



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA-PARÁ
CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS

REBECA NATALINA DOS SANTOS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS VOLTADO PARA
PROMOVER A INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS SURDOS**

BRAGANÇA-PARÁ
2024

REBECA NATALINA DOS SANTOS

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS VOLTADO PARA
PROMOVER A INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS SURDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Campus Universitário de
Bragança - PA, como requisito para
obtenção de nota da disciplina do Curso
em Licenciatura em Ciências Naturais.
Orientador (a): Dr^a. Joana d'Arc de
Vasconcelos Neves

BRAGANÇA-PARÁ
2024

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder sabedoria, força e perseverança para concluir este trabalho. Sua presença em minha vida foi essencial para que eu superasse os desafios e conseguisse alcançar este objetivo.

Ao meu querido esposo Marcos Eduardo, por seu amor, companheirismo, paciência e apoio incondicional. Sem você, muitos momentos de dificuldades seriam insuperáveis.

A minha mãe Maria de Jesus, que sempre acreditou em mim e me inspirou a buscar meus sonhos, dedicação e amor. Me inspirou a nunca desistir e a lutar por meus objetivos, mesmo nos momentos difíceis.

Aos meus irmãos Raí e Raíse por estarem ao meu lado em todos os momentos, oferecendo apoio, carinho e compreensão.

A todos os meus professores que durante minha vida escolar me incentivaram a entrar na universidade e acreditaram no meu potencial e a todos meus professores acadêmicos pela sabedoria e pelo conhecimento que a mim contribuíram para chegar até aqui. Em especial a minha professora e orientadora, Dr^a. Joana d'Arc de Vasconcelos Neves pela paciência, compreensão e dedicação.

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, meu sincero agradecimentos.

Incluir surdos em salas de aula regulares viabiliza seu desejo de construir saberes, identidades e culturas a partir de duas línguas (a de sinais e a língua oficial do país) e possibilita sua consolidação política (SÁ, 2010).

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	06
2 METODOLOGIA	11
3 RESULTADOS	12
4 CONCLUSÃO	17
5 REFERÊNCIAS.....	18

RESUMO

O presente artigo apresenta os resultados da pesquisa realizada no Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura em Ciências Naturais sobre o tema: Práticas pedagógicas no ensino de ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos. Objetivo geral contribuir tanto para a reflexão sobre a produção do conhecimento a respeito do ensino de Ciências no contexto da Educação Inclusiva, e, como objetivos específicos sistematizar o que os teóricos do ensino de ciências, têm discutido a respeito da inclusão; identificar as práticas pedagógicas no ensino de ciência voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdo. Na metodologia desenvolveu-se a partir de uma análise de Revisão Integrativa da Literatura (RIL), a partir de dois descritores temáticos: as práticas pedagógicas no ensino de ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos; a inclusão do aluno surdo no ensino regular. Base de dados disponíveis no acervo da Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Literatura Latino- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Nos resultados encontrados, apontam elementos que subsidiam processos avaliativos e reflexões dos avanços acerca da inclusão, mas também olhares críticos de que apesar das existências de práticas inclusivas, ainda se faz necessário um grande esforço para que o paradigma da inclusão possa de fato ser hegemônico. Na conclusão compreendeu-se que as mudanças advindas com a inclusão e seus consequentes efeitos pedagógicos variam de acordo com a forma que elas estão sendo percebidas.

Palavras- chave: Práticas Pedagógicas. Ensino de Ciências. Educação inclusiva.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo apresenta os resultados da pesquisa realizada no Trabalho de Conclusão Curso de Licenciatura em Ciências Naturais sobre o tema: Práticas pedagógicas no ensino de ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos. Entende-se por prática pedagógica como algo intencional, que tem significado ou mesmo uma ação coletiva reflexiva que abrange a realização do ato educativo a todos os sujeitos envolvidos no processo de ensino aprendizagem (Zabala, 1998).

Ao direcionar o olhar sobre a inclusão no ensino de ciências, implica em dialogar sobre práticas que permitam atuar frente às dificuldades de inclusão dos alunos, ou seja, práticas que tornem o ensino apropriado às peculiaridades dos alunos com necessidades educativas especiais (Brasil, 1997).

