

**FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**IARA DE SOUZA SANT'ANA
LORRANE CARVALHO DA SILVA**

**O PAPEL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA INCLUSÃO DO
ALUNO COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: revisão de literatura**

JOÃO PINHEIRO -MG

2020

IARA DE SOUZA SANT'ANA
LORRANE CARVALHO DA SILVA

**O PAPEL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA INCLUSÃO DO
ALUNO COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Cidade de João Pinheiro, como requisito parcial para a conclusão de Graduação em Licenciatura Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Esp. Wanderson Alves Pereira

JOÃO PINHEIRO - MG

2020

**IARA DE SOUZA SANT'ANA
LORRANE CARVALHO DA SILVA**

**O PAPEL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA INCLUSÃO DO
ALUNO COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: revisão de literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade Cidade de João Pinheiro
como requisito para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas – FACULDADE
CIDADE DE JOÃO PINHEIRO.

_____ de _____ de _____

Prof.º (ORIENTADOR)

Prof.ª (EXAMINADORA)

Prof.º EXAMINADOR)

Aprovado ()

Reprovado ()

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por ter nos dado força, saúde, inteligência e capacidade de seguir até aqui. Ao nosso orientador professor Wanderson Alves Pereira pela paciência, carinho e fé em nosso trabalho, sua amizade e apoio fez com que não desistíssemos desta pesquisa, nos fazendo ser eternamente gratas a você, fica aqui o nosso muito obrigado.

Deixamos nosso agradecimento a professora Dr. Alexandra Maria pela dedicação, esforço e ensinamentos durante as aulas de TCC, suas instruções enriqueceram a nossa pesquisa. A todos os professores do curso que contribuíram de formas diferentes em nossa vida acadêmica, aos nossos colegas de sala pelas gargalhadas em nossos encontros o que fez com que os dias e noites fossem melhores de lidar.

Em especial agradecemos a nossas famílias pelo apoio durante esses 4 anos, pelas conversas de incentivo e por não deixarem que desistíssemos durante essa caminhada. A nossa amiga Gleice Aparecida companheira na qual a amizade será para sempre. Deixamos aqui também o nosso muito obrigado a Raniel Carvalho irmão de umas das pesquisadoras por sempre socorrer e nos ajudar nos momentos de aflição, e ao professor Saulo por oferecer ajuda e dedicar um pouco de seu tempo para nos ajudar.

Nos agradecemos mutuamente pelo esforço, dedicação, garra e companheirismo, que juntas fomos capazes de avançar e ultrapassar todos os obstáculos em nosso caminho. Deixamos aqui, nossa gratidão a todos que tornarão isso possível.

E Você só será um educador, quando não escolher quem quer educar. O bom educador transforma a vida de todo aquele que passa por sua vida.

Anita Brito

O PAPEL DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NA INCLUSÃO DO ALUNO COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA: revisão de literatura

THE ROLE OF THE SCIENCE AND BIOLOGY TEACHER IN THE INCLUSION OF THE STUDENT WITH HEARING DISABILITY: literature review

Iara de Souza Sant'Ana¹
Lorrane Carvalho da Silva²
Wanderson Alves Pereira³

RESUMO

Os professores possuem um importante papel na inclusão de alunos com necessidades especiais. Nesse sentido, buscou conhecer como o papel do professor ao promover a inclusão é importante, pois, permite que os alunos com necessidades especiais sejam inseridos na sociedade, e tratados com mais igualdade de condições. Esse estudo objetivou fazer uma conceitualização a respeito de deficiência auditiva, pontuando sobre a inclusão escolar, apresentando os documentos oficiais que estão ligados ao entendimento sobre a inclusão do deficiente auditivo na escola, analisar as propostas metodológicas discutidas por autores para a inclusão do deficiente auditivo, e apresentar métodos e práticas para a inclusão desses alunos. Essa pesquisa foi realizada na modalidade qualitativa, descritiva analisando as dificuldades enfrentadas por professores de Ciências e Biologia na busca pela a inclusão do aluno com surdez. Por fim, esse estudo constatou que os professores são essenciais no processo de inclusão do aluno com deficiência auditiva, são responsáveis por elaborar aulas inclusivas, criando novos meios de suprir as necessidades desses alunos, e assim consigam acompanhar seus colegas durante o ano letivo.

Palavras chave: Professores, Surdez, Inclusão.

