**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**GLEIDAYANE SANTOS DE ARRUDA**

# ENSINO DE CIÊNCIAS: barreiras pedagógicas em sala de aula inclusiva frente ao aluno com deficiência auditiva

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**NÚCLEO DE BIOLOGIA**

**GLEIDAYANE SANTOS DE ARRUDA**

# ENSINO DE CIÊNCIAS:barreiras pedagógicas em sala de aula inclusiva frente ao aluno com deficiência auditiva

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de licenciado em Ciências Biológicas.

**Orientadora: Profª Drª Maria Zélia de Santana**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2018**

Catalogação na fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE – Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB4-2018

A773e Arruda, Gleidayane Santos de.
Ensino de ciências: barreiras pedagógicas em sala de aula inclusiva frente ao aluno com deficiência auditiva / Gleidayane Santos de Arruda. - Vitória de Santo Antão, 2018.
31 folhas: quad.

Orientadora: Maria Zélia de Santana.
TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Licenciatura em Ciências Biológicas, 2018.

1. Educação Inclusiva. 2. Ensino de Ciências. 3. Educação de surdos. I. Santana, Maria Zélia de (Orientadora). II. Título.

371.9 CDD (23.ed.) **BIBCAV/UFPE-041/2018**

GLEIDAYANE SANTOS DE ARRUDA

**ENSINO DE CIÊNCIAS: barreiras pedagógicas em sala de aula inclusiva frente ao aluno com deficiência auditiva**

TCC apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de licenciado em Ciências Biológicas.

Aprovado em: 03/07/2018.

**BANCA EXAMINADORA**

_____
Profº. Dr. Maria Zélia de Santana (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Profº. Ms. Thiago Rodrigo Fernandes da Silva Santos
Universidade Federal de Pernambuco

_____
Profº. Dr. Lara Colognese Helegda Pontifíca
Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor de meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia. Aos meus pais José Gilberto e Josefa Sônia. Ao meu Noivo e aos meus irmãos por toda ajuda e apoio.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde e muita força para superar as dificuldades.

Aos meus pais e irmãos que me apoiaram e deram toda força necessária, me encorajaram e animaram para que eu não desistisse e pudesse chegar ao término do curso.

A meu noivo Bruno, que me incentivou e apoiou durante todo esse tempo dedicado à vida acadêmica, que respeitou as minhas vontades, estresses e ausências.

A minha orientadora Maria Zélia de Santana que me auxiliou e colaborou para realização deste trabalho. Além da sua ajuda, foi de grande importância com a sua amizade, compreensão e disposição em me atender nas horas que mais precisei. Agradeço-lhe muito. Deus te abençoe!

Aos meus amigos Jéssica, Kerolayne, Franceline, Rosângela, Cylfarney e Gilliard, pois sempre estiveram comigo, colaborando para realização deste sonho.

E a todos que de forma direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, meu muito OBRIGADA!

## RESUMO

A educação inclusiva em escolas de ensino regular voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência auditiva vem sendo uma grande conquista no sistema educacional. No entanto, existem barreiras, principalmente a pedagógica e da comunicação que tem dificultado o processo de ensino/aprendizagem desses alunos, quanto a qualidade da aprendizagem e de sua permanência na escola. Todavia, temos que reconhecer a grande importância da inclusão para a vida acadêmica dos alunos. Essa pesquisa teve como objetivo analisar as barreiras pedagógicas existentes no ensino das Ciências Biológicas, frente aos alunos com deficiência auditiva que frequentam classes de ensino regular. Nela, foi possível identificar algumas barreiras pedagógicas existentes em sala de aula e visualizar recursos que são utilizados pelos professores. Os resultados indicam que no cotidiano da sala de aula, ao mesmo tempo em que se busca incluir, com adaptações curriculares e estratégias de ensino por parte dos professores, também é possível excluir em função de dificuldades do não domínio da Libras, por parte dos professores. Todavia, a ausência de adaptações e adequações curriculares para inclusão educacional em classe de ensino regular resulta, muitas vezes, na exclusão de conteúdos e do próprio aluno com deficiência auditiva dificultando, parcialmente, sua aprendizagem. Essa pesquisa pretende contribuir para uma grande reflexão a respeito de práticas inclusivas voltadas aos alunos com deficiência auditiva e dela emergir estudos futuros.



**Palavras chaves**: Ensino de ciências e biologia. Barreiras pedagógicas. Educação Inclusiva. Deficiência auditiva.

## ABSTRACT

Inclusive education in regular schools aimed at the care of the hearing impaired has been a great achievement in the educational system. However, there are barriers, especially pedagogical and communication barriers that have hampered the teaching / learning process of these students, as to the quality of learning and their stay in school. However, we must recognize the great importance of inclusion for the academic life of students. This research had as objective to analyze the pedagogical barriers existing in the teaching of the Biological Sciences, in front of the students with hearing deficiency that attend classes of regular education. In it, it was possible to identify some pedagogical barriers existing in the classroom and to visualize resources that are used by the teachers. The results indicate that in the daily routine of the classroom, at the same time that it is sought to include, with curricular adaptations and teaching strategies by the teachers, it is also possible to exclude due to difficulties of non-mastery of the Pound, by the teachers . However, the absence of adaptations and curricular adaptations for educational inclusion in a regular education class often results in the exclusion of content and of the hearing impaired student, partially hindering their learning. This research intends to contribute to a great reflection on inclusive practices aimed at hearing impaired students and to emerge future studies.



**Keywords**: Science and biology education. Pedagogical barriers. Inclusive education. Hearing deficiency.

**SUMÁRIO**

**1 INTRODUÇÃO .....8**

**2 OBJETIVOS.....10**

**3 ARTIGO .....11**

**4 CONCLUSÃO .....30**

**REFERÊNCIAS.....31**

## 1 INTRODUÇÃO

A inclusão educacional parte do princípio de uma educação como direito de todos. Neste sentido, a escola tem como principal fundamento permitir e garantir o acesso e a permanência de todas as crianças em um mesmo contexto escolar, independentemente de suas diferentes necessidades especificas.