O interesse pelo tema surgiu a partir da participação nos estágios do ensino fundamental e médio, onde acompanhando a história de alguns docentes, pude

perceber e me sensibilizar com as inúmeras situações complexas em que as pessoas com deficiência enfrentavam para garantir o seu processo de escolarização, desde o preconceito por parte da família e sociedade que rotula que a pessoa com deficiência é incapaz (paradigma do incapacitismo), conforme descrevem Oliveira e Resende (2017, p.296),

as pessoas com deficiência foram marcadas pela negligência, omissão e segregação, o que interiorizou em nossa sociedade o preconceito e as atitudes discriminatórias. A sociedade, até então, tende a perceber a deficiência como uma doença crônica, e o “deficiente” como inválido e incapaz, uma vez que ele pouco pode contribuir para a economia e para a sociedade.

Dentro deste contexto social, a escolarização de pessoas com deficiências no Brasil foi pensada de forma diferenciada em diferentes tempos e espaços. Na década de 60, a aprovação da Emenda Constitucional nº 1 de 17 de setembro de 1969 estabeleceu a partir da Emenda, sob título IV, da Família, da Educação e da Cultura, nos Artigos 175, 176 e 177 que a educação para pessoas excepcionais era dever do Estado a ser garantida no lar e principalmente em escolas específicas, com serviços de apoio educacional, que garantissem, condições eficientes de permanência e acesso a novos conhecimentos.

Somente na década de 80, especificamente com a Constituição Brasileira de 1988, pautou-se no Capítulo III, Artigo 208, Inciso III, que o dever do Estado com a educação deverá ser efetivado mediante a garantia de: “III- Atendimento educacional especializado aos portadores¹ de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”.

Ressalta-se que este debate do processo educacional da pessoa com deficiência é impulsionado no âmbito internacional, na cidade de Salamanca na Espanha em 1994, a Unesco reuniu representantes de governos, de diferentes países para debater sobre Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais: Acesso e Qualidade. Ficando acordado entre os países participantes que:

O direito à educação é independente das diferenças individuais; que as necessidades educativas especiais não abrangem apenas algumas crianças com problemas, mas todas as que possuem dificuldades escolares; que a escola é que deve adaptar-se às especificidades dos

¹ A palavra portador e portadores está em desuso.

alunos, e não o contrário e que o ensino deve ser diversificado e realizado num espaço comum a todas às crianças (UNESCO, SALAMANCA,1994).

Essa declaração, fortalece a ideia de que o (a) aluno (a) com deficiência possa cursar a escola regular de ensino regular, paralelo ao atendimento educacional especializado-AEE, ficando o atendimento educacional específico em instituições especializadas, apenas em casos de deficiências e ou transtornos muito severos.

No Brasil, a Declaração de Salamanca (1994), traz a necessidade de ressignificar teorias e práticas pedagógicas não somente para a garantia do acesso, mas também da permanência do educando na escola, respeitando acima de tudo suas peculiaridades. Este documento, na orientação sete (7) determina como princípio fundamental “todas as crianças devem aprender juntas, independente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter” (UNESCO, SALAMANCA,1994).

Para Serra (2008, p.35) é nessa declaração que o discussão da inclusão ganha força no Brasil:

Encontramos o movimento de inclusão das pessoas com necessidades especiais tomando corpo e provocando discussões importantes que fomentaram uma reestruturação na mentalidade, no espaço social, mais precisamente na escola e conseqüentemente, naqueles envolvidos com a educação.

Nesse movimento de fortalecimento de reconhecimento do direito das pessoas com deficiência de estudarem em escolas regulares de ensino, observase a partir das legislações brasileiras que este debate ganhou diferentes proporções, ou seja, de 1995 a 2002 destacou-se o paradigma da Integração; de 2003 a 2010 teve-se de forma mais efetiva o início da política de inclusão e de 2011 a 2015 manteve-se a política, culminando com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência ou Estatuto da Pessoa com Deficiência LBI nº 13.146, de 6 de julho de 2015².

De 2016 a 2021 houve algumas tentativas de retrocesso a política de inclusão implementada desde 2008. A exemplo do Decreto nº 10.502 de 30/09/2020 publicado no Diário Oficial da União, do governo de Bolsonaro, que tentou Instituir a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e

com Aprendizado ao Longo da Vida, visando a mudança a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, vigente desde 2008, avaliado por diferentes setores da sociedade, como risco real ao paradigma da segregação.