ABSTRACT

Teachers play an important role in the inclusion of students with special needs. In this sense, he sought to know how the role of the teacher in promoting inclusion is important, because it allows students with special needs to be inserted into society, and treated with more conditions that are equal. This study aimed to make a conceptualization about hearing loss, scoring on school inclusion, presenting official documents that are related to the understanding of the inclusion of the hearing impaired in school, analyze the methodological proposals discussed by authors for the inclusion of the hearing impaired, and present methods and practices for the inclusion of these students. This research was carried out in the qualitative, descriptive modality

¹ Graduanda em Ciências Biológicas pela Faculdade Cidade de João Pinheiro, e-mail: iara_jp15@hotmail.com

² Graduanda em Ciências Biológicas pela Faculdade Cidade de João Pinheiro, e-mail: lorrancarvalhodasilva31@gmail.com

³ Docente do curso de Ciências Biológicas pela FCJP com graduação em Ciências Biológicas pela FCJP, especialização em Gestão Ambiental, e-mail: wandersonbiologo2015@gmail.com

analyzing the difficulties faced by science and biology teachers in the search for the inclusion of the deaf student. Finally, this study found that teachers are essential in the process of inclusion of students with hearing impairment, are responsible for developing inclusive classes, creating new means of meeting the needs of these students, and thus being able to accompany their colleagues during the school year.

Keywords: Teachers, Deafness, Inclusion.

1 INTRODUÇÃO

Os professores possuem um importante papel na inclusão de alunos com necessidades especiais. Os mesmos atuam como mediadores no processo de ensino aprendizagem, trabalham propostas e agem com um olhar além da sala de aula, com uma visão diferenciada sobre a inclusão, enfrentam as dificuldades e lidam com as “diferenças”. (BIANCHETTI; FREIRE, 1998).

A deficiência auditiva é um tipo de privação sensorial, cujo sintoma comum é uma reação anormal diante do estímulo sonoro (GAGLIARDI; BARREL, 1986). Portanto, a surdez é caracterizada pela falta maior ou menor, da percepção normal dos sons, existindo diversos tipos de deficiência auditiva em que são classificadas conforme o grau da perda de audição. (MARCHESI, 1996, *apud* DESSEN; BRITO, 1997).

Do ponto de vista social, discutir a inclusão conscientiza para o fato de que é preciso levar em consideração que cada cidadão é único, possui níveis de privações diferentes com elos de aprendizagem. Portanto, trabalhar o papel do professor em lidar com essas adversidades, tendo consciência de como contribui para a efetivação de direitos básicos do aluno especial, possibilitará um melhor desempenho de suas tarefas, bem como o alcance de sua cidadania, contribuindo para a formação de um ambiente progressista e dinâmico.

Em visão acadêmica, para a excelência de qualquer educador é necessário estar sempre se renovando, buscando uma educação continuada, possibilitando a construção de novas propostas inclusivas. A pesquisa de revisão literária proporcionou um compilado dos trabalhos mais relevantes acerca do assunto, contribuindo na busca constante pelo saber, auxiliando em futuros trabalhos acadêmicos relacionados a práticas pedagógicas de futuros educadores.

Fonseca (1995) *apud* Nascimento (2009), ressalta a necessidade de capacitar os professores para alcançar o sucesso na inclusão, por meio do método de inserção progressiva, de modo a aceitarem e se relacionarem com seus alunos e suas necessidades e diferenças individuais.

A escolha desse tema se justifica por compreender que independente da condição física, socioeconômica, cultural, todos tem o direito de serem incorporados na rede de ensino regular, tornando-se necessário entender os meios de lidar com a adversidade, além de ser necessário conhecer os modelos já utilizados para o ensino de alunos especiais. Com o ensino de libras inserido na grade curricular de todos os cursos de licenciatura, esse fator despertou a curiosidade em saber o papel do professor em aplicar diferentes metodologias em sala de aula, na busca pela equidade.

A pesquisa buscou responder os seguintes questionamentos: Quais as estratégias usadas didaticamente por professores que trabalham com alunos deficientes auditivos? Quais as metodologias desenvolvidas e os meios de interação usadas por professores de Ciências e Biologia em uma perspectiva inclusiva? Quais as dificuldades enfrentadas por professores de Ciências e Biologia em lidar com o aluno surdo? Qual a importância do professor de apoio interprete de línguas para o aluno com deficiência auditiva?

Sendo assim, a presente pesquisa buscou conhecer como o papel do professor ao promover a inclusão é importante, pois, permite que os alunos com necessidades especiais sejam inseridos na sociedade, sendo tratados com mais igualdade de condições.

Diante disso, os objetivos específicos foram: Fazer uma conceitualização a respeito de deficiência auditiva, pontuando sobre a inclusão escolar, apresentando os documentos oficiais que estão ligados ao entendimento sobre a inclusão do deficiente auditivo na escola, analisar as propostas metodológicas discutidas por autores para a inclusão do deficiente auditivo, e apresentar métodos e práticas para a inclusão do deficiente auditivo.

Essa pesquisa foi realizada na modalidade qualitativa e descritiva, adotando a estratégia de revisão bibliográfica, que, segundo GIL (2008, p. 50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos”. Foi desenvolvida através de revisões literárias voltadas para pesquisas que abordam em suas temáticas a inclusão, especificamente a inclusão de deficiente auditivo em sala de aula. Para tanto, foi efetuada uma busca em livros, artigos, revistas, documentos oficiais, monografias e e-books disponíveis em sites como a scielo, google acadêmico e bibliotecas físicas e virtuais.

