

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

NATÁLIA FERNANDA DA SILVA PINTO DE MELLO

**COMUNIDADE ESCOLAR SURDA DO MUNICÍPIO DE
ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS: apontando caminhos para o ensino
de ciências**

Águas Lindas de Goiás/GO

Julho/2022



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO
NO REPOSITÓRIO DIGITAL DO IFG - ReDi IFG**

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Digital (ReDi IFG), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IFG.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| ☐ Tese | ☐ Artigo Científico |
| ☐ Dissertação | ☐ Capítulo de Livro |
| ☐ Monografia – Especialização | ☐ Livro |
| ☒ TCC - Graduação | ☐ Trabalho Apresentado em Evento |
| ☐ Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Natália Fernanda da Silva

Matrícula: 20191140050280

Título do Trabalho: COMUNIDADE ESCOLAR SURDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS: Apontando caminhos para o ensino de ciências

Autorização - Marque uma das opções

- ☒ (X) Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso aberto);
- ☐ () Autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG somente após a data ____/____/____ (Embargo);
- ☐ () Não autorizo disponibilizar meu trabalho no Repositório Digital do IFG (acesso restrito).

Ao indicar a opção **2 ou 3**, marque a justificativa:

- ☐ () O documento está sujeito a registro de patente.
☐ () O documento pode vir a ser publicado como livro, capítulo de livro ou artigo.
☐ () Outra justificativa: _____

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás.

Águas Lindas de Goiás, 06/11/2022.
Local Data

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

NATÁLIA FERNANDA DA SILVA PINTO DE MELLO

**COMUNIDADE ESCOLAR SURDA DO MUNICÍPIO DE
ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS: apontando caminhos para o ensino
de ciências**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como parte de requisito necessários para obtenção do título de Licenciado do curso de Ciências Biológicas, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Campus Águas Lindas de Goiás, desenvolvido na linha de pesquisa Ensino de Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Claudio de Araújo Junior

Águas Lindas de Goiás/GO

Julho/2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

M527c Mello, Natália Fernanda da Silva Pinto de

Comunidade escolar surda do município de Águas Lindas de Goiás : apontando caminhos para o ensino de ciências [recurso eletrônico] / Natália Fernanda da Silva Pinto De Mello. -- 2022.

Dados eletrônicos (1 arquivo).

39 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Claudio de Araújo Junior.

Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás, *campus* Águas Lindas, 2022.

Modo de acesso: World Wide Web.

Arquivo de texto em formato PDF.

Disponível em: <https://repositorio.ifg.edu.br>.

1. Surdos - Educação. 2. Educação inclusiva - Águas Lindas de Goiás (GO). 3. Língua brasileira de sinais. 4. Ciência - Estudo e ensino. I. Título. II. Araújo Junior, Antônio Claudio de, orient.

CDD 371.912



INSTITUTO FEDERAL
Goiás

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS
CÂMPUS ÁGUAS LINDAS

TERMO DE APROVAÇÃO

NATÁLIA FERNANDA DA SILVA PINTO DE MELLO

COMUNIDADE ESCOLAR SURDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS: apontando caminhos para o ensino de ciências

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás – Câmpus Águas Lindas de Goiás como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas, desenvolvido na linha de pesquisa Ensino de Ciências sob a orientação do Prof. Antônio Cláudio de Araújo Júnior.

Aprovado em 13 de Julho de 2022.

BANCA EXAMINADORA:

(assinado eletronicamente)

Prof. Antônio Cláudio de Araújo Júnior

Orientador

(assinado eletronicamente)

Profa. Camila de Souza Marques Silva

Docente do Departamento

(assinado eletronicamente)

Prof. Edivaldo Lima de Souza

Avaliador Convidado

Documento assinado eletronicamente por:

- Camila de Souza Marques Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 16/07/2022 11:25:19.
- Edivaldo Lima de Souza, Edivaldo Lima de Souza - Docente - Prefeitura de Luziânia (1), em 13/07/2022 16:23:25.
- Antonio Claudio de Araujo Junior, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLÓGICO, em 13/07/2022 16:21:23.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/07/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifg.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 302845

Código de Autenticação: 288b54ee2f



AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido realizado com sucesso se não houvesse participação de pessoas tão importantes, quero dedicá-lo às seguintes pessoas:

Gostaria de iniciar agradecendo ao professor Antônio, meu orientador, pela paciência, empenho e sabedoria com que me orientou durante a realização desse trabalho de conclusão de curso. Muito obrigada, de coração.