²<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-201578117normaatuizada-pl.pdf>

Esses marcos normativos anteriormente citados, ensejam a educação como direito fundamental, que imbuída pelo conceito de cidadania, em que todos têm os mesmos direitos civis e políticos, abrem o debate para que se estabelecer novos parâmetros para as escolas e a sociedade ressignifiquem quem são, mas também o lugar das pessoas com necessidades educativas especiais na escola e na sociedade.

No âmbito geral, o discurso da inclusão, defende a escola como o local onde os alunos aprendem não somente conteúdo para seu crescimento acadêmico, mas onde iniciam suas experiências de superação de barreiras que o impedem de aprender e desenvolver seu potencial. Nesta lógica, a escola deve melhorar sua atuação na prática pedagógica, considerando que educação de alunos com deficiência não é um projeto paralelo, mas uma porção do todo.

Nesta lógica autores como Assunção e Simonini (2009, p.03) informam que: “É necessário respeitar os alunos em sua individualidade, isso depende da fusão do ensino regular com o especial”. A Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, conhecida como Lei Brasileira de inclusão da Pessoa deficiente ou Estatuto da Pessoa com deficiência, o artigo 27 define,

[...] sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (BRASIL, 2015).

Entretanto, apesar de uma década, ainda há inúmeras instituições de ensino que realizam apenas a integração da pessoa com deficiência, e, embora estejam as pessoas com deficiência e transtornos em salas de aula regulares de ensino, suas atividades educacionais nem sempre possuem relação com o que é

desenvolvido pelo professor em sala de aula, ou ainda, são tratados superficialmente, por meio de estratégias segregacionistas. (Mendes, 2006).

Desde a LDB 96, os desafios da inclusão escolar de alunos com deficiência foram e ainda são inúmeros, e quando se trata de alunos com deficiência auditiva e ou surdez requer compreender que a inclusão depende da aquisição e respeito da linguagem de sinais, na visão de Lacerda,

A inclusão da criança com deficiência auditiva ou surda na educação escolar desde os primeiros anos de vida, para que esta participe efetivamente do processo de aprendizagem, além de ter o direito de apropriar-se de uma linguagem que ajudara em uma comunicação e interação com o meio em que está inserida. A formação do profissional da educação na área da educação inclusiva, ampliando seu olhar, possibilitando compreender, sensibilizar e praticar a comunicação de acordo com a linguagem materna do aluno, neste caso, a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) (Lacerda, 2006; p.166).

Ao mostrar a necessidade de comunicação entre ouvinte e surdos, Lacerda (2006) problematiza que a inclusão da pessoa surda, é muito mais do que ocupar o espaço na sala regular de ensino e ou ter o AEE. Trata-se de reflexão de que a garantia da inclusão da pessoa surda requer ressignificar a relação entre surdos e ouvintes. Isto significa dizer, como defende Almeida (2015) que a inclusão do aluno surdo passa pelo processo de comunicação via Linguagem de Sinais, e da legitimação da cultura surda a partir da língua de sinais de forma efetiva.

Isso nos leva a refletir o paradigma da inclusão, e os desafios no ensino de ciências, como proporcionar o acesso ao conhecimento científico a todos, de maneira heterogênea, considerando as distintas especificidades? Estas questões emergem na medida em que o professor é sempre visto com a responsabilidade social de favorecer um ensino acessível/ mediar a construção de conhecimentos de seus alunos/ ou ainda, transformar o conhecimento acessível aos seus alunos.

Santos (2009), analisa que o ensino de Ciências na perspectiva inclusiva, requer além da comunicação e interação social, o uso de recursos didáticos diferenciados com os quais o professor poderá minimizar de forma significativa as barreiras que surgem durante o processo de ensino-aprendizagem de seus alunos.

Para Ferreira e Silva (2013), muitos assuntos tratados nas aulas de Ciências requerem olhar crítico; outros necessitam ser vivenciados na prática

pelos alunos; outros ainda precisam de um olhar microscópico, levando-nos a compreender que o ensino de uma pessoa surda requer uma mudança de postura pedagógica, ou seja, uma pedagogia visual para incluir de modo pleno, o surdo em uma aula regular e ou de laboratório.