A partir da educação inclusiva visualiza-se um novo paradigma educacional para as escolas de ensino regular, mudando o sentido, até então, construído na concepção de uma educação tradicional. Na educação tradicionalista o aluno deveria se adequar as características da escola, ficando muitas vezes restrito em sala de aula, se encontrando apenas como um ouvinte. Já o professor era visto apenas com transmissor de conteúdos e autoritário. Portanto, todos os conteúdos ensinados por estes professores deveriam ser adquiridos e assimilados por todos os alunos, independentemente da metodologia de ensino utilizada e/ou das necessidades especificas dos alunos ( DOS SANTOS; SANTOS; SALES, 2015).

Em sendo assim, o paradigma da inclusão, veio para modificar a visão de que todos os alunos com deficiência deveriam adaptar-se ao ambiente escolar, e passa a mostrar que a escola passe a ser plenamente responsável pela realização de ações efetivas no sentido de assumir seu papel educacional, frente às diferenças.

Os autores Aragon e Santos (2015) destacam que trabalhar com deficientes auditivos em sala de aula inclusiva ainda se é complicado para alguns professores do ensino regular. Esta complicação acontece devido à Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), que é uma linguagem utilizada por todos os surdos. Entretanto, o receio destes professores está muitas vezes relacionado às estratégias que podem ser utilizadas no momento de ensino de determinado conteúdo, e isto ocorre muitas vezes por falta de conhecimentos e capacitações.

Para melhorar o desenvolvimento dos alunos surdos em uma sala de aula inclusiva, primeiramente os professores devem quebrar as barreiras pedagógicas existentes em sala de aula, e em seguida, devem inovar em suas metodologias de ensino-aprendizagem, deixando de lado o ensino rotineiro. Respectivamente melhorando positivamente o envolvimento interpessoal, e assim, incentivando e

conduzindo o melhoramento da independência e á competência dos alunados com deficiência auditiva (MENDONÇA, 2013).

A utilização de metodologias diferenciadas/adequadas no processo de ensino – aprendizagem é de suma importância para um bom desenvolvimento educacional de todo o alunado. Assim, os mesmos sentirão mais participativos, envolvendo-se com mais facilidade durante a execução e aplicação das aulas ministradas por professores de Ciências Biológicas. Deste modo, ficarão mais explícitos as comunicações entre docentes e discentes e consequentemente serão destruídas as barreiras pedagógicas presente (ARAGON; SANTOS, 2015).

Em sendo assim, o ensino inclusivo ofertado ao aluno surdo, no caso específico das Ciências Biológicas, está efetivamente sendo desenvolvido na perspectiva de uma educação com quebras de barreiras pedagógicas?

Sabendo que a inclusão de alunos com deficiência em escolas de ensino regular é algo que vem desafiando a mesma no sentido de atender com qualidade todos os alunos, inclusive aqueles que apresentam necessidades especificas.

Então, deve-se refletir sobre a prática do professor em escola inclusiva requer uma maior atenção na formação do professor, seja, inicial ou continuada para que o mesmo possa atuar em prática pedagógica com quebras de barreiras. Por motivo a proposta de analisar barreiras pedagógicas carece ainda de diversas discussões, visto que são ainda vários momentos de desafios que os professores, no caso especifico de Ciências/Biologia enfrentam em busca de novas metodologias e/ou de estratégias, recursos, meios, apoios, entre outros, onde favoreça a compreensão dos conteúdos abordados na disciplina.

Portanto, a partir dos pressupostos já apresentados, o que leva a esta pesquisa é o modo de como os alunos surdos estão inseridos em uma sala inclusiva, e de como os professores de Ciências/Biologia agem em frente a esses alunos nas suas respectivas aulas. Assim, fazendo análises na prática docência e verificando os métodos de ensino – aprendizagem utilizada pelos mesmos frente a alunos com deficiência auditiva distinguindo e destacando as barreiras pedagógicas presentes.

## 2 OBJETIVOS

Objetivo Geral:

- Analisar as barreiras pedagógicas existentes no ensino de Ciências Biológicas frente aos alunos com deficiência auditiva.

Objetivos Específicos:

- Verificar a existência de estratégias e materiais adaptados/diferenciados utilizados pelos professores de Ciências/Biologia para atender o aluno com deficiência auditiva.
- Analisar as diferentes mudanças de prática pedagógica no processo de ensino aprendizagem em sala inclusiva no ensino de Ciências/Biologia com a presença ou ausência do aluno com deficiência auditiva.

**3 ARTIGO**

# ENSINO DE CIÊNCIAS: barreiras pedagógicas em sala de aula inclusiva frente aos alunos com deficiência auditiva

SCIENCE TEACHING: pedagogical barriers in an inclusive classroom in front of hearing impaired students

Gleidayane Santos de Arruda [1]
Maria Zélia de Santana [2]

## RESUMO

A educação inclusiva em escolas de ensino regular voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência auditiva vem sendo uma grande conquista no sistema educacional. No entanto, existem barreiras, principalmente a pedagógica e da comunicação que tem dificultado o processo de ensino/aprendizagem desses alunos, quanto a qualidade da aprendizagem e de sua permanência na escola. Todavia, temos que reconhecer a grande importância da inclusão para a vida acadêmica dos alunos. Essa pesquisa teve como objetivo analisar as barreiras pedagógicas existentes no ensino das Ciências Biológicas, frente aos alunos com deficiência auditiva que frequentam classes de ensino regular. Nela, foi possível identificar algumas barreiras pedagógicas existentes em sala de aula e visualizar recursos que são utilizados pelos professores. Os resultados indicam que no cotidiano da sala de aula, ao mesmo tempo em que se busca incluir, com adaptações curriculares e estratégias de ensino por parte dos professores, também é possível excluir em função de dificuldades do não domínio da Libras, por parte dos professores. Todavia, a ausência de adaptações e adequações curriculares para inclusão educacional em classe de ensino regular resulta, muitas vezes, na exclusão de conteúdos e do próprio aluno com deficiência auditiva dificultando, parcialmente, sua aprendizagem. Essa pesquisa pretende contribuir para uma grande reflexão a respeito de práticas inclusivas voltadas aos alunos com deficiência auditiva e dela emergir estudos futuros.

**Palavras-chaves:** Ensino de ciências e biologia; Barreiras pedagógicas e comunicicional; Educação Inclusiva; Deficiência auditiva.