Gostaria de agradecer também a todos os professores, pelo conhecimento compartilhado ao longo desses anos, que fizeram parte da minha trajetória como licencianda no instituto federal do Goiás campus Águas Lindas.

À minha família, meu esposo Gustavo, minha filha de coração Soffia e todos os familiares apoiadores e incentivadores dessa causa.

É claro, aos meus amigos de turma: Karina, Willian, Artur, Zilma e Wallace, que sempre estiveram presentes, me ajudando e apoiando nessa caminhada.

“Lutar pela igualdade sempre que as diferenças nos
discriminem, e lutar pelas diferenças sempre que a igualdade
nos descaracterize”.
(Boaventura de Souza)

COMUNIDADE ESCOLAR SURDA DO MUNICÍPIO DE ÁGUAS LINDAS DE GOIÁS: apontando caminhos para o ensino de ciências

NATÁLIA FERNANDA DA SILVA PINTO DE MELLO

E-mail: euphoniaviolacea2017@gmail.com

Prof. Dr. Antônio Claudio de Araújo Junior

E-mail: antonio.araujo@ifg.edu.br

Resumo

Os documentos oficiais sobre a educação bilíngue para surdos preconiza que ela deve acontecer preferencialmente em sala de aula regular e toma a libras como primeira língua e o português escrito como segunda língua. Contudo, a inclusão desses alunos no processo de ensino e aprendizagem requer um pouco mais de atenção por parte da comunidade escolar. Nesta perspectiva, este trabalho buscou conhecer a comunidade escolar surda do município de Águas Lindas de Goiás, bem como as dificuldades e limitações do processo de ensino-aprendizagem dos sujeitos surdos. Para isso, se fez necessário compreender a realidade desta comunidade por meio de levantamentos de dados quantitativos e qualitativos com questionários semiestruturado e entrevistas com dirigente de apoio inclusivo, intérpretes, professores de ciências e aluno com surdez. Foi possível constatar a presença de apenas 4 intérpretes para atender um total de 14 alunos surdos. Conforme relatos de entrevistas, um desses intérpretes é itinerante e passa nas escolas quinzenalmente. Esse quantitativo de intérpretes e forma de organização de atendimento não possibilita a real inclusão desses alunos em salas de aula regular das escolas municipais. Neste sentido, propostas de estratégias didáticas adaptadas com base na pedagogia visual devem ser adotadas de modo a facilitar o processo de ensino-aprendizagem e promover a inclusão dos participantes surdos dessa comunidade.

Palavras-chaves: Ensino inclusivo, Língua de sinais brasileira, Pedagogia visual, Ensino de Ciências.

Abstract Ensino inclusivo, Língua de sinais brasileira, Pedagogia visual, Ensino de Ciências.

The official documents on bilingual education for the deaf advocate that it should preferably take place in a regular classroom and take Libras as the first language and written Portuguese as the second language. However, the inclusion of these students in the teaching and learning process requires a little more attention from the school community. In this perspective, this work sought to know the deaf school community in the municipality of Águas Lindas de Goiás, as well as the difficulties and limitations of the teaching-learning process of deaf subjects. For

this, it was necessary to understand the reality of this community through surveys of quantitative and qualitative data with semi-structured questionnaires and interviews with leaders of inclusive support, interpreters, science teachers and students with deafness. It was possible to verify the presence of only 4 interpreters to assist a total of 14 deaf students. According to interview reports, one of these interpreters is itinerant and visits schools fortnightly. This number of interpreters and the form of service organization does not allow the real inclusion of these students in regular classrooms at municipal schools. In this sense, proposals for didactic strategies adapted based on visual pedagogy should be adopted in order to facilitate the teaching-learning process and promote the inclusion of deaf participants in this community.