Para triagem das fontes foram analisados critérios como a inclusão de alunos surdos nas aulas de Ciências e de Biologia, quais autores abordaram através de revisões ou estudos de caso sobre o mesmo.

Os dados foram colhidos com base em uma leitura exploratória em todo o material selecionado, verificando quais obras seriam de interesse para a pesquisa. Seguida de uma leitura

seletiva separando as obras que realmente seriam utilizadas, registrando as informações como autores, tema da pesquisa, método, ano, seus resultados e conclusões em suas pesquisas.

Os resultados foram analisados através de uma leitura analítica com o propósito de ordenar as informações colhidas, afim de obter respostas para o problema da pesquisa. E por fim registrar esse referencial teórico levantado pelo estudo.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.1 A deficiência auditiva

Até pouco tempo atrás predominava uma visão de que os deficientes eram pessoas inferiores, algumas vezes comparados com animais. Esta visão defendia que somente os seres que falavam eram capazes de pensar, devido a isso os surdos eram proibidos de estudar, eram indivíduos discriminados na sociedade e muitas vezes sofriam maus tratos. Com o passar dos tempos, através de observações e pesquisas envolvendo deficientes auditivos, foi constatado que essas pessoas desenvolviam sua comunicação através de gestos e do canal visual. Desde então alguns avanços ocorreram e um deles foi a criação da língua de sinais, voltada para melhorar a educação de pessoas surdas (MROSZKOSKI, 2015, p. 2-3). Em complemento, Silva (2009) apresenta:

A deficiência, na maioria das vezes, é algo permanente, não cabendo o termo "portadores". Além disso, quando se rotula alguém como "portador de deficiência", nota-se que a deficiência passa a ser "a marca" principal da pessoa, em detrimento de sua condição humana. Até a década de 1980, a sociedade utilizava termos como "aleijado", "defeituoso", "incapacitado", "inválido"... Passou-se a utilizar o termo "deficientes", por influência do Ano Internacional e da Década das Pessoas Deficientes, estabelecido pela ONU, apenas a partir de 1981. Em meados dos anos 1980, entraram em uso as expressões "pessoa portadora de deficiência" e "portadores de deficiência". Por volta da metade da década de 1990, a terminologia utilizada passou a ser "pessoas com deficiência", que permanece até hoje. (SILVA, 2009, p.04)

O decreto da lei de nº5.626/2005 Art. 14 explica que:

As instituições federais de ensino devem garantir, obrigatoriamente, às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos em todos os níveis, etapas e modalidades de educação, desde a educação infantil até à superior. (BRASIL, 2005)

Segundo o Decreto da Lei de nº 5.626 (2005), para assegurar esse suporte educacional especializado, as Organizações Federais de ensino devem oferecer cursos de formação para professores em ensino e uso de libras, além de interpretação e tradução da língua de sinais e portuguesa. Nesse sentido, o ensino da língua portuguesa deve ser oferecido como a segunda língua para pessoas surdas.

[...] ofertar, obrigatoriamente, desde a educação infantil, o ensino da Libras e também da Língua Portuguesa, como segunda língua para alunos surdos;
III - prover as escolas com:
a) professor de Libras ou instrutor de Libras;
b) tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa; (BRASIL, 2005)

O Decreto da Lei nº 5.626 (2005) garante atendimento às necessidades especiais do aluno surdo, a partir do Ensino Fundamental durante as aulas. Sanciona mecanismos de avaliação de acordo com conhecimento de segunda língua, nas correções das provas escritas, confirmando a singularidade linguística desenvolvida no ponto de vista oficial da língua portuguesa. Além de criar e usar métodos alternativos, para a análise de conhecimentos evidentes em LIBRAS, mas que seja devidamente registrado. Deve-se também disponibilizar equipamentos de recursos didáticos que auxiliem a educação do aluno surdo ou com deficiência auditiva.

Segundo a ENAP (2019), a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS vai muito além de gestos e mímicas, em contradição com o que a maioria das pessoas pensam. É a maior forma de comunicação da comunidade surda. Contudo, é uma língua própria bem estruturada gramaticalmente, sendo a língua natural dos surdos.

Segundo Lacerda, Santos e Caetano (2011), é fundamental uma mudança no comportamento do professor regente, devendo estar qualificado a auxiliar o profissional de língua de sinais durante as práticas pedagógicas, uma vez que o educador não usar práticas que ajudem o intérprete consequentemente comprometerá o entendimento do aluno deficiente auditivo. Os autores supracitados, abordam também que o trabalho de um intérprete é muito mais do que apenas um trabalho linguístico, é necessário analisar todo ambiente cultural e social na qual se encontra a expressão, sendo indispensável conhecer os diversos usos da linguagem e de seus funcionamentos.

Para Lacerda (2006), o aluno surdo possui uma linguagem na qual somente ele conhece. Por isso a necessidade da língua de sinais, pois ela facilita a comunicação podendo transmitir assim sentimentos, emoções e as dúvidas sob diversos pontos de vista. Então a presença de um profissional intérprete na sala de aula auxilia na comunicação e interação do aluno surdo.