---

Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória[1]

Docente do Núcleo de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória [2]

# 1 INTRODUÇÃO

A inclusão, parte do princípio da educação como direito de todos. Nesse sentido, a escola tem como principal fundamento a garantia de acesso e permanência de todos os alunos no mesmo contexto escolar, independentemente de suas diferentes necessidades especificas.

Assim, atuar na perspectiva de uma educação inclusiva voltada para atender o aluno com deficiência torna-se uma condição necessária à formação inicial nos cursos de licenciatura, e, esta vai repercutir diretamente na prática pedagógica do professor.

Segundo Noronha e Pinto (2011, p.3) ao referir-se sobre a condição necessária para uma efetivação da inclusão nos espaços educacionais, ambos afirmam que:

> (...) é um processo em que se amplia à participação de todos os estudantes nos estabelecimentos de ensino regular. Trata-se de uma reestruturação da cultura, da prática e das políticas vivenciadas nas escolas de modo que estas respondam à diversidade de alunos. É uma abordagem humanística, democrática que percebe o sujeito e suas singularidades tendo como objetivos o crescimento, a satisfação pessoal e a inserção social de todos.

Partindo das ideias aqui apresentadas, pode-se visualizar um novo paradigma educacional para as escolas de ensino regular mudando o sentido, até então, construído na concepção de uma educação tradicional (DOS SANTOS; SANTOS; SALES, 2015). Do ponto de vista destes autores, no modelo tradicional de educação o aluno se adéqua aos padrões da escola e se restringe as atividades, exclusiva, em sala de aula, na condição de sujeito passivo no processo de ensino e aprendizagem. No que se refere ao lugar ocupado pelo professor nessa abordagem pedagógica tradicional, caracteriza-se por uma prática centrada nos conteúdos adquiridos e assimilados por todos os alunos, independentemente das necessidades especificas e de apoio necessário para cada necessidade (DOS SANTOS; SANTOS; SALES, 2015).

Em sendo assim, o paradigma da inclusão educacional vem modificar visões instaladas nos espaços educacionais, entre elas de que o aluno com deficiência

matriculado na escola regular deveria adaptar-se ao ambiente escolar sem nenhuma modificação necessária as suas necessidades. Por outro lado, a escola passa a ser responsável pela realização de ações efetivas no sentido de assumir seu papel educacional, frente às diferenças.

Desse modo, do ponto de vista de Stainback e Stainback (1999), são várias as vantagens obtidas a partir da inclusão favorecendo não só as pessoas com deficiência, mas também todos que estão diretamente ligados a ação pedagógica. A partir dessa compreensão, os avanços educacionais são para todos, em prol de uma educação de qualidade.

Nesse sentido, do ponto de vista dos autores, a inclusão promove e melhora as organizações do âmbito escolar e combate a exclusão de diversas formas, além de propor mudanças significativas do ponto de vista do funcionamento da escola. Acrescentam ainda, que o ensino inclusivo é a prática da inclusão de todos, ou seja, uma escola provedora de ações onde todas as necessidades são satisfeitas, respeitada as individualidades dos alunos (STAINBACK e STAINBACK, 1999).

Os autores, ainda, apresentam três componentes práticos que se adéquam não só para o ensino inclusivo, mas que são próprios do ensino inclusivo, a saber: o primeiro deles é a rede de apoio, que segundo eles é “o componente organizacional, que envolve a coordenação de equipes e de indivíduos que apoiam uns aos outros através das conexões formais e informais”. O segundo componente apresentado diz respeito à “consulta cooperativa e o trabalho em equipe”, ou seja, “o componente do procedimento, que envolve indivíduos de várias especialidades trabalhando juntos para planejar e implementar programas para diferentes alunos”. No terceiro componente, os autores tratam do aspecto da aprendizagem colaborativa, que diz respeito ao componente do ensino, ou seja, “criação de uma atmosfera de aprendizagem em sala de aula, em que alunos com vários interesses e habilidades podem atingir o seu potencial”. Para este componente os agrupamentos heterogêneos, a tutela dos pares em várias formas, e os grupos de ensino para atividades de instrução e recreação, são alguns dos elementos da aprendizagem cooperativa (STAINBACK e STAINBACK, 1999, p.21,22).

Nesse caso, devemos reconhecer que os professores precisam adquirir novas habilidades, construídas no contexto da formação, seja inicial ou continuada para atuar academicamente e socialmente no sentido de eliminar barreiras pedagógicas frente ao aluno com deficiência, no caso em questão, alunos com deficiência auditiva.

Diante do quadro que vem sendo traçado, face à inclusão das pessoas com deficiência no contexto social e educacional, o professor de Ciências Biológicas, necessita urgentemente, discutir, repensar, analisar e aprofundar sobre o seu papel como profissional docente, diante dos novos desafios postos em suas práticas pedagógicas inclusivas, presentes no sistema educacional brasileiro.

Para autores como Stainback e Stainback (1999, p.25) esta é na verdade uma transformação da profissão do ensino, ou seja, é um momento para que os professores possam ter a “oportunidade de desenvolver suas habilidades profissionais em uma atmosfera de coleguismo, de colaboração e de apoio dos colegas”, ao mesmo tempo “ajuda os professores a melhorar suas habilidades profissionais”.

Nessa investida, do ponto de vista dos documentos nacionais, o atendimento aos alunos com deficiências terá sempre como prioridade, no que diz respeito as suas necessidades educacionais, com a recomendação aos professores de criar melhores condições e inovações nas estratégias para resultar às participações de todos (BRASIL, 2006).

Estudiosos como Silveira Bueno (1994), Massotta (1996) e Sassaki (1997), entre outros, afirmam que todos os alunos podem e devem frequentar as escolas de ensino regular, ressaltando, que os mesmos devem ter as mesmas oportunidades no processo de ensino e aprendizagem com qualidade. Destacam ainda, que é necessário oferecer um alicerce para todos os professores, como também, para todos os alunos com deficiência. Acreditam ainda, que, só deste modo, possa favorecer um melhor atendimento educacional a todos da escola inclusiva (*apud* LIMA, 2015).