Keywords: Inclusive education, Brazilian Sign Language, Visual Pedagogy, Science Teaching.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	15
3.1. Geral	15
3.2. Específicos.....	15
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
4.1. Comunidade escolar surda, língua brasileira de sinais e inclusão escolar.....	16
4.2. Ensino de ciências no contexto inclusivo.....	21
5. METODOLOGIA.....	25
6. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	27
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	35
APÊNDICES.....	38

1. INTRODUÇÃO

Desde a infância a vida em sociedade me chamou muito a atenção, não apenas pelo fato de ter tantas diversidades, mas pelas formas de como as pessoas são incluídas nesse meio. As relações sociais estão para além disso, estão divididas por comunidades as quais representam as pessoas inseridas em seus meios. Esse ‘mundo de descobertas’ se abriu quando tive o primeiro contado com uma garotinha de nove anos de idade que fazia parte da comunidade surda, se tornou uma grande amiga e mostrou a mim o quão difícil é ser inclusa em um ambiente que ao mesmo tempo a faz se sentir tão excluída.

O começo de nossa breve amizade, foi muito difícil. A dificuldade em razão da comunicação nos frustrava muito e logo percebi o quão angustiante era para ela não ser entendida. Eu basicamente usava a linguagem gestual para conseguir interagir com ela. Com o tempo ela foi me ensinando alguns sinais e quando percebi já estava completamente envolvida e apaixonada pela Língua Brasileira de Sinais (Libras). Eu queria apenas aprender e ensinar, fazer com que ela se sentisse compreendida e amparada de alguma forma.

Começamos a fazer parte da mesma escola e conseguia entendê-la de maneira mais clara. Os desafios que ela enfrentava eram gigantes, já que era excluída pelos demais, como se sua especialidade a reduzisse a uma criança incapaz. A ausência de conscientização naquele ambiente, uma escola de ensino regular, tornavam as coisas ainda mais complexas. Com o tempo conseguia traduzir para as outras crianças e até mesmo para os professores o que ela estava sinalizando. Para ela foi libertador, as pessoas conseguirem compreendê-la.

Nossa maior conquista naquele ano foi ter conseguido livros de Libras para a biblioteca da escola, foi realmente incrível. Assim, outras pessoas poderiam ter acesso a língua de sinais e contribuir de alguma forma com sua comunidade. Depois de dois anos de uma amizade enriquecedora, em uma viagem de férias a perdi em um acidente e isso foi a maior motivação que tive em continuar e enfrentar os desafios para ajudar pessoas como ela, cheias de sonhos mas igualmente limitadas por conta da falta de atenção que se é dada a estas pessoas.

Esse olhar humano sobre as especificidades de outras pessoas, ao longo do tempo tem gerado muitas mudanças na maneira em que vivemos, pois mesmo não tendo uma opinião formada naquele época, com apenas onze anos pude perceber a relevância do

processo de ensino-aprendizagem adaptado para este público e vislumbrar a comunidade escolar numa tentativa de incluí-los e atendê-los.

Tendo em vista o objetivo de desempenhar o papel de tradutora intérprete, aos 14 anos iniciei cursos de libras na instituição Associação de Pais e Deficientes Auditivos (APADA-DF), onde pude tirar da teoria a maneira de ensinar e colocar na prática, o que me permitiu de fato me sentir fazer parte da comunidade surda, mesmo como ouvinte.

Uma comunidade surda se constitui como um espaço de trocas simbólicas em que as línguas de sinais, a experiência visual e os artefatos culturais surdos são partilhados entre sujeitos surdos e ouvintes, que congregam interesses comuns (EIJ, 2011). Uma comunidade surda de uma escola é formada pelos alunos ou funcionários surdos, professores, familiares, intérpretes, amigos e até mesmo por ouvintes apoiadores da causa. Neste sentido, a primeira questão a que este trabalho pretende responder é: quem é a comunidade surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás?

Em continuação à minha formação acadêmica, aos 17 anos comecei a fazer trabalhos como alfabetos manuais, atividades pedagógicas e materiais complementares de libras, e sempre os apresentava na subsecretaria do município. Assim que terminei o ensino médio e o curso de libras fui contratada pela rede estadual, como professora tradutora intérprete da Escola Estadual de Águas Lindas (CEAL).

