práticas mais ativas. Porém, ao longo da socialização, percebeu-se que o restante dos procedimentos adaptativos não fora considerado, tais como as adaptações relacionadas à organização dos estudantes, aos objetivos e aos conteúdos, à avaliação, aos procedimentos didáticos, à temporalidade e aos recursos, conforme descreve Carvalho (1999).

Dentro da realidade escolar, existem muitos desafios que precisam ser vencidos no que diz respeito à educação inclusiva. Para que a escola cumpra com esses propósitos de forma efetiva, Mantoan (2003, p. 43), explica que é preciso “[...] *ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis*”.

Essa resignificação proposta pela autora supracitada e, que também é sustentada por autores como Bastos (2009) e Benite *et al.* (2008), e refere-se a uma organização do sistema educacional como um

todo, a qual perpassa pelo modelo educativo escolar, pela garantia de tempo e liberdade de aprendizagem e pela formação e valorização do professor.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O respectivo trabalho teve como objetivo investigar e avaliar as perspectivas de licenciandos do curso de ciências biológicas para atuação na educação inclusiva, no âmbito da formação inicial docente, através da estratégia de aprendizagem baseada em equipes. Por meio da respectiva estratégia, oportunizou-se a interação entre os participantes da pesquisa, mesmo que de forma on-line, devido às restrições de isolamento social impostas pela pandemia de Covid-19.

A partir dos dados obtidos, observou-se que os acadêmicos participantes, em sua grande maioria, sentem-se pouco confiantes com os aspectos relacionados à educação inclusiva. Pesquisas voltadas à formação de professores e à educação inclusiva relacionam esses padrões com a escassa oferta de disciplinas voltadas ao âmbito inclusivo e à falta de espaços para a promoção de discussões e reflexões.

Também, parte desses resultados pode relacionar-se com as concepções dos profissionais docentes frente ao fenômeno da diversidade e ao modo como esses se identificam dentro do processo inclusivo, refletindo isso nas suas concepções acerca da educação inclusiva.

Além do mais, ainda há a tendência de se pensar a educação inclusiva como algo específico e direcionado para alunos que possuem algum impedimento de natureza física, mental, intelectual, ou sensorial, não levando em consideração todas as outras marcas identitárias que os estudantes carregam e que também refletem na aprendizagem.

Ainda, além dos impasses supracitados, existem, também, outros obstáculos que dificultam a real promoção de uma educação inclusiva. Essas dificuldades percorrem, inclusive, pela falta de recursos pedagógicos e de infraestrutura das escolas, pela carência de profissionais especializados para atender as especificidades dos estudantes, entre tantos outros aspectos existentes dentro do universo escolar.

Percebeu-se, através das diferentes etapas, diversas inseguranças, por parte dos acadêmicos, em relação ao âmbito inclusivo. Grande parte dessas inseguranças estão estreitamente relacionadas com a formação inicial docente, uma vez que, os currículos das licenciaturas, em especial do curso de ciências biológicas analisado neste trabalho, oportunizam poucas disciplinas que promovem o debate crítico em relação à respectiva categoria da educação.

Além do mais, observa-se que os cursos de formação inicial docente ainda privilegiam a organização curricular de forma fragmentada em componentes curriculares específicos, divididos em áreas, sem a devida contextualização entre as diferentes áreas da formação docente. Esse cenário, também se reflete na educação inclusiva, que vê o fenômeno da diversidade como algo isolado do todo.

A estratégia baseada em equipes mostrou-se uma potente ferramenta para trabalhar com a educação inclusiva na formação inicial docente. Através dela, possibilitou-se que os futuros professores impulsionassem seus saberes teóricos e práticos para a consolidação das propostas de sequências didáticas. Apesar de a proposta ter sido realizada em dois momentos distintos, com duração de três horas cada, mostrou-se efetiva, pois oportunizou aos acadêmicos participantes a construção de novas perspectivas em relação à temática abordada neste estudo, através de espaços de trocas e diálogos.