Porém, muitos problemas existem e são difíceis de serem enfrentados, já que cada aluno com ou sem deficiência necessita de um atendimento diferenciado, o que

eleva o grau de dificuldade para uma prática docente inclusiva. Assim, se faz necessário, pensar a formação do professor e a prática docente, no sentido de respeitar as singularidades dos sujeitos, tendo como missão a inserção de todos na sociedade.

Em relação ao trabalho de alunos com deficiência auditiva, Aragon e Santos (2015) destacam que é complicado a atuação pedagógica para alguns professores do ensino regular. Isto acontece, segundo eles, pela existência da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), língua utilizada entre os surdos no Brasil e que ainda, é uma barreira pedagógica entre os professores de classe regular, justificado por não terem o domínio desta língua.

A Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) não é uma língua universal, ou seja, cada país possui sua própria língua. A mesma é utilizada por deficientes auditivos para a comunicação entre eles e entre surdos e ouvintes, sendo esta, uma linguagem que tem como forma principal uma comunicação visual, onde são utilizados sinais e gestos (DOS SANTOS; SANTOS; SALES, 2015).

Entretanto, acredita-se que o receio destes professores está, muitas vezes, relacionado diretamente à ausência de estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas no momento do ensino de determinados conteúdos em função da falta de conhecimento específico do processo de ensino-aprendizagem envolvendo o aluno com deficiência auditiva, elevando a falta de ações estratégicas de que os mesmos necessitam em função da íngua.

Segundo Mendonça (2013), para melhorar o desenvolvimento dos alunos com deficiência auditiva em uma sala de aula inclusiva, primeiramente deve ser quebrada as barreiras pedagógicas existentes. Para isto, os professores devem inovar em suas metodologias de ensino-aprendizagem, deixando de lado o ensino tradicional e atuar social e pedagogicamente em função das necessidades específicas de seus alunos. Feito isto, é possível desenvolver novas habilidades para trabalhar com as diversas diferenças existentes em sua sala de aula. Ao mesmo tempo, devem também melhorar positivamente o envolvimento interpessoal, e assim, incentivando e conduzindo o melhoramento da independência e á competência dos alunos com deficiência auditiva na vida escolar.

Autores como Lacerda, Santos e Caetano (2014), tratando da mesma questão, afirmam que para melhorar o desenvolvimento de alunos com deficiência auditiva é necessário, preferencialmente, fazer uso de elementos imagéticos. Segundo eles,

> [...] (uma maquete, desenho, um mapa, um gráfico, um vídeo, um pequeno trecho de filme) poderia ser um material útil à apresentação de um tema ou conteúdo pelos professores de ciências, física, química, biologia, história, geografia, matemática, inglês, entre outros. Um elemento visual que provocasse debate, que trouxesse à tona conceitos, opiniões, e que pudesse ser aprofundado na direção dos objetivos pretendidos pelo professor (*apud* ARAGON e SANTOS 2015, p. 130).

Desses entendimentos, a de se reconhecer que a utilização de metodologias diferenciadas/adequadas no processo de ensino-aprendizagem é de suma importância para um bom desenvolvimento educacional de todos os alunos, nomeadamente, os alunos com deficiência auditiva. Assim, os alunos com deficiência auditiva, sentirão mais participativos, envolvendo-se com mais facilidade durante a execução e aplicação das aulas ministradas pelos professores de Ciências Biológicas. Deste modo, ficarão mais explícitas as comunicações entre professores e alunos e, consequentemente algumas barreiras pedagógicas presentes atualmente em classe inclusiva serão aos poucos, quebradas (ARAGON e SANTOS, 2015).

Tratando-se sobre as barreiras, Mendonça (2013) vem dizer que as barreiras pedagógicas existentes em sala de aula inclusiva estão propriamente vinculadas com as barreiras atitudinais. Sendo elas, relacionadas ao preconceito, estereótipos, medo, desconhecimentos, entre outros; que estão ligados ao professor em relação ao agir, frente aos alunos com deficiência, o que eleva as dificuldades apresentadas pelo aluno com deficiência auditiva em sala de aula.

Reconhecendo a existência de barreiras, levantamos o seguinte questionamento: No caso específico das disciplinas de Ciências e Biologia, com base em quebras de barreiras pedagógicas frente ao aluno com deficiência auditiva, como está efetivamente sendo desenvolvidas em sala de aula inclusiva?

Para descortinar essa prática, levantamos como objetivo desta pesquisa, analisar no cotidiano das disciplinas de Ciências e Biologia a existência de quebras de barreiras, frente ao aluno com deficiência auditiva, em sala de aula inclusiva.

Para atingir ao objetivo proposto, foi necessário levantar os seguintes objetivos específicos: identificar e analisar a existência de estratégias e materiais adaptados-diferenciadas utilizados pelos professores de Ciências e Biologia para atender o aluno com deficiência auditiva; quais barreiras são interpostas no processo de ensino-aprendizagem nas disciplinas de Ciências e Biologia; Analisar atitudes inclusivas durante o processo de ensino-aprendizagem , além de destacar barreiras pedagógicas que estão presentes na prática pedagógica dos professores de Ciências e Biologia.

# 2 METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada como um estudo descritivo e exploratório, podendo assim ser denominado como um trabalho de cunho qualitativo, com abordagem não participativa, que segundo Gil (2008) tem por objetivo familiarizar-se com um assunto ainda pouco conhecido, pouco explorado. É um método de caráter subjetivo e analisa o objeto, tentando compreender o comportamento de determinado grupo-alvo envolvidos na pesquisa.

Considerando, portanto que a pesquisa qualitativa exige a escolha de um assunto ou problema, uma coleta e análise das informações, torna-se, portanto, uma importante postura no campo da investigação.

## 2.1 COLETA DOS DADOS

Os dados coletados foram obtidos por meio de observações não participativas em sala de aula inclusiva, contendo aluno com deficiência auditiva. As observações ocorreram durante as aulas de Ciências e Biologia em uma escola da rede estadual, localizada no Município de Surubim/Pernambuco. O foco das observações foi direcionado para verificar a existência ou não de barreiras pedagógicas durante o processo ensino-aprendizagem, envolvendo aluno com deficiência auditiva. Para tanto, alguns requisitos foram fundamentais para que os dados fossem coletados em seu estado natural, conforme serão descritos a seguir:

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma Escola Pública de Ensino Regular, localizado no Município de Surubim /PE e sua escolha teve os seguintes critérios:

- ✓ Ter sido campo de estágio curricular;

- ✓ Ter as Disciplinas de Ciências e Biologia;
- ✓ Ter sala de aula inclusiva com aluno com deficiência auditiva;
- ✓ Ter intérprete de Libras em sala de aula.