De modo geral, autores que discutem o ensino e aprendizagem de surdos destacam o docente como mediador do processo, sendo-lhe exigido um “pluralismo metodológico” alicerçado na diversidade dos recursos didáticos como forma de levar seu estudante – possuidor ou não de necessidades educacionais especiais – a reconhecer o conhecimento científico como parte de seu cotidiano (Lunas; Medeiros, 2017).

Ao considerar essas reflexões que permeiam o debate da inclusão e o ensino de ciências, o presente trabalho tem por objetivo geral contribuir tanto para reflexão sobre a produção do conhecimento a respeito do ensino de Ciências no contexto da Educação Inclusiva voltado para promover a inclusão de pessoas surdas e, como objetivos específicos sistematizar o que os teóricos do ensino de ciências, têm discutido a respeito da inclusão; identificar as práticas pedagógicas no ensino de ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos.

2 METODOLOGIA

Para tanto, o estudo foi desenvolvido a partir de uma análise de Revisão Integrativa da Literatura (RIL), sustentando-se em autores que realizaram pesquisas sobre Ensino de Ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos. Trata-se de uma pesquisa descritiva-qualitativa, com abordagem exploratória.

Na concepção de Souza et al. (2010, p.103), a revisão integrativa possibilita uma visão total do fenômeno que está sendo estudado, proporcionam um panorama sólido de complexas teorias e conceitos.

Para compor a presente revisão integrativa da literatura procedeu-se o levantamento dos artigos científicos por meio da base de dados disponíveis no acervo da Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e na Literatura LatinoAmericana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizamos os seguintes descritores: relacionados as práticas pedagógicas no ensino de ciência

voltados para promover a inclusão escolar de alunos surdos. E a inclusão do aluno surdo no ensino regular.

Os critérios de inclusão foram artigos relacionado ao tema do estudo, disponíveis de maneira gratuita nas bases de dados. Os critérios de exclusão contemplaram artigos que não fizessem alusão ao problema do estudo, que não estivessem compreendido no período pré-estabelecido de 2019 a 2024 ou que não apresentassem disponibilidade na íntegra na versão online nos sites pesquisados.

No cruzamento dos descritores: as práticas pedagógicas no ensino de ciência voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos. E a inclusão do aluno surdo no ensino regular foram identificados 08 artigos voltado para o objetivo proposto ao trabalho e aonde foram selecionados para compor a presente Revisão Integrativa da Literatura.

Apresento os resultados por meio do quadro 1 e do quadro 2 onde destaco os 8 artigos que compuseram amostra. Apesar de utilizar 8 artigos para a amostra do estudo, enfatizo que desses 8 artigos apenas 4 artigos eram voltado para exclusivamente para o aluno surdos/ surdez conforme apresento no quadro abaixo em negrito destacando. Após a análise esses artigos foram agrupados em duas categoria sobre as práticas pedagógicas no ensino de ciências voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos. E a inclusão do aluno surdo no ensino regular.

3. RESULTADOS

Após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão e leitura dos artigos na íntegra, foram selecionados 08 artigos para compor esta revisão. Apesar de utilizar 8 artigos para a amostra do estudo, enfatizo que desses 8 artigos apenas 4 artigos eram voltado para exclusivamente para o aluno surdos/surdez conforme apresento no quadro abaixo em negrito destacando. No Quadro 1 podem ser observados itens como: Título do artigo; Título do periódico; Autores; Ano de publicação.

Quadro 1- Caracterização dos Artigos de Revisão Integrativa de Literatura, 2019-2024.