A princípio a minha função era apenas de intérprete, traduzindo as falas ditas pelo professor no decorrer das aulas para a aluna de 16 anos da 2ª série do ensino médio, com deficiência auditiva (D.A), portadora de deficiência auditiva severa. Nos primeiros dias eu entrava na turma e fazia a tradução para ela, mas comecei a perceber que ela só copiava no caderno quando o professor escrevia no quadro, uma espécie de cópia e cola, que muitas vezes faltavam letras e estavam incompletos. Ao me aproximar dela, percebi a resistência em me aceitar e foi possível constatar, mesmo que a aluna estivesse numa sala de aula de ensino regular, ela estava, excluída do processo de aprendizagem, pois ela não interagía com os colegas nem compreendia e realizava as atividades. Sempre no canto da sala na última fileira, ela se escondia e nunca sentava na frente nem saía para os intervalos.

Após quase um bimestre de muitas tentativas, consegui me aproximar. Agora podia acompanhar de perto, e descobrir que meu trabalho estava apenas no começo. A aluna não era alfabetizada em Libras e eu precisava me tornar uma alfabetizadora além de intérprete. A Libras para ela era só mais coisas das quais não sabia e como sua família era muito humilde e todos ouvintes, apontar para as coisas era a forma de comunicação

que utilizavam com ela.

Por isso se tornou um grande desafio para mim, ela precisava ser alfabetizada. Todos esses anos na escola e não sabia se comunicar através da Libras. Esse processo seria demorado e complicado, mas a aprendizagem só aconteceria efetivamente se ela fosse capaz de compreender sua língua. Começamos pelos conhecimentos básicos, levava os materiais de Libras, pegava os conteúdos com os professores e adaptava em atividades para ela. Fiz um movimento entre os professores para que conseguíssemos fazer o papel de incluí-la na comunidade escolar, tudo com muita paciência e persistência.

Com todos os contratempo, acredito que conseguimos realizar um bom trabalho ao final do ano, a aluna já estava semi-alfabetizada em Libras, o que foi um grande avanço naquele ambiente escolar. E isso aconteceu em forma de projetos, trabalhos de conscientização, todos, sem exceção, em prol de incluí-la no meio escolar. Aquela garota retraída e que se afastava de todos, não existia mais.

Nas aulas vagas optamos por ensinar libras para os alunos e os colegas de classe dela já conseguiam se comunicar com ela. No ano seguinte e mais revelador, os projetos aumentaram e a comunidade escolar estava completamente envolvida. Ela já sabia sinalizar muitas coisas importantes e que trouxeram um avanço substancial para ela. Ela já conseguia se comunicar e escrever.

Como de costume havia um dia na semana que tirávamos para os treinamentos de sinais. Naquele dia em questão eram sinais de higiene pessoal. Para facilitar, eu levava imagens ou objetos para que pudessemos fazer a associação com o sinal. Até que no decorrer das sinalizações, ela fez o sinal de escova de dentes e o sinal de pai, para mim ela estava confundindo os dois, pois ambos se fazem perto da boca. Ela sinalizou que sabia e que não os estava confundindo e fez o sinal que me deixou sem norte. Era o sinal das partes íntimas e logo fez a sequência para mim: pai, escova e parte íntima.

Meu chão se abriu, não conseguia acreditar que estava recebendo aquele relato, sim, ela estava sendo violada, sabe-se lá há quanto tempo. Dei a ela a chance de colocar em sinais o que sentia ou passava. E mais uma vez mesmo sentindo muito por ela, percebi o quão libertador foi para ela poder sinalizar para alguém e ser entendida. Ela se formou naquele mesmo ano, foi morar com a irmã e saiu do ensino médio alfabetizada em linguagem de sinais. Hoje, segue os estudos por meio de cursos e reuniões de Libras. Foi assim que mais uma vez senti que estava no caminho certo, era o caminho da educação inclusiva que realmente gostaria de seguir.