Silva (2014), declara que mesmo que um intérprete de sinais esteja presente, e por mais que ele exerça perfeitamente a tradução em libras, o aluno surdo ainda perde uma grande quantidade de informações. Nesse sentido, Paulo Filho (2013), confirma a necessidade de o educador trabalhar um vocabulário voltado em libras, empregando em suas aulas maquetes, murais, conteúdos e matérias visuais que favorecessem a compreensão do aluno surdo, com o auxílio do intérprete de sinais.

2.2 Inclusão Escolar

A inclusão escolar busca proporcionar qualidade na educação para todas as pessoas, frisando a aceitação das diferenças em âmbito escolar. O artigo 205 da Constituição Federal de 1988, capítulo III da Educação, Cultura e do Desporto, Seção I nos fala: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da Família [...]” (BRASIL, 2005). Por isso, buscar uma educação inclusiva torna-se indispensável e faz necessário a preparação dos professores para atender à todas as crianças que possuem ou não alguma necessidade especial.

Conforme Brandão e Ferreira (2013), a inclusão nos faz refletir sobre as diferenças, pois cada um possui interesses, características, necessidades e capacidades que lhes são únicas. Do ponto de vista inclusivo aceitar as diferenças resulta em respeitar as necessidades e capacidades de cada indivíduo.

De acordo com o Ministério da Educação (2013), a inclusão necessita dos professores mais que um apanhado de habilidades cognitivas. É necessário conhecer, orientar, desenvolver propostas, além de avaliar, interpretar e reformar o conhecimento. Devem aconselhar e transmitir saberes essenciais da área de seu entendimento, e da afinidade entre essas áreas do ponto de vista diverso; em que percebe e diferencia os estágios do processo com os quais está se relacionando os educandos.

Segundo Carvalho (1997), a inclusão visa trabalhar formas e dinâmicas de aprendizagem, que proporcionem ao aluno com necessidade especial condições iguais de aprendizado, objetivando que todos obtenham sucesso escolar.

Beyer (2006), ressalta que a educação inclusiva se identifica como o atual princípio pedagógico, sendo indispensável na defesa da heterogeneidade em sala de aula, desafiando a interação entre o educando diante de situações adversas. Visa também a importância da busca por uma pedagogia que tome frente não discriminando as diferenças.

O artigo 59 da LDB (Lei de Diretrizes e Bases) 9394/96 (1996) visa que os sistemas de ensino garantam aos discentes portadores de necessidade especial:

[...] currículos, métodos, técnicos, recursos educativos e organização específicos, para atender às necessidades (...) II- professores com especialização, bem como professores do ensino regular para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns. (BRASIL, 1996, p. 19).

Conforme consta o Art. 9º da Lei 5.692/71 da Constituição Federal de 1988,

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:
[...]
III- professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do Ensino Regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; (CARVALHO, 1997, p. 97-98)

Carvalho (1997), declara como a preparação dos educadores é necessária com urgência, para a inclusão dos alunos com necessidade especial em turmas de ensino regular. Ressalta como a mudança de atitude diante das diferenças, além de conhecimento acerca do desenvolvimento humano, aprendizagens, trabalhos em grupos entre outros temas devem ser discutidos por todos os docentes, pois, os professores são os profissionais responsáveis pela aprendizagem dos seus alunos.

2.3 Documentos Oficiais

A Declaração de Salamanca produzida no ano de 1994, documento primordial para as diretrizes básicas sobre a educação especial, firma como as políticas educativas carecem de considerar as necessidades individuais e as de situações adversas. Considerando, por exemplo, a magnitude da língua de sinais como mecanismo de comunicação para pessoas com surdez, assegurando que todos os surdos tenham acesso à língua de sinais no país. (MENEZES; SANTOS, 2001).

Menezes e Santos (2001), discorrem sobre como a Declaração de Salamanca é um dos principais documentos que busca a inclusão social junto à Convenção de Direitos da Criança e da Declaração sobre Educação para Todos. Ou seja, ela firmou a educação inclusiva, da qual a origem foi conferida aos movimentos de direitos humanos que surgiram desde as décadas de 60 e 70.

A UNESCO (1994), afirma sobre a importância de as políticas educativas considerarem as diferenças individuais e as situações adversas. A importância da linguagem gestual como

diálogo entre surdos, a necessidade de que se entenda que deve garantir-se ao aluno surdo o direito de conhecer e aprender a linguagem gestual de seu país, como exemplo o ensino de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) no Brasil. Afirma também que devido às particularidades dos alunos surdos ou surdos/cegos, pode ser aplicado de forma mais adequada em escolas especiais, unidades, ou classes especiais em escolas regulares.

A Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS foi reconhecida por meio da Lei 10.436/2002, como sendo a língua com a qual a comunidade surda se comunica, e regulamentada pelo Decreto 5.626/2005, o qual estabelece que os órgãos públicos devem ter em seus quadros pelo menos 5% dos seus funcionários que se comuniquem por meio da LIBRAS para que haja uma comunicação em sua língua, daí a necessidade que do presente curso, tendo em vista a necessidade de adequação legal. (ENAP, 2019, p. 4)

A UNESCO (1994), declara como foi proferido pela Declaração dos Direitos Humanos, o direito à educação por todas as crianças, validado com afincos pela Declaração sobre Educação para todos. Independentemente de sua condição, possuem o direito à educação que melhor se adapte às circunstâncias e às suas necessidades. As escolas inclusivas consistem em todos os alunos aprenderem juntos, independentemente de suas dificuldades e diferenças. Essas escolas devem conhecer e adaptar-se aos vários estilos e ritmos de aprendizado, de modo a garantir uma boa educação para todos, utilizando estratégias pedagógicas, boa organização além de uma boa cooperação com as respectivas comunidades. Sendo assim, torna-se preciso os serviços de apoio para suprir as necessidades especiais no âmbito escolar.

Segundo a Nota Técnica 24/2013, é garantido o oferecimento de um profissional de apoio em âmbito escolar. Esse profissional deve trabalhar de forma preparada, trazendo estratégias juntamente ao professor da Educação Básica, garantindo que a pessoa portadora de necessidade especial possa gozar de seus direitos, podendo concorrer de igual para igual com os demais. Portanto, o professor de apoio acaba se tornando a equidade do sistema educacional. (BRASIL, 2013).

A Nota técnica 101/2013 ressalta que o atendimento especializado serve como meio de acrescentar à formação do discente, que é o principal público da Educação Especial, através de conjuntos de recursos e atividades pedagógicas. Deste modo, as escolas inclusivas trabalham na organização e disponibilização do Atendimento Educacional Especializado de modo suplementar ou complementar, sem substituir a escolarização dos alunos alvos da educação especial.

2.4 Propostas Metodológicas

Souza, Valente e Pannuti (2015), ressaltam a importância do trabalho em conjunto entre professor regente e professor de apoio, pois através dessa parceria o desenvolvimento de práticas e métodos de ensino específico para cada aluno se tornaria mais eficiente. O professor de apoio é parte fundamental do processo de desenvolvimento e de aprendizagem do aluno com necessidade especial, ele auxilia o aluno através de recursos que tenham como finalidade facilitar e mediar o acesso ao conteúdo das aulas. Utilizando também a tecnologia assistiva para facilitar a aprendizagem do aluno, dando-lhe acesso adaptado as informações dadas nas disciplinas.

Para Maciejewski (2009), trabalhar o lúdico da criança auxilia na aprendizagem, instigando a sua criatividade. Assim:

As atividades lúdicas na educação infantil faz com que as crianças tenham capacidade desenvolvem o ato de explorar e refletir sobre a cultura e a realidade em que vive podendo incorporar e questionar sobre as regras e sobre seu lugar na sociedade, pois durante tais atividades elas podem superar a realidade, e muda-la por meio da imaginação. (MACIEJEWSKI, 2009, p.11)

Silva (2014), conclui que afim de atender e trazer uma assimilação real do conteúdo, trabalhar a disciplina de forma lúdica menos mecânica é mais eficaz. Pois facilita a compreensão dos alunos de forma interessante e inclusiva de modo que todos compartilhem seus conhecimentos.

De acordo com Costa *et al* (2015), a utilização de materiais didáticos diferenciados é considerada positiva. Ao propor uma aula diferenciada o aluno surdo vivencia uma experiência sensorial e visual, desenvolvendo o seu interesse e estimulando sua criatividade por tal conteúdo. Desenvolvendo tais teorias e práticas, a compressão dos conceitos de ciências/biologia, possuem chances maiores de serem compreendidas. Ele resalta também como é fundamental a presença de um profissional de libras na sala de aula, usando sinais específicos e estratégias diferenciadas.

Silva (2013), afirma como a busca por diferentes estratégias de ensino por parte dos professores de Biologia rompendo os paradigmas tradicionais do ensino comum é importante. Ressalta ainda como o professor deve preparar estratégias didático-pedagógicas que possam facilitar as práticas alternativas, suprimindo as necessidades e dificuldades do aluno.

Jesus (2014), comenta que embora a legislação recomende as práticas pedagógicas em um ponto de vista inclusivo, estudos revelam que a disciplina de Biologia utiliza métodos empiristas, com destaque na transferência de conhecimento. O uso do livro didático ainda

possui um grande destaque como o principal recurso pedagógico, sendo assim escasso o uso de metodologias desenvolvidas. Ressalta também que quando pensamos em práticas pedagógicas numa concepção inclusiva, nota-se como o professor é o agente principal nesse processo, pois suas práticas tem o dever de atender a todos independente de suas peculiaridades em sala de aula. Destaca a necessidade de uma flexibilidade afim de disponibilizar práticas pedagógicas inclusivas para todos os estudantes.