Nº	Título do Artigo	Título do Periódico	Autores	Ano
01	A Inclusão dos Surdos no Ensino Regular: Uma Revisão de Literatura.	Revista de Pós-Graduação Centro Universitário Cidade Verde.	Leal e Guimarães	2019
02	O Ensino de Ciências na Perspectiva da Educação Inclusiva e a Importância dos Recursos Didáticos.	Revista Temas em Educação.	Schinato e Strieder	2020
03	Programas e Práticas Pedagógicas na Educação Especial e Inclusiva.	Revista Teias.	Vestena, Schipper e Souza	2021
04	Desafios do Ensino de Ciências para Alunos Surdos.	Research, Society and Development.	Santos et al.,	2021
05	Concepção de docentes acerca da inclusão dos alunos surdos em uma escolar regular de ensino no município de Guarabira, Paraíba.	Revista Principal Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB.	Souza e Leite	2021
06	Ensino de Ciências da Natureza e Recursos Didático- Pedagógicos no contexto da educação inclusiva: um estudo bibliográfico.	Revista Educação Especial.	Leite e Dainez	2022
07	Desafios e mediações docentes para o processo de ensino e aprendizagem de alunos surdos: um estudo qualitativo.	Revista Contribuições das Ciências Sociais.	Nascimento et al.,	2023
08	Prática Pedagógica, Contextos Físicos e Sociais: implicações para a inclusão.	Rev. Bras. Ed. Esp., Dourados.	Dyonisio, Martinic e Gimenez	2024

Fonte: Elaborada pela autora do trabalho.

Os autores que compõe a presente revisão integrativa da literatura, dentre os achados de seus estudos, apontam elementos que subsidiam processos avaliativos e reflexões dos avanços acerca da inclusão, mas também olhares críticos de que apesar da existências de práticas inclusivas, ainda se faz

necessário um grande esforço para que o paradigma da inclusão possa de fato ser predominante.

a) A INCLUSÃO DO ALUNO SURDO NO ENSINO REGULAR.

No estudo de Leal e Guimarães (2019) defende que: Para que ocorra a inclusão do aluno surdo no ensino regular é necessário que a escola forneça um intérprete de Libras que acompanhe e ajude o aluno surdo em seu processo de aprendizagem.

Para Schinato e Strieder (2020) o processo de inclusão vai muito além do que a presença do intérprete, ele requer que todos os envolvidos no ambiente escolar, possam agir de modo colaborativo no processo de comunicação, fornecendo subsídios para que os alunos surdos consigam se desenvolver com autonomia na sociedade. Desta forma, esses autores avaliam que todos os professores inclusive o de Ciências, têm a incumbência de planejar, elaborar e executar sua prática pedagógica conforme os propósitos da educação inclusiva, isto implica em criar estratégias didático metodológicas.

No estudo de Vestena, Schipper e Souza (2021) abordam que a inclusão do aluno surdo no ensino regular precisa considerar os saberes prévios e permitir que se comuniquem em libras. Para Santos et.al (2021) a inclusão do aluno surdo é a garantia de ter oportunidades que evite a exclusão e o seu isolamento cultural e social, isto implica na promoção do respeito pelas diferenças, e luta pela igualdade diante da garantia dos direitos, inclusive de garantia de suporte para superar as limitações de acordo com sua condição.

Como Leal e Guimaraes (2019), Souza e Leite (2021) abordam que a inclusão do aluno surdo requer a inserção da libras, nesta perspectiva, defende uma educação bilíngue como uma opção possível para a resolução da comunicação, a integração entre Libras a Língua Portuguesa. Leite e Dainez (2022) orientam que o desafio da inclusão de surdo reside em pensar em um ambiente escolar que favoreça a apropriação do conhecimento e desenvolvimento do aluno surdo.

Para Nascimento et al. (2023), a inclusão não é apenas adaptar as crianças às estruturas educacionais que existem, mas adaptar o ambiente escolar para

acomodar a diversidade dos alunos com deficiência, em especial o surdo, para tanto o currículo deve ser repensado. Dyonisio, Martinic e Gimenez (2024) orientam que a prática pedagógica inclusiva deve ter como intuito a autonomia e voz aos alunos surdos, nos espaços escolares.

Diante do contexto acima pelos autores, compreendeu-se que mesmo diante dos inúmeros desafios permeados no atendimento aos alunos com deficiências matriculados no ambiente escolar, está buscando desenvolver mecanismos que venham propiciar a todos os alunos surdos o aprendizado. A construção da escola inclusiva perpassa por uma ação coletiva e pela reformulação do ambiente escolar como um todo, desde espaço físico, dinâmica de sala de aula, currículo, formas e critérios de avaliação.