No último ano do meu contrato na rede estadual, trabalhei com um aluno de

dezessete anos da 3ª série do ensino médio, com nível de deficiência auditiva moderada, realidade bem diferente da aluna mencionada acima. O aluno fazia leitura labial, conseguia escutar parcialmente e oralizava. Alguns dos relatos que ele fez foi a respeito da dificuldade nas séries iniciais. Não conseguia aprender e sempre sentiu dificuldades em compreender alguns conteúdos ministrados pelos professores. Conta também que nunca havia tido uma atenção voltada para as questões de aprendizagem. Não reconhecia a língua de sinais, e não utilizava dela para se comunicar. Conhecia apenas alguns sinais e fez um cursinho básico de libras indicado pela fonoaudióloga. Por causa da perda auditiva ao longo dos anos, ele em algum momento precisaria da Libras para se comunicar. Trabalhei com ele sinais mais específicos e fazia questão de sinalizar tudo que oralizava para ele. Ao final daquele ano, o aluno já utilizava da libras para se comunicar e até mesmo traduzia músicas que gostava para a língua de sinais.

Desta forma, a principal questão a que este trabalho pretende responder vem à tona: como os alunos dessa comunidade estão incluídos no processo de ensino-aprendizagem em sala de aula?

Embora os desafios da comunidade escolar surda sejam diversos, utilizar de estratégias que facilitem o processo de ensino-aprendizagem é uma possibilidade real e que constrói um ambiente escolar propício a novas formas de aprendizagem inclusivas. Mesmo com todos os desafios encarados no mundo da inclusão, o ensino de ciências a estes alunos é fundamental, pois integra a comunidade escolar inclusiva no sentido de agregar conhecimentos científicos no cotidiano escolar deles e contribuir para a cidadania.

Tendo essas situações acima vivenciadas e consideradas, este trabalho tem a intenção de conhecer a comunidade surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás e propor estratégias de inclusão que facilitem o processo de ensino e aprendizagem em ciências aos participantes desta comunidade.

2. JUSTIFICATIVA

Por muito tempo, as pessoas portadoras de deficiência auditiva tem enfrentado todos os tipos de adversidades que as tem prejudicado tanto no contexto social quanto educacional. E a oportunidade de trabalhar com dois alunos deficientes auditivos em uma escola do município de Águas Lindas de Goiás, me permitiu conhecer um pouco da difícil realidade enquanto estudantes da sala de aula de ensino regular. No entanto, a comunidade escolar surda a que estes alunos pertenciam no município é muito maior, mas o conhecimento sobre esta pela população em geral é escasso.

A inserção dessas pessoas em turmas comuns de ensino regular como manda a lei, por si só, não basta. É preciso antes de tudo compreender a realidade local dessa comunidade e entender as necessidades individuais e de sua coletividade. Por isto, este trabalho se importa contribuir em preencher esta lacuna a respeito da falta de conhecimento sobre a comunidade escolar surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás. E estas informações poderão servir de base a professores ouvintes de ciências, aos gestores escolares e secretários municipais para uma discussão sobre/para a real inclusão desses alunos em sala de aula.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Conhecer a comunidade escolar surda das escolas públicas municipais do município de Águas Lindas de Goiás.

3.2 Objetivos específicos

Identificar o quantitativo de alunos surdos e profissionais intérpretes pertencentes a comunidade escolar surda das escolas municipais;

Entender os desafios de aprendizagem enfrentados pelos alunos surdos;

Identificar os desafios para o processo de ensino-aprendizagem enfrentados pelos professores de ciências;

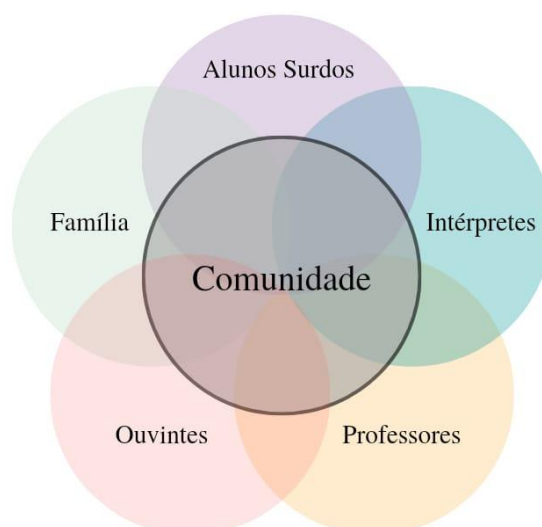
Fazer apontamentos ao ensino em ciências que facilitem a aprendizagem dos alunos que fazem parte da comunidade escolar surda.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Comunidade escolar surda, língua brasileira de sinais e inclusão escolar