Silva (2013), reforça que as dificuldades e desafios enfrentados pelos professores de Ciências/Biologia são algo complexo, porém não impossíveis. A partir do momento em que o professor busca a capacitação para atuar com alunos com necessidades especiais, os limites serão ultrapassados por novas propostas de didáticas, superando as dificuldades de entendimento do conteúdo, acrescentando novas metodologias de ensino.

De acordo com Silva (2013), os professores são o ponto chave quando se fala de inclusão, eles são responsáveis por criar práticas pedagógicas que facilitem seu aprendizado em entender a diversidade, pois, quando não se conhece se tem medo e insegurança. Esses autores buscaram trabalhar o ponto de que o professor é essencial nessa inclusão e encarregado de criar aulas mais elaboradas e explicativas, trazendo assim um melhor entendimento do conteúdo em sala.

Analisando essas pesquisas percebemos que ambas apresentam em seus trabalhos análises convergentes em relação à importância da inclusão. Assim como Costa *et al* (2015), essas pesquisas afirmam que é preciso a capacitação de profissionais, retratando a relevância de se motivar esses professores em elaborar métodos inovadores que escapem do tradicionalismo, beneficiando a ambos.

Em relação ao papel do professor regente e de apoio essas pesquisas apontam a necessidade do trabalho em conjunto, mantendo suas funções de forma a se ajudarem quando necessário. Essa parceria é essencial para alinhar as ações realizadas, aprendendo e elaborando assim métodos específicos para cada aluno. Esses autores destacam a necessidade se construir novos olhares rompendo a perspectiva de que a deficiência e o fim do mundo. (SOUZA *et al*, 2015).

2.5 Métodos e Práticas

Mroszkoski (2015), apresenta relatos de professores que discorrem sobre como a presença de materiais específicos facilitaria na abordagem de certos temas que devem ser trabalhados, e que seriam mais didáticos com a aquisição de materiais alternativos.

Silva (2013), afirma que o professor de Ciências e Biologia tem o desafio de converter de forma versátil sua ação pedagógica, utilizando estratégias de adaptação curricular, junto a recursos didáticos pedagógicos, usando práticas alternativas, contribuindo assim para o entendimento desses alunos do conteúdo e avaliando o processo educativo voltado para as necessidades educacionais dos alunos, além de observar seu desenvolvimento na disciplina de Ciências e Biologia como as outras disciplinas.

Paulo Filho (2013), discorre sobre a importância que o professor tem de empregar em suas aulas um vocabulário mais específico que possa ser direcionado à LIBRAS, uso de maquetes, murais, painéis de gravuras, fotos sobre os conteúdos e matérias visuais de fácil entendimento. Em acordo Silva (2013), defende que o professor deve assumir um comportamento inclusivo, enxergando no aluno surdo mais que sua deficiência, tendo consciência de que ele é alguém que possui direitos, sendo um deles o de poder frequentar uma escola regular, que possui um nome, desejos e a vontade de aprender com seus colegas de sala. Costa *et al* (2015), considera o uso dessas práticas positiva, analisa o uso de recursos didáticos diferenciados na disciplina de Ciências e de Biologia durante os conteúdos de citologia e histologia para o ensino de alunos portadores de deficiência auditiva. O autor supracitado afirma que ao propor essas aulas de forma mais contextualizadas, o aluno surdo pode experimentar de forma sensorial e visual, despertando assim seu interesse para esses assuntos.

Jesus (2014), comenta que o uso de práticas no ensino de Ciências ou Biologia pode ser pautada no uso de recursos didáticos, como revistas, documentários reportagens de jornais e programas televisivos. Além da utilização de espaços não escolares como museus, jardins botânicos, zoológicos, planetários, parques de proteção ambiental, comunidades quilombolas e feiras de ciências que são importantes estratégias de apresentar os conhecimentos de ciências no uso de práticas sociais. O mesmo afirma que os educadores devem compreender as necessidades dos alunos e então desenvolver práticas educacionais eficazes. Sendo assim o trabalho em conjunto torna-se uma estratégia excelente, visando reconhecer as diferenças, potencial e necessidades dos alunos.

2.6 Dificuldades enfrentadas e importância do professor de apoio

Percebe-se nesses trabalhos que as dificuldades em alguns casos podem ser encontradas quando não se tem um preparo adequado, frisando a necessidade de estar sempre buscando aprender para assim ensinar.

Silva (2013), destaca que, muitas vezes, o professor se auto denomina incapaz de lidar com esses alunos, devido ao seu despreparo, falta de material, apoio administrativo e recursos financeiros. Ao tentar suprir essa falta de conhecimento alguns professores recorrem a cursos de formação continuada, proporcionando assim um melhor desempenho perante aos desafios e dificuldades do cotidiano escolar.