Ação esta que estabelece o compromisso com o processo educacional por parte de todos os envolvidos: professores, pais, diretores, comunidades e demais agentes educativos. Assim sendo, a inclusão se constrói com profundas mudanças, vontade política e investimentos para que possa ser implantada.

Este estudo ampliou a visão de educadora, fez pensar que é necessário produzir ações que ajudem a construir uma nova educação mais inclusiva. Precisamos levar as mudanças para a escola e transformá-la em um lugar de construção, criatividade e vivências, onde tornou-me mais comprometidos com os alunos surdos e a escola, pois compartilhamos informações, experiências e conhecimentos.

a) AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE CIÊNCIA VOLTADO PARA PROMOVER A INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS SURDOS.

No estudo de Leal e Guimarães (2019) reflete que apesar do crescente números de matriculados relacionado aos alunos surdos no sistema do ensino regular de ensino, a prática pedagógica do ensino de ciencias, é cercada por inumeros fatores que não potencializam a inclusao desses sujeitos. Dentre as quais relata os autores acima: a) a ausência da língua de sinais; b) limitação da atuação do intérprete; c) falta de uma estrutura metodológica imagética.

Seguindo a mesma lógica de raciocínio, Santos et al., (2021) e Nascimento et al. (2023) também destacam as inúmeras barreiras que comprometem a

aquisição do aluno surdo, principalmente, a inexistência da comunicação por meio da linguagem de sinais, e a falta de formação de professores e falta de práticas e estratégias de maneira visuais em Libras.

Para Souza e Leite (2021), essas barreiras, geram distanciamentos entre os alunos surdos e os professores gerando uma sobrecarga para o intérprete, ou ainda, a vivências que não constroem situações de aprendizagem significativas. Tais argumentos, levam a defesa de uma prática bilíngue em todos os espaços da escola e não apenas na sala de aula.

Schinato e Strieder (2020) ao estudarem as práticas pedagógicas no ensino de ciências destacam a necessidade da produção de diversos recursos pedagógicos específicos para efetivação do processo de ensino e aprendizagem, e da oferta de apoio necessário para que o aluno surdo possa enfrentar as dificuldades para acessar os conhecimentos de ciências.

Para Vestena, Schipper e Souza (2021) o sucesso da inclusão do aluno surdo envolve a promoção de experiências educacionais bem planejadas, respeitando as subjetividades e com conteúdos significativos, de modo a não frear a construção da criatividade e do pensamento do aluno, evite a mera reprodução de conteúdo e, permita a apropriação crítica, reflexiva e criativa proporcionando um conteúdo duradouro.

Dyonisio, Martinic e Gimenez (2024) defendem que a inclusão do aluno surdo na escola, requer o acolhimento de forma integral, e isso depende de mudanças nas escolas públicas para a garantia das condições de acesso para o aprendizado desses alunos surdos.

Diante do contexto abordado pelos autores, compreende-se que a prática pedagógica adequada para garantia da inclusão é de fundamental importância, conseqüentemente, reflexões acerca do papel do professor são apresentadas na maioria dos trabalhos estudados. Não significa um processo de responsabilização da inclusão na figura do professor, mas sobretudo, de mudanças em relação a própria concepção de ensino, onde exemplos de práticas docentes inclusivas são apontadas como possibilidades diante das lacunas da implementação da política de inclusão. Ressignifica os sentidos construídos sobre os sujeitos e aprendizagens da pessoa com deficiência, são vistos como prioritários para

superação das barreiras sociais, afetivas. Nesta direção a prática pedagógica no ensino de ciência se configura como inclusiva da pessoa surda em muito recai sobre reflexões do que ainda precisa ser feito para que esse aluno possa acessar os conhecimentos escolares, o que implica no debate sobre a garantia de comunicação; promoção de trabalhos coletivo e colaborativo na promoção da autonomia e do direito ao ensino com qualidade, para tanto, destacam como necessários:

- 1) - revisão nos cursos de formação docente, para ampliar a capacidade de comunicação - formação em libras;
- 2) -busca constante de novas formas de adaptação e apropriação de recursos didáticos de forma a viabilizar processos mais inclusivos;
- 3) -ampliação do vocabulário, relacionada a ciências, em libras;
- 4) -maior compreensão da cultura surda, e defesa da inserção do ensino bilíngue como conteúdo curricular obrigatório;
- 5) -ampliação de pesquisas na área do ensino de ciencias que focalizem as diversas especificidades educacionais de forma a ampliar a relação do estudante com deficiência com o conhecimento escolar;