Uma comunidade surda diz respeito à todas as pessoas portadoras de deficiência auditiva (ACADEMIA DE LIBRAS, 2016) e ouvintes, em geral, que são usuários das línguas de sinais e que possuem expectativas, histórias, olhares e/ou costumes comuns (EJI, 2011). Essa comunidade também abrange os familiares dos surdos, os tradutores e intérpretes da Libras e demais pessoas que trabalham e socializam com os surdos (ACADEMIA DE LIBRAS, 2016). Desta forma, quando esta comunidade é constituída no ambiente escolar, consideramos como integrantes os sujeitos elencados na figura 1 que inclui não somente os surdos, mas todos aqueles que socializam direta e indiretamente com eles.

Figura 1 – Composição da comunidade escolar surda.



Fonte: Autoria própria (2022).

A família é um membro importante dessa comunidade. Em qualquer que seja a comunidade surda, um fator relevante é a orientação fornecida aos familiares de pessoas que apresentam algum grau de surdez, pois isso permitirá que a família lide com a questão da surdez da forma mais adequada possível. Tendo o apoio da família, o surdo usufrui de melhores condições no seu dia a dia. Assim, o uso da língua de sinais por seus familiares é essencial (ACADEMIA DE LIBRAS, 2016). Isso possibilitará aos surdos uma melhor inserção nos meios sociais, como por exemplo, o espaço escolar. Além disso, para

Brandão e Almeida (2019) a libras é que permitirá a construção da identidade através das interações sociais que possibilitam aquisição de conhecimento e percepção de mundo.

É sabido que a língua de sinais não é universal, afinal, cada comunidade tem seu próprio idioma. A língua de sinais brasileira, por exemplo, tem sua origem na língua de sinais francesa e na língua americana de sinais. Por ter sido criada no Brasil, ela também mistura elementos da língua portuguesa, diferenciando desta por possuir uma estrutura linguística visual-gestual (BIGOGNO, 2011).

O alfabeto manual com as duas mãos remete ao século XVIII, na Grã-Bretanha, e o seu criador é Thomas Braidwood (1715-1806). Braidwood foi também o fundador da primeira escola para surdos naquele país (LUCHESE, 2017). No Brasil, a primeira escola para surdos, o Instituto dos Surdos-Mudos, hoje, Instituto Nacional da Educação dos Surdos (INES), foi fundada em 1857 com o apoio do imperador D. Pedro II (MORI; SANDER, 2015). A partir de 1871, passou a funcionar como centro de integração para o fortalecimento e desenvolvimento da Língua Brasileira de Sinais (LUCHESE, 2017).

Como podemos notar, a Libras já é falada no Brasil desde o século XIX. Contudo, apenas nos tempos atuais ela foi incluída nas escolas brasileiras de ensino regular. A lei nº 10.436/2002, que completou dez anos este ano instituiu a Libras como meio legal de comunicação e expressão dos surdos (BRASIL, 2002). Mais recentemente, a lei nº 14.191 de 03 de agosto de 2021 (BRASIL, 2021) altera a lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB), incluindo um capítulo à parte para a educação bilíngue de surdos classificando-a como uma nova modalidade de educação, e define a Libras como primeira língua, e português escrito, como segunda língua:

Entende-se por educação bilíngue de surdos, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida em Língua Brasileira de Sinais (Libras), como primeira língua, e em português escrito, como segunda língua, em escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns ou em polos de educação bilíngue de surdos, para educandos surdos, surdo-cegos, com deficiência auditiva sinalizantes, surdos com altas habilidades ou superdotação ou com outras deficiências associadas, optantes pela modalidade de educação bilíngue de surdos (BRASIL, 1996, Art. 60-A).