Souza *et al* (2015), defende a importância do professor de apoio, ressalta a sua importância e explica que deve haver uma parceria entre professor regente e professor de apoio, pois ambos são responsáveis por transmitir o conteúdo ao aluno surdo, auxiliando um ao outro quando necessário. Da mesma forma, Costa *et al* (2015), evidencia a importância de sincronizar a presença do interprete de LIBRAS e o professor titular, utilizando diferentes recursos didáticos em sala de aula, favorecendo um melhor alcance e entendimento do conteúdo ao aluno, alcançando assim, um sucesso na chamada inclusão escolar.

Maciejewski (2009), diz que a importância de entender que o papel da escola e do educador é de buscar novos meios de ensinar, e trabalhar o lúdico auxilia na busca de uma educação de qualidade, suprimindo algumas necessidades de nossas crianças.

Mroszkoski (2015), reforça que o intérprete possui uma grande importância em sala de aula, para que o aluno deficiente auditivo tenha uma conexão com o mundo ao seu redor. Enfatiza a presença desse profissional em sala de aula e que a falta dele acaba deixando o professor regente perdido e sem saber o que fazer. Reforça que sua presença facilita muito mais na inclusão, proporcionando um caminho de conhecimento e saber ao aluno deficiente auditivo.

Ambos os autores retratados afirmam ser diversas as dificuldades encaradas em sala de aula, porém, com o auxílio de um professor intérprete, matérias especializados, ou na falta deles utilizar de outros recursos como matérias visuais, contribui para um melhor entendimento do aluno surdo, facilitando assim seu entendimento e auxiliando em meio as dificuldades.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme pesquisado, percebe-se que nas práticas de ciências o uso de recursos visuais, como maquetes, murais, gravuras, ou outros espaços como parques de proteção ambiental, feiras de ciências é apresentado como recursos que auxiliam na inclusão do aluno surdo. Porém percebe-se que é pouco usado em sala de aula diante que, o livro didático possui um grande peso no ensino. A legislação recomenda que essas práticas sejam inseridas em uma perspectiva inclusiva, porém estudos mostram que disciplinas como ciências, biologia dentre outras, optam por métodos empiristas, com desfalque na transmissão de conhecimento.

Constatou-se que os professores são essenciais no processo de inclusão do aluno com deficiência auditiva, são responsáveis por elaborar aulas inclusivas, criando novos meios de suprir as necessidades desses alunos, e assim consigam acompanhar seus colegas durante o ano letivo.

REFERÊNCIAS

- ANDRE, M. E. D. A. **Formação de Professores**. 1. ed. Brasília: MEC/ Inep/ Comped, 2002. 364p.
- BETIN, A. C. **O Papel do Professor Diante da Inclusão de um Aluno Surdo**. [Monografia] [Internet]. Telêmaco Borba-PR: Universidade Estadual do Ponta Grossa; 2013. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_uepg_edespecial_pdp_ana_claudia_betim.pdf. Acesso em: 28 mar. 2020.
- BEYER, H. O. Da Integração Escolar à Educação Inclusiva: implicações pedagógicas. In: BAPTISTA, C. R. (Org.). **Inclusão e Escolarização: Múltiplas Perspectivas**. Porto alegre: Mediação, 2006, p. 73-81.
- BIANCHETTI, L.; FREIRE, I. M. **Um olhar sobre a diferença: Interpretação, trabalho e cidadania**. 6. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 1998. 223p.
- BRANDÃO, M. T.; FERREIRA, M. Inclusão de Crianças com Necessidades Educativas Especiais na Educação Infantil. **Revista Brasil Educação Especial**, Marília, v. 19, n. 4, p. 487-502, out. - dez, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbee/v19n4/v19n4a02.pdf>. Acesso em 15 jun. 2020.
- BRASIL. **A consolidação da Inclusão Escolar no Brasil 2003 a 2016**. Ministério da Educação: Brasília, 2013. p. 413. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/junho-2013-pdf/13287-nt24-sistem-lei12764-2012>. Acesso em: 8 jun. 2020.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Ministério da Educação: Brasília, 2013. p. 542. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 20 abr. 2020.
- BRASIL. **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**, nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Brasília: Congresso Nacional, 1996.
- BRASIL. **Lei nº 5.626, de 22 de dezembro 2005**. Brasília-DF, 2005. Disponível em: http://r1.ufrrj.br/graduacao/arquivos/docs_academico/decreto_5626_libras.pdf. Acesso em: 10 jun. 2020.
- CARVALHO, R. E. **A nova LDB e a Educação Especial**. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA, 1997. 142p.

CASTRO, A. M. de. *et. al.* **Educação Especial: do querer ao fazer**. 1. ed. São Paulo: Avercamp, 2003. 192p.

COSTA, F. G. *et. al.* Educação de surdos: relato de uma experiência inclusiva para o ensino de ciências e biologia. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 28, n. 52, p. 377-392, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/14854>. Acesso em 15 jun. 2020.

DEMO, P. **Metodologia Do Conhecimento Científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DESSEN, M. A.; BRITO, A. M. W. de. Reflexões sobre a deficiência auditiva e o atendimento institucional de crianças no Brasil. **Portal de Revistas da USP**, Ribeirão Preto, fev. /ago. 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/paideia/n12-13/09.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2020.