Observa-se nesses direcionamentos que de forma geral, há o reconhecimento do direito a aprendizagem da pessoa surda, entretanto, pouco se apresenta de práticas concretas nessa direção. De forma geral os estudos avaliam as faltas e apontam para o que compreendem como mudanças necessárias para a garantia da inclusão da pessoa surda, ficando implícito alguns princípios para a prática pedagógica: a) o papel do professor no processo de conhecer as histórias e vivencias dos alunos, inclusive dos surdos; b) diagnósticos de interesses e conhecimentos prévios os alunos, para auxiliar de estratégias e práticas; c) uso de recursos didáticos- pedagógicos e mediações contínuas no ensino de ciências.

4. CONCLUSÃO

Os estudos analisados sobre a inclusão do aluno surdo no ensino regular é fundamental que o ambiente escolar forneça um intérprete de Libras no sentido de acompanhar esse aluno surdo e procurar ajudar esse aluno em seu processo

de aprendizagem. Além disso, deve suprir as necessidades de todos os alunos respeitando suas diferenças culturais, linguísticas entre outros, ou seja, a verdadeira educação inclusiva é aquela que promove o respeito às diferenças através de uma educação voltada para as necessidades de todos os alunos.

Outro ponto importante relaciona-se ao planejamento. Nesse sentido é importante que o professor planeje, elabore e execute sua prática pedagógica conforme os propósitos da educação inclusiva, isto implica em criar estratégias didático metodológicas, dando todo o apoio necessário para que o aluno surdo possa enfrentar as dificuldades para acessar os conhecimentos de ciências.

Também foi apontado nos estudo sobre as práticas pedagógicas no ensino de ciência voltado para promover a inclusão escolar de alunos surdos apesar do crescente números matrículas de alunos surdos no sistema do ensino regular de ensino, a prática pedagógica do ensino de ciências, é cercada por inúmeros fatores que não potencializam a inclusão desses sujeitos. Sendo estes: a) a ausência da língua de sinais; b) limitação da atuação do intérprete; c) falta de uma estrutura metodológica imagética. No qual esses fatores em muitos estudos são apontados como responsáveis pela repetência escolar dos alunos surdos.

Entende-se que as mudanças advindas com a inclusão e seus consequentes efeitos pedagógicos variam de acordo com a forma que elas estão sendo percebidas.

Portanto, a inclusão ocorre quando a sociedade, escola como um todo se prepara para receber os educandos com necessidades especiais, seja na sociedade ou na escola. É fundamental ter muita cautela tanto para não se usar termos distorcidos, como principalmente para não se praticar a segregação, integrando os educandos com necessidades especiais na escola regular, sem que a mesma tenha o devido preparo para recebê-los.

5.REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wolney Gomes (Org.). **Educação de surdos**: formação, estratégias e prática docente [online]. Ilhéus, BA: Editus, 2015. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso 18.11.2023. ASSUNÇÃO, Talita Borges de; SIMONINI, Gizelda Costa da Silva. **Crianças com Deficiência Auditiva na Escola Regular**: Ensino Infantil. INESUL, 2009. Disponível em:

<https://www.inesul.edu.br/brinquedoteca/documentos/deficiencia-auditiva.pdf>.
Acesso 18.11.2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

_____. **Declaração de Salamanca**: recomendações para a construção de uma escola inclusiva. Brasília: MEC/SEEP, 2002.

_____. **Declaração de Salamanca**: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Brasília: MEC/SEEP, 2006. Disponível no site em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 18.11.2023.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96 de 20 de dezembro de 1996. 5 ed. Brasília: Edições Câmara, 2010.

CASTRO, Giulia Vecchia Mello de; DAINEZ, Debora. Ensino de Ciências da Natureza e Recursos Didático- Pedagógicos no contexto da educação inclusiva: um estudo bibliográfico. **Revista Educação Especial**, Santa Maria v.35, n.47, p.123, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>. Acesso em: 26.06.2024.