Para a escolha dos alunos levou-se em consideração os seguintes requisitos:

- ✓ Ser aluno com deficiência auditiva;
- ✓ Cursar disciplinas de Ciências do Ensino Fundamental;
- ✓ Cursar disciplinas de Biologia no Ensino Médio.

Para as escolhas dos professores levou-se em consideração os seguintes critérios:

- ✓ Ser professor de Ciências e/ou de Biologia;
- ✓ Ter alunos com deficiência auditiva em sua sala de aula.

Os dados coletados foram obtidos em 6 (seis) momentos distintos, como descrito a seguir:

1- Estudo bibliográfico: Em um primeiro momento realizou-se um bibliográfico de investigações no campo da educação inclusiva, estudo de aluno com deficiência auditiva, o que nos possibilitou identificar estudos como: Noronha e Pinto (2011); (Dos Santos, santos e Sales (2015); Stainback e Satinback (1999); Lima (2015); Aragon e santos (2015); Mendonça (2013); Gil (2008); Bardin (2007); Oliveira, Benite e Melo (2012); Machado (2011); Oliveira e Benite (2015), para citar alguns.
2- Visita à escola: Conhecer o ambiente de pesquisa, como também, a autorização para realizar a investigação;
3- Aulas: realização de observações em sala de aula inclusiva durante as aulas de Ciências e de Biologia;
4- Coleta dos dados: Ocorreu através das observações realizadas durante a execução das aulas dos professores das disciplinas, verificando assim, os tipos de barreiras existentes ou não durante o processo de ensino/aprendizagem, identificando os recursos utilizados e materiais de apoio.
5- Análise dos dados: Foram realizadas por meio da análise de conteúdo, tendo como referência os estudos de Bardin (2007) que se constitui de várias

técnicas onde se busca descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja ele por meio de falas ou de textos.

6- Escrita final pesquisa: Relatório final em formato de artigo científico.

Inicialmente, são apresentados, os resultados referentes às primeiras observações e análises, realizados a partir das primeiras visitas ao campo de pesquisa (Escola).

## 2.2 CARACTERÍZAÇÃO DA ESCOLA:

### 2.2.1 Características do campo de pesquisa

| CARACTERISTICAS |
|---|
| Escola estadual, pertencente à Gerência Regional de Educação Vale do Capibaribe (GRE); |
| Funciona nos turnos da manhã, tarde e noite; |
| Possuir ensino fundamental e médio. |

Quadro 1 - Fonte: Elaborado pela autora.

### 2.2.2 Perfil dos alunos do Ensino Fundamental

| NOME | SÉRIE | DISCIPLINA | TURNO |
|---|---|---|---|
| Maria | 8º ano- EF | Ciências | Manhã |
| Joana | 8º ano- EF | Ciências | Manhã |
| Cícero | 8º ano- EF | Ciências | Manhã |
| Carla | 8º ano – EF | Ciências | Manhã |

Quadro 2 - Alunos com deficiência auditiva da turma do Ensino Fundamental. Fonte: Elaborado pela autora.

### 2.2.3 Perfil dos alunos do Ensino Fundamental.

| NOME | SÉRIE | DISCIPLINA | TURNO |
|---|---|---|---|
| Joaquim | 1º ano – EM | Biologia | Manhã |
| Tadeu | 1º ano – EM | Biologia | Manhã |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bernardo | 1º ano – EM | Biologia | Manhã |
| Benicio | 3º ano – EM | Biologia | Tarde |
| Clara | 3º ano – EM | Biologia | Tarde |

Quadro 3 – Alunos com deficiência auditiva das Turmas do Ensino Médio - Fonte: Elaborado pela autora.

### 2.2.4 Perfil dos Professores das Turmas do Ensino Fundamental e Médio

| NOME | TURMAS | DISCIPLINA | TURNO |
|---|---|---|---|
| Professor (A) | 8º ano (EF)<br>SALA 1 | Ciências | Manhã |
| Professor (B) | 1º ano (EM)<br>SALA 2 | Biologia | Manhã |
| Professor (B) | 3º ano (EM)<br>SALA 3 | Biologia | Tarde |

Quadro 4 - Professores de Ciências/Biologia - Fonte: Elaborado pela autora.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após os dados relativos a partir das questões pessoais e profissionais dos observados se fez uma análise, sendo uma observação relativa à prática pedagógica dos professores A, B e C, durante suas aulas de ciências e biologia. O que se pode perceber é que o Professor C mesmo com certas dificuldades na comunicação, ele permite aos seus alunos com deficiência auditiva uma maior participação durante suas aulas proporcionando uma aprendizagem bastante interativa, estimulando o envolvimento de todos os alunos e respeitando o desenvolvimento durante o processo de aprendizagem.

Entende-se com isso que o aprendizado se dá justamente quando os alunos são colocados diante de problemas reais, e o professor considera o erro como parte do processo de aprendizagem, pois a partir desses erros os alunos construam um conhecimento para agir diante de situações tendo a chance de testarem suas ideias e conhecimentos.

Entretanto, o Professor A e B demonstraram durante algumas aulas um processo de aprendizagem de forma linear, ou seja, condicionando toda turma a uma repetição e, muitas vezes, excluindo os alunos com deficiência auditiva. Percebe-se que ambos preocupam-se, apenas, em passar os conteúdos de forma mecânica sem proporcionar uma participação por parte dos alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, considerou-se que os Professores A e B, apresentam uma prática pedagógica unificada e ainda muito tradicional, seguido de barreiras pedagógicas diante aos seus alunos com deficiência auditiva, em particular. Não foi visualizada a busca de novos conhecimentos para estimular os alunos com deficiência auditiva a serem participativos em suas aulas, dificultando assim, a interações destes alunos nas aulas.