Desta forma, os surdos devem falar a língua de sinais, e paralelamente, devem aprender a escrita do português. O que já não era novidade, pois de acordo com Lacerda (2006), conforme uma educação bilíngue, toma-se a língua de sinais como própria dos

surdos, sendo esta, portanto, a que deve ser adquirida primeiramente. E a partir de sua língua, o sujeito surdo deve entrar em contato com a língua majoritária de seu grupo social, que será, para ele sua segunda língua. O objetivo é tornar presente duas línguas no contexto escolar, no qual os alunos surdos estão inseridos.

A Constituição federal brasileira, em seu artigo 205, garante a todos o direito a educação:

Direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Partindo desse pressuposto, não há como concordar que o aluno surdo precise lutar cotidianamente para provar suas capacidades e para que tenha garantia do que já é seu por direito, mas que na concreticidade das relações, não lhe é garantido nem mesmo nas vivências informais (SCHUBERT et al, 2019). E essa educação também deve ser garantida a estes alunos no espaço de sala de aula de ensino regular que originalmente foi pensado como espaço para ouvintes.

Assim, é no espaço de sala de aula regular, o qual o surdo também está inserido, que se deve permitir a construção da comunidade surda com características escolares pedagógicas próprias da escola. E nesse desafio imposto a nós, devemos olhar de forma intencional para o sujeito surdo. Este olhar, na história de luta dos surdos, segundo Lopes e Veiga-Neto (2006) é visto como um marcador da cultura surda e deve ser entendido como uma possibilidade de ocupar uma posição na sociedade, permite contemplar um modo de vida do cuidado de uns sobre os outros, do interesse por coisas particulares, do interpretar e ser de outra forma e que permita a construção de uma alteridade surda. Segundo os autores, nesta luta, a escola ocupa uma posição de destaque.

Conforme a pesquisa desenvolvida por Lopes e Veiga-Neto (2006) com alunos (as) surdos (as) em escola de surdos, estes passaram a ocupar outros espaços sociais como as salas de aula regular em escolas regulares porque os próprios surdos (as) passaram a questionar a própria escolar de surdos, não como espaço cultural, mas ao que ela ensinava. Ainda conforme os autores, os participantes surdos (as) da pesquisa relatavam que nas escolas de surdos não se ensinava conteúdos que possibilitassem a estes concorrerem ao mercado de trabalho ou prestarem concursos públicos. O que se ensinava na escola de

surdo era fácil, e reivindicavam a escola de ouvintes para aprenderem coisas difíceis. Assim, como espaço de interação e de convivência, a escola de surdo é melhor, mas como espaço de ensino e aprendizagem a escola de surdo deixa a desejar.

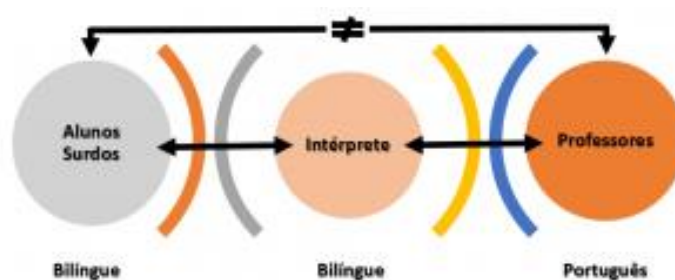
Neste sentido, falar de educação dos surdos no espaço de sala de aula regular é falar de uma educação inclusiva e não de uma educação especial. E os desafios impostos a nós são muitos e gigantes. Para Lacerda (2006), a educação inclusiva é uma proposta adequada para a comunidade escolar, que privilegia as diferenças, porém não necessariamente satisfatória, pois havendo necessidades especiais, necessitam de uma série de condições que, na maioria dos casos, não são propiciadas pelas escolas. Já a educação especial, é um modelo que favorece a estigmatização e a discriminação.