DAMÁZIO, Mirlene Ferreira Macedo. **Atendimento Educacional Especializado – Pessoa com surdez**. Brasília-DF, MEC/SEESP, 2007. (Coleção Atendimento Educacional Especializado).

DYONISIO, Cristiane Makida; MARTINIC, Sergio; GIMENEZ, Roberto. Prática Pedagógica, Contextos Físicos e Sociais: implicações para a inclusão. **Rev. Bras. Ed. Esp., Dourados**, v.30, n.16, p.1-20, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/HPCfWMfDGq4CdVwtrZpKBcB/>. Acesso em: 26.06.2024.

GOTTI, M. O. **Integração e inclusão: nova perspectiva sobre a prática da educação especial**. Em M. Marquenzine (Org.), *Perspectivas multidisciplinares em educação especial*. Londrina: Ed. UEL. 2001.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. **A inclusão escolar de alunos surdos**: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. *Cad. CEDES [online]*. 2006, vol.26, n.69, pp.163-184.

LEAL, Guilherme Tarcísio; GUIMARÃES, Fabiane Fantacholi. A Inclusão dos surdos no ensino regular: uma revisão de literatura. **Revista de Pós-Graduação Centro Universitário Cidade Verde**, vol. 5, n.2. p.70-84, 2019. Disponível em: <https://revista.unifcv.edu.br/index.php/revistapos/article/view/306>. Acesso em: 26.06.2024.

MINAYO, Maria Cecília S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

NASCIMENTO, Francisco Antonio; BARILLI, Elomar Christina Vieira Castilho; SANTIAGO, Dulce Correia; MARTINS, Gabriella Lely Cardoso; LIMA, Lucas Alves de Oliveira et al.,. Desafios e mediações docentes para o processo de ensino e aprendizagem de alunos surdos: um estudo qualitativo. **Revista Contribuições das Ciências Sociais**, v.16, n.11, p.24873-24890. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.16n.11-009>. Acesso em: 26.06.2024.

OLIVEIRA, Ana Luiza de Mendonça; RESENDE, Marineia Crosara de. **Oficinas vivenciais: reflexões sobre direitos humanos de pessoas com deficiências**. Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 21, Número 2, Maio/Agosto de 2017: 295-301.

SANTOS, Rosemary Meneses dos; BRITO, Silvana Maria de Oliveira; SILVA, Raí Emanuel da; MELO, Denis Souza. Desafios do Ensino de Ciências para Alunos Surdos. **Research, Society and Development**, v.10,n.13, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20757>. Acesso em: 26.06.2024.

SERRA, Dayse. Inclusão e ambiente escolar. In: SANTOS, Mônica Pereira dos; PAULINO, Marcos Moreira (Orgs). **Inclusão em educação: culturas, políticas e práticas**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

SCHINATO, Liliani Correia Siqueira; STRIEDER, Dulce Maria. O Ensino de Ciências na Perspectiva da Educação Inclusiva e a Importância dos Recursos Didáticos. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, Brasil, v.29, n.2, p.23-41, maio/ago,2020. Disponível em: [DOI:10.22478/ufpb.2359-7003.2020v29n2.43584](https://doi.org/10.22478/ufpb.2359-7003.2020v29n2.43584). Acesso em: 26.06.2024.

SOUZA, Vanessa Carvalho da Silva; LEITE, Maria Clerya Alvino. Concepção de docentes acerca da inclusão dos alunos surdos em uma escolar regular de ensino no município de Guarabira, Paraíba. **Revista Principal Divulgação Científica e Tecnológica do IFPB**, João Pessoa, n.58, p. 21-35. 2021. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/354427555> Concepcao de docentes acerca da inclusao dos alunos surdos em uma escola regular de ensino no municipio de Guarabira-PB. Acesso em: 26.06.2024.

SOUZA, M.T.D., SILVA, M.D.D., CARVALHO, R.D. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein, São Paulo, 8(1). 2010.

VESTENA, Carla Luciane Blum; SCHIPPER, Carla Maria; SOUZA, Flávia Faissal de Souza. Programas e Práticas Pedagógicas na Educação Especial e Inclusiva. **Revista Teias**, v.22, n.66, p.3-10, jul/set. 2021. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/tei/v22n66/1982-0305-teias-22-66-0003.pdf>. Acesso em: 26.06.2024.