Na sequência, são apresentadas tabelas que foram possíveis de serem feitas, a partir das observações relativas à prática pedagógica dos professores seguida da análise de cada tabela.

## 3.1 Barreiras pedagógicas

**Tabela 1 -** Barreiras pedagógicas existentes nas aulas de Ciências/Biologia das turmas do Ensino Fundamental e Médio em sala de aula inclusiva.

| **SALA 1** | **SALA 2** | **SALA 3** |
|---|---|---|
| **PROFESSOR (A)** | **PROFESSOR (B)** | **PROFESSOR (C)** |
| Desconhecer e desconsiderar algumas vezes as potencialidades dos alunos com deficiência auditiva | Desconhecer e desconsiderar algumas vezes as potencialidades dos alunos com deficiência auditiva | Dificuldades na comunicação. |
| Falta de interação durante as aulas. | Falta de interação durante as aulas. | Lugares específicos para os alunos. |
| Dificuldades na comunicação. | Dificuldades na comunicação. | Avaliação. |

| | |
|---|---|
| Lugares específicos para os alunos. | Lugares específicos para os alunos. |
| Avaliação. | Avaliação. |

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme a tabela acima percebe-se claramente a existência de barreiras pedagógicas nas três (1,2 e 3) salas de aula, sendo elas na área da comunicação, interação e participação, avaliação (Prova), e lugares específicos. Mas, destaca-se as salas de aula 1 e 2 por possuir uma maior quantidade de barreiras frente aos alunos com deficiência auditiva. Estas barreiras frente aos mesmos mostram o processo de exclusão que sofrem em sala de aula, sendo obstáculos no processo de ensino aprendizagem.

No entanto, na sala 3 possui algumas barreiras pedagógicas, entretanto, o professor tem uma prática pedagógica mais critica e reflexiva, estando um pouco mais sensível as possibilidades de aprendizagem dos alunos, o que podemos considerar positiva na interação e aprendizado de cada alunado.

Já a tabela 2, apresenta respostas das metodologias de ensino-aprendizagem mais utilizadas pelos professores de Ciências Biológicas

3.2 **-** Metodologias de ensino aprendizagem

**Tabela 2** Estratégias utilizadas pelos professores (A), (B) e (C) de Ciências/Biologia das Turmas do Ensino Fundamental e Médio em sala de aula inclusiva.

| **Metodologias de ensino aprendizagem utilizadas** | | |
|---|---|---|
| **Professor (A)** | **Professor (B)** | **Professor (C)** |
| Leitura do livro didático para explicação dos conteúdos; | Leitura do livro didático para explicação de uma boa parte dos conteúdos; | Leitura do livro didático para explicação de uma boa parte dos conteúdos; |
| Escrever no quadro, boa parte de suas aulas | Escrever no quadro, boa parte de suas aulas; | Utilizou algumas aulas práticas na sala de aula; |

| | | |
|---|---|---|
| Realização de atividades que estão contidas nos livros; | Realização de atividades que estão contidas nos livros e outras escreveram no quadro para que os repassassem para os seus cadernos; | Realização de atividades que estão contidas nos livros e outras escreveram no quadro para que os repassassem para os seus cadernos; |
| Raro utilizar uma forma de linguagem (comunicação), além da fala para explicação dos conteúdos; | Raro utilizar uma forma de linguagem (comunicação), além da fala para explicação dos conteúdos; | Apresentação de alguns vídeos bem ilustrativos e dinâmicos para turma. |
| Utilização slides em algumas aulas. Porém, com pouquíssimas imagens. | Utilização slides em algumas aulas. Porém, com pouquíssimas imagens. | Utilização slides em algumas aulas. |
| Realização de seminários, pesquisas para os alunos realizarem em casa e provas (Sem imagens); | Realização de seminários, pesquisas para os alunos realizarem em casa e provas (Poucas imagens); | Realização de seminários, pesquisas para os alunos realizarem em casa e provas (Poucas imagens); |
| Apresentação de alguns vídeos bem ilustrativos e dinâmicos para turma. | Apresentação de alguns vídeos bem ilustrativos e dinâmicos para turma. | Realização uma gincana **(*Quiz)*** em sala de aula, assim fazendo com que todos interagissem uns com os outros. |

Fonte: Elaborado pela autora.

De acordo com a tabela acima, percebe-se que 2 professores (Professor A e B) utilizam os mesmos métodos de ensino aprendizagem, continuando bastante

preso ao ensino tradicionalista, realizando apenas como sua função ser um transmissor de conteúdos, entendendo que a aprendizagem do aluno, é tarefa exclusiva dele.

Já o Professor C buscou em algum momento novos métodos de ensino aprendizagem para suas aulas, utilizando aula práticas, modelo didático, jogos e vídeos bem ilustrativos para complementação ou explicação de algum conteúdo, procurando atender as necessidades individuais de cada aluno. Assim, se preocupando com a realidade de cada um e fazendo com que todos se envolvessem uns com os outros, para que os mesmos ficassem mais encorajados a participarem das aulas.

Diante deste questionamento, percebe-se que dois professores tem o essencial para que sua sala de aula possua uma melhor aprendizagem. Mas, na maioria das vezes lhes faltam entusiasmos para buscar novas tecnologias; novos métodos de ensino; novas leituras de temas atuais; nova necessidade de se rever o sistema de ensino, e principalmente a de rever as suas práticas pedagógicas frente a estes alunos.

Dessa maneira, entende-se que se todo o professor concordasse em trabalhar diferentes ou diversas metodologias de ensino aprendizagem possibilitaria uma nova experiência na vivência critica e criativa do aluno com deficiência auditiva, ajudando-o a desenvolver a capacidade de observação, reflexão e criação.

Portanto, o professore A e B se posicionam com base em uma concepção construtivista, porém na prática há uma verdadeira dicotomia quando não utilizam de estratégias e recursos didáticos adaptativos para as diversas diferenças de seus alunos, prejudicando, muitas vezes, o processo de aprendizagem de modo interativo, por parte dos alunos com deficiência auditiva, o que podemos visualizar na tabela a seguir.

3.3 **-** Propostas de materiais/objetos utilizados no processo de ensino-aprendizagem.