O primeiro passo para o processo inclusivo é desfazer a ideia de homogeneidade e ter consciência das diferenças. Se refere aqui ao fato de a aprendizagem ser algo individual que ocorre no âmbito coletivo, isto é, as representações do objeto só se tornam as mesmas quando esse objeto é partilhado por um grupo (RAMOS, 2016, p.69). Conforme este autor, na perspectiva da escola inclusiva, é preciso acreditar que a teoria socioconstrutivista de fato funciona e que as diferenças entre os sujeitos de um grupo é que promovem o desenvolvimento. Neste caso, continua o autor, é necessário que se estabeleçam alguns princípios, como organizar um plano didático voltado para a real condição do grupo, valorizando a coletividade.

Nessa mesma vertente, Mantoan (2003 apud ATAIDE et al, 2020, p.2) afirma que o processo de inclusão escolar não se dá apenas com a inserção do sujeito no ensino regular, é preciso respeitar as diferenças e garantir as mesmas oportunidades a todos os indivíduos, considerando a diversidade como um elemento enriquecedor da aprendizagem e do desenvolvimento pessoal. Nesse espaço de ouvintes, a sala de aula regular, conforme Lopes e Veiga-Neto (2006), os intérpretes entram na comunidade surda como representantes destes que conforme Almeida e Córdula (2017) são qualificados para desempenhar tal função, a de mediador, devendo desenvolver seu papel nesse processo de inclusão do aluno surdo.

Assim sendo, o profissional intérprete possui a função de realizar a interpretação da língua falada para a língua sinalizada e vice-versa, de modo a tornar efetiva a comunicação entre os alunos surdos e os professores ouvintes (ALMEIDA; CÓRDULA, 2017), como mostra a figura 2.

Figura 2 – Comunicação entre aluno surdo, intérprete e professor ouvinte.



Fonte: ALMEIDA E CÓRDULA (2017).

Neste sentido, para mediar a Libras e o português em sala de aula há obrigatoriamente a necessidade do intérprete que traduzirá em Libras para uma ou mais pessoas surdas o que falou o professor ouvinte. Muitas vezes, esse profissional precisa sinalizar o conteúdo de um texto escrito a uma pessoa surda, como ocorre no vestibular com os surdos (BIGOGNO, 2011). Ainda, de acordo com esse autor, pode até parecer estranho, mas na verdade isso revela uma questão esperada: a dificuldade na audição implica uma dificuldade na fala, que por sua vez implica uma dificuldade na leitura e escrita.

Muitas são as razões de não serem encontrados, em muitas realidades, intérpretes nas salas de aulas de ensino regular, entre elas, a formação efetiva desse profissional e o fato de demandar um trabalho intenso, pois exige dedicação de horas diárias já que o intérprete precisa se preparar e estudar também os temas para passar com eficácia aos alunos surdos (LACERDA, 2003). Conforme o pesquisador, existe um preconceito em relação a esse profissional, pois ele é visto como um estranho no espaço escolar. Sua presença gera uma desconfiança por parte do professor regente acerca de seu papel e do espaço que ocupa em sala de aula.

Assim, a inserção desse profissional deve ser feita com cuidado e reflexão dentro dos espaços escolares, uma vez que a prática inclusiva observada aponta para um desconhecimento da realidade das comunidades surdas, falta de preparo e oportunidade para discussões (LACERDA, 2003). Além disso, no espaço escolar há alunos com graus de surdez distintas adquiridos no nascimento ou durante a vida. Aqueles que nascem com surdez segundo Bigogno (2011) não apreende o mundo da mesma forma que uma pessoa ouvinte, de modo que sua educação requer estratégias específicas, pois a comunicação com os outros é mais complicada.

Além disso, para que haja uma sólida inclusão escolar dos alunos surdos, é preciso que dentre as práticas educativas em salas de aula regular existam metodologias e formas de interação que potencializem as diferentes habilidades e percepções dos educandos, pois as pedagogias propostas devem pensar a diversidade presente no cotidiano escolar. Por isso, é preciso que além da presença do intérprete de língua de sinais, também se faz necessário o envolvimento do corpo docente no desenvolvimento de atividades adaptadas a este público, e o desenvolvimento de uma cultura de sinais no interior da instituição de modo a ocorrer de fato a interação tanto de sujeitos ouvintes quanto de sujeitos surdos, passando de uma simples integração para uma inclusão (ATAIDE et al, 2020).

4.2 Ensino de ciências no contexto inclusivo

Em uma perspectiva