## **REFERÊNCIAS**

- Bastos, A. R. B. (2009). *Sendero inclusivo: O caminho da escola peregrina na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais* (Tese de doutorado). Programa de pós-graduação em educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS. Recuperado de <http://www.repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/2096/AmeliaBastosEducacao.pdf>
- Benite, A. M. C., Naves, A. T., Pereira, L. L. S., & Lobo, P. O. (2008). Parceria colaborativa na formação de professores de ciências: A educação inclusiva em questão. In O. M. Guimarães (Org.). *Conhecimento Químico: desafios e possibilidades na ação docente: Encontro Nacional de Ensino de Química*. Curitiba,

PR: Imprensa Universitária da UFPR, v. 1, p. 1-12. Recuperado de <http://quimica.ufpr.br/eduquim/eneq2008/resumos/R0150-1.pdf>

- Carneiro, R. U. C. (2015). Educação Inclusiva: desafios da construção de um novo paradigma. In A. A. Viveiro & A. M. Bego (Orgs.) *O Ensino de Ciências no Contexto da Educação Inclusiva: Diferentes matizes de um mesmo desafio*. V.1, pp. 31-39. Jundiaí, SP: Paco Editorial.
- Carvalho, E. N. S. (1999). Adaptações curriculares: uma necessidade. In MEC – Ministério da Educação (Org.). *Salto para o Futuro: Educação especial: tendências atuais*. v. 9, pp. 51-58. Brasília, DF: Ministério da Educação. Recuperado de <http://mecsrv137.mec.gov.br/download/texto/me002692.pdf>
- Carvalho, R. E. (2005). Educação inclusiva: do que estamos falando? *Cadernos de Educação Especial*, Santa Maria, (26), 15-26. Recuperado de <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4395/2569>
- Freitas, S. N. (2006). A formação de professores na educação inclusiva: construindo a base de todo o processo. In D. Rodrigues (Org.). *Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva*. (pp. 161-181). São Paulo, SP: Summus. <https://doi.org/10.5216/ia.v31i2.1261>
- Glat, R., Santos, M. P., Sousa, L. P. F., & Xavier, K. R. (2006). Formação de professores na educação inclusiva: diretrizes políticas e resultados de pesquisas. In *Anais do XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino*. Recife, PE. Recuperado de <http://www.lapeade.com.br/publicacoes/artigos/endipe%202006.pdf>
- Krug, R. R., Vieira, M. S. M., Maciel, M. V. A., Erdmann, T. R., Vieira, F. C. F., Koch, M. C., & Grosseman, S. (2016). O “Bê-Á-Bá” da Aprendizagem Baseada em Equipe. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(4), 602-610. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e00452015>
- Lei 9.394 (1996, 20 de dezembro de 1996). *Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Diário Oficial de União, 23/12/1996, p. 27833-27841. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Recuperado de [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf)
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. São Paulo, SP: Cortez.
- Lippe, E. M. O., & Camargo, E. P. (2009). Análise da formação de inicial de professor de ciências e biologia frente ao desafio da inclusão escolar: uma questão curricular. In M. C. Marquezzine & E. D. O. Tanaka (Orgs.). *Anais do V Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial*. Paraná, PR. Recuperado de <http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2009/075.pdf>
- Mantoan, M. T. E. (2003). *Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo, SP: Moderna.
- Mantoan, M. T. E., & Lima, N. S. T. (2017). Notas sobre inclusão, escola e diferença. *Educação Temática Digital*, 19(4), 824-832. <https://doi.org/10.20396/etd.v19i4.8646274>
- Mattos, S. M. N. (2008). A afetividade como fator de inclusão escolar. *Revista Teias*, 9(18), 50-59. Recuperado de <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24043/17012>
- MEC – Ministério da Educação (2002). *Diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena*. Brasília, DF: MEC. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>
- MEC – Ministério da Educação (2008). *Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva*. Brasília, DF: MEC. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>
- MEC – Ministério da Educação (2018). *Base nacional comum curricular*. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF: MEC/SEB. Recuperado de [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)

- Pedroso, C. C. A., Campos, J. A. P. P., & Duarte, M. (2013). Formação de professores e educação inclusiva: análise das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura. *Revista Unisinos*, 17(1), 40-47. <https://doi.org/10.4013/edu.2013.171.1953>
- Resolução CNE/CEB 02/2001, de 11 de setembro de 2001. (2001). *Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica*. Conselho Nacional de Educação. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>
- Rodrigues, D. (Org.). (2006). *Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva*. São Paulo, SP: Summus.
- Skliar, C. (2006). A inclusão que é “nossa” e a diferença que é do “outro”. In D. Rodrigues (Org.). *Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva*. (p. 15-34). São Paulo, SP: Summus.
- Vaz, J. M. C., Paulino, A. L. S., Bazon, F. V. M., Kiill K. B., Orlando, T. C., & Reis, M. X. (2012). Material Didático para Ensino de Biologia: Possibilidades de Inclusão. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 12(3), 81-104. Recuperado de <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4243/2808>
- Zabala, A. (2014). *A prática educativa: Como ensinar*. Porto Alegre, RS: Penso.

**Recebido em:** 02.02.2021

**Aceito em:** 05.08.2021