**Tabela 3 -** Materiais de apoio utilizados no processo de ensino aprendizagem utilizados pelos professores de ciências/Biologia das Turmas do Ensino Fundamental e Médio em sala de aula inclusiva

| **Materiais de apoio utilizados** | | |
|---|---|---|
| **Professor (A)** | **Professor (A)** | **Professor (C)** |
| Livro didático; | Livro didático; | Livro didático; |
| Quadro branco e pilotos; | Quadro branco e pilotos; | Materiais necessários para aula prática (Experimento); |
| Cartolinas, imagens, desenhos; | Cartolinas, imagens, desenhos; | Quadro branco e pilotos; |
| Internet; | Internet; | Projetor e notebook. |
| Projetor e notebook; | Projetor e notebook; | Cartolinas, imagens, desenhos; |
| Vídeos *ou* trechos de vídeos. | Vídeos *ou* trechos de vídeos. | Internet; |
| | | Vídeos |
| | | Folhas de ofício, tesouras e caixa de papelão para realização do ***Quiz***. |

Fonte: Elaborado pela autora.

As respostas acima mostram os materiais de apoio mais utilizados pelos professores de ciências e biologia nas turmas do Ensino Fundamental e Médio em sala de aula inclusiva durante o processo de ensino aprendizagem, frente aos alunos com deficiência auditiva, constatando que os professores A e B utilizam os mesmos materiais/objetos de apoio, não buscando tanto inovações ou informações para se trabalhar frente aos alunos com deficiência auditiva.

Já o Professor C diferencia-se, apenas, em alguns materiais, como por exemplo, os que foram utilizados em aulas práticas e jogos. Portanto, este professor tentou buscar novos métodos de ensino para se trabalhar, frente a estes alunos e assim tentar quebrar as barreiras com novas estratégias de ensino, mostrando que está aberto a mudanças desde que as mesmas beneficiem de alguma forma o aluno com deficiência auditiva.

Entende-se com isto, que há uma confusão de pensamento ao se associar aos materiais/objetos utilizados nas metodologias de ensino aprendizagem utilizados por esses professores em sala de aula. Enquanto uns estão apenas preocupados em ser transmissor e passar todos os conteúdos planejados sem se preocupar com o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, outros têm um objetivo mais concreto, que é de buscar melhorias para aprendizagem de todos, entre eles o aluno com deficiência auditiva.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado, este trabalho teve como objetivo analisar as barreiras pedagógicas existentes no ensino das Ciências Biológicas, frente aos alunos com deficiência auditiva que frequentam classes de ensino regular. Aliado a esta proposta geral, teve também a intenção de identificar as barreiras pedagógicas e comunicacionais, recursos, estratégias, seguido da verificação das metodologias de ensino aprendizagem mais utilizadas pelos professores em sala de aula inclusiva.

Nas discussões teóricas ficou claro que se é necessário repensar sobre a prática pedagógica vivida na escola para atender as novas exigências, desenvolvendo uma educação cujo objetivo é formar o aluno integral com base em uma educação voltada para atender todas as diferenças.

Pelo perfil traçado percebe-se que qualquer mudança passa antes de tudo pela formação docente, pois só quando os professores estiverem conscientes da

importância de estarem sempre se capacitando, poderão incentivar seus alunos à caminharem na mesma perspectiva, estando sempre em contato com as novas paradigmas e formas de conceber o conhecimento.

Nas análises feitas a partir das observações das aulas de ciências e biologia nota-se que os professores tentam, de algum modo, adotar prática que auxiliem em suas aulas para desenvolvimento de todos, embora percebam que sempre falta algum elemento fundamental para total efetivação da mesma.

A elaboração deste estudo foi motivada a partir de estágios curriculares, onde se foi observado à exclusão dos alunos com deficiência auditiva, por parte de alguns professores da instituição de ensino e nesse sentido, esperamos descortinar, em parte, o entendimento da inclusão envolvendo alunos com deficiência auditiva nas aulas de Ciências e Biologia.

Por fim, reconhecemos que será necessário o surgimento de novas atitudes por parte da escola, ou seja, da gestão escolar e dos professores em direção a inclusão de todos. Em sendo assim, barreiras pedagógicas e de comunicação serão quebradas, favorecendo e enriquecendo o processo de inclusão educacional de alunos com deficiência auditiva, em classe de ensino regular.

**ABSTRACT**

Inclusive education in regular schools aimed at the care of the hearing impaired has been a great achievement in the educational system. However, there are barriers, especially pedagogical and communication barriers that have hampered the teaching / learning process of these students, as to the quality of learning and their stay in school. However, we must recognize the great importance of inclusion for the academic life of students. This research had as objective to analyze the pedagogical barriers existing in the teaching of the Biological Sciences, in front of the students with hearing deficiency that attend classes of regular education. In it, it was possible to identify some pedagogical barriers existing in the classroom and to visualize resources that are used by the teachers. The results indicate that in the daily routine of the classroom, at the same time that it is sought to include, with curricular adaptations and teaching strategies by the teachers, it is also possible to exclude due to difficulties of non-mastery of the Pound, by the teachers . However, the absence of adaptations and curricular adaptations for educational inclusion in a regular education class often results in the exclusion of content and of the hearing impaired student, partially hindering their learning. This research intends to contribute to a great reflection on inclusive practices aimed at hearing impaired students and to emerge future studies.

Keywords: Science and biology education; Pedagogical and communicative barriers; Inclusive education; Hearing deficiency.

## REFERÊNCIAS

ARAGON, Carmelina Aparecida; SANTOS, Isabela Bagliotti. **Título:** DEFICIÊNCIA AUDITIVA/SURDEZ: CONCEITOS, LEGISLAÇÕES E ESCOLARIZAÇÃO. Educação, Batatais, v. 5, n. 2, p. 119-140, 2015.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70 Ltda, 1977.

BRASIL, Ministério da Educação. *Saberes e práticas da inclusão,* 2006. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/const_escolasinclusivas.pdf > Aceso em: 15 de agos. 2017.

DE OLIVEIRA, Walquíria D.; DE MELO, Ariane Carla C.; CANAVARRO BENITE, Anna M. Ensino de ciências para deficientes auditivos: um estudo sobre a produção de narrativas em classes regulares inclusivas. **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias**, v. 7, n. 1, 2012.