ENAP. **Curso Básico: Língua Brasileira de Sinais**. Disponível em: <https://sites.google.com/site/veradiasprof/libras/livos-e-apostilas-de-libras>. Acesso em 16 jun. 2020.

GAGLIARDI, C.; BARRELA, F. F. **Uso da informática na educação do deficiente auditivo: um modelo metodológico**. Ribeirão Preto: Anais da XVI Reunião Anual de Psicologia, 1986. p. 120-123.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6º ed. São Paulo: Atlas, 2008

JESUS, E. S. **Práticas Pedagógicas no Ensino de Ciências/Biologia Desenvolvidas com Estudantes Surdo: o desafio para uma escola inclusiva**. [Monografia] [internet]. Cruz das Almas-BA: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; 2014. Disponível em: <http://www.repositoriodigital.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/976/1/Eliane%20Santos%20Jesus.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2020.

LACERDA, C. B. F. A. **A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem professores e intérpretes sobre essa experiência**. Caderno Cedes, Unicamp, Campinas, v. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ccedes/v26n69/a04v2669.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

LACERDA, C. B. F.; SANTOS, L. F.; CAETANO, J. F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In: Coleção UAB-UFSCar. **Língua de Sinais Brasileira: uma introdução**. São Carlos: UFSCar, 2011. Disponível em: <http://ufscarlibras.blogspot.com/2016/08/estrategias-metodologicaspara-o-ensino.html>. Acesso em: 14 jun. 2020.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MACIEJEWSKI, J. V. A Importância do Lúdico Para a Aprendizagem da Criança da Educação Infantil. **Recado das Letras**, Vitória-ES, 2009. Disponível em: <https://www.recantodasletras.com.br/artigos-de-educacao/3215421>. Acesso em: 22 mar. 2020.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 208p.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Verbete Declaração de Salamanca. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - Educabrazil. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <https://www.educabrazil.com.br/declaracao-de-salamanca/>. Acesso em: 25 mai. 2020.

MROSZKOSKI, K. K. **O Ensino de Ciências Biológicas para Surdos: Os desafios enfrentados e as conquistas enfrentados pelos professores de biologia na região Sudoeste do PR**. [Monografia] [Internet]. Realeza-PR: Universidade Federal da Fronteira Sul; 2015. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/2677>. Acesso em: 01 abr. 2020.

NASCIMENTO, R. P. Preparando Professores para Promover a Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais. **Dia a dia Educação**, Londrina. 2009. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2496-8.pdf>. Acesso em 15 jun. 2020.

PACHECO, J. *et. al.* **Caminhos para a inclusão**. 1. ed. São Paulo: Artmed, 2007. 232p.

PAULO FILHO, I. R. **As Dificuldades Encontradas por Professores de Biologia na Inclusão do Aluno Surdo no Ensino Médio** [Monografia] [Internet]. Beberibe-CE: Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Ciências Biológicas à Distância, 2013. Disponível em: <http://livrozilla.com/doc/325471/as-dificuldades-encontradas-por-professores-de-biologia-n>. Acesso em: 21 abr. 2020.

ROSIN-PINOLA, A. R.; DEL PRETTE, Z. A. P. **Inclusão Escolar, Formação de Professores e Assessoria Baseada em Habilidades Sociais Educacionais** [Monografia] [Internet]. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos; 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-65382014000300003>. Acesso em: 28 mar. 2020.

SANCHES, I.; TEODORO, A. Procurando indicadores de Educação Inclusiva: Prática dos professores de apoio educativo. **Revista Portuguesa de Educação**, Portugal, v. 20, n. 2, 2007. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-91872007000200005. Acesso em: 28 mar. 2020.

SILVA, A. P. M.; ARRUDA, A. L. M. M. O Papel do Professor Diante da Inclusão Escolar. **Revista eletrônica Saberes da Educação**, São Roque, v. 5, n. 1. 2014. Disponível em: https://docs.uninove.br/arte/fac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Ana_Paula.pdf. Acesso em: 05 abr. 2020.

SILVA, F. A. B. **O Professor de Biologia Diante da Inclusão de Alunos com deficiência: desafios, limites e possibilidades** [Monografia] [Internet]. Fortaleza-CE: Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Curso de Ciências Biológicas à Distância, 2013. Disponível em: http://www.uece.br/sate/dmdocuments/bio_bbrbe_ariella.pdf. Acesso em: 17 mai. 2020.

SILVA, M. I. **Por que a terminologia “pessoas com deficiência?”** São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.prograd.uff.br/sensibiliza/por-que-terminologia-pessoas-com-deficiencia>. Acesso em: 20 – 10- 2020

SOUZA, F. F.; VALENTE, P. M.; PANNUTI, M. O papel do Professor de apoio na inclusão Escolar. **EDUCERE**, Paraná. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17749_7890.pdf. Acesso em: 14 jun. 2020.

UNESCO. **Conferência Mundial Sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020