DOS SANTOS MENDONÇA, Ana Abadia. ESCOLA INCLUSIVA: BARREIRAS E DESAFIOS. In: **Anais do Encontro de Pesquisa em Educação e Congresso Internacional de Trabalho Docente e Processos Educativos**. 2013, p. 4-16.

DOS SANTOS, Ismael; SANTOS, Alysson Dantas; SALES, Suellen Goes. A EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA REDE REGULAR DE ENSINO PARA ALUNOS COM SURDEZ: BREVES REFLEXÕES. **Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional**, v. 8, n. 1, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Ediitora Atlas SA, 2008

LIMA, Elislaury Flôres. UM MUNDO DE SILÊNCIO E CONFUSÃO: DESAFIOS E SURPRESAS NA RELAÇÃO ENSINO APRENDIZAGEM EM SALAS INCLUSIVAS. In: **Anais do Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca**. Vol. 1. No. 1. 2015

MAIA, Maria da Glória Rufino. **A dificuldade do professor em relação à inclusão do aluno surdo na rede regular de ensino fundamental**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2015.

NORONHA, Eliane Gonçalves; PINTO, Cibele Lemes. Educação Especial e Educação Inclusiva: Aproximações e Convergências. Ano 2011. **http://www. catolicaonline. com. br/semanapedagogia/trabalhos_completos/EDUCA% C3**, v. 87, p. C3.

OLIVEIRA, Walquíria Dutra de; BENITE, Anna Maria Canavarro. Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. 2015.

STAINBACK, William; STAINBACK, Susan. **Inclusão: Um guia para educadores.** Porto Alegre: Artmed,1999.

## 4 CONCLUSÃO

Conforme apresentado, este trabalho teve como objetivo analisar as barreiras pedagógicas existentes no ensino das Ciências Biológicas, frente aos alunos com deficiência auditiva que frequentam classes de ensino regular. Aliado a esta proposta geral, teve também a intenção de identificar as barreiras pedagógicas e comunicacionais, recursos, estratégias, seguido da verificação das metodologias de ensino aprendizagem mais utilizadas pelos professores em sala de aula inclusiva.

Nas discussões teóricas ficou claro que se é necessário repensar sobre a prática pedagógica vivida na escola para atender as novas exigências, desenvolvendo uma educação cujo objetivo é formar o aluno integral com base em uma educação voltada para atender todas as diferenças.

Pelo perfil traçado percebe-se que qualquer mudança passa antes de tudo pela formação docente, pois só quando os professores estiverem conscientes da importância de estarem sempre se capacitando, poderão incentivar seus alunos à caminharem na mesma perspectiva, estando sempre em contato com as novas paradigmas e formas de conceber o conhecimento.

Nas análises feitas a partir das observações das aulas de ciências e biologia nota-se que os professores tentam, de algum modo, adotar prática que auxiliem em suas aulas para desenvolvimento de todos, embora percebam que sempre falta algum elemento fundamental para total efetivação da mesma.

A elaboração deste estudo foi motivada a partir de estágios curriculares, onde se foi observado à exclusão dos alunos com deficiência auditiva, por parte de alguns professores da instituição de ensino e nesse sentido, esperamos descortinar, em parte, o entendimento da inclusão envolvendo alunos com deficiência auditiva nas aulas de Ciências e Biologia.

Por fim, reconhece que se é necessário o surgimento de novas atitudes por parte da escola, ou seja, da gestão escolar e dos professores em direção a inclusão de todos. Em sendo assim, barreiras pedagógicas e de comunicação serão quebradas, favorecendo e enriquecendo o processo de inclusão educacional de alunos com deficiência auditiva, em classe de ensino regular.

## REFERÊNCIAS

ARAGON, Carmelina Aparecida; SANTOS, Isabela Bagliotti. Deficiência auditiva/surdez: conceitos, legislações e escolarização. **Educação,** Batatais, v. 5, n. 2, p. 119-140, 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão***.* Brasília: MEC, 2006*.* Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/const_escolasinclusivas.pdf > Acesso em: 15 ago. 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed. São Paulo: Ediitora Atlas, 2008.

LIMA, Elislaury Flôres. Um mundo de silêncio e confusão: desafios e surpresas na relação ensino aprendizagem em salas inclusivas. In: CONGRESSO DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA EM ARAPIRACA., 1., 2015., Arapiraca. **Anais...** Arapiraca: Universidade Federal de Alagoas, 2015.

MAIA, Maria da Glória Rufino. **A dificuldade do professor em relação à inclusão do aluno surdo na rede regular de ensino fundamental**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2015.

MENDONÇA, Ana Abadia S. Escola inclusiva: barreiras e desafios. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO., 7., 2013.,Uberaba. **Anais...** Universidade de Uberaba, Uberaba, 2013 p. 4-16.

NORONHA, Eliane Gonçalves; PINTO, Cibele Lemes. Educação Especial e Educação Inclusiva: Aproximações e Convergências**. Católica Online**, Uberlândia, v. 87, p. 1-9., 2011. Disponível em: <http://www.catolicaonline.com.br/semanapedagogia/trabalhos_completos/EDUCA%C3>. Acesso em: 10 ago. 2017.

OLIVEIRA, Walquíria D.; MELO, Ariane Carla C.; BENITE, Anna M. C. Ensino de ciências para deficientes auditivos: um estudo sobre a produção de narrativas em classes regulares inclusivas. **Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias**, Buenos Aires, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2012.

OLIVEIRA, Walquíria Dutra de; BENITE, Anna Maria Canavarro. Estudos sobre a relação entre o intérprete de LIBRAS e o professor: implicações para o ensino de ciências. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 597-626, 2015.

SANTOS, Ismael; SANTOS, Alysson Dantas; SALES, Suellen Goes. A educação inclusiva na rede regular de ensino para alunos com surdez: breves reflexões. In:

ENCONTRO INTERNACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, 11., 2015, Aracajú. **Anais...** Aracajú: Grupo Tiradentes, v. 8, n. 1, 2015. p. 1-14.

STAINBACK, William; STAINBACK, Susan. **Inclusão:** Um guia para educadores. Porto Alegre: Artmed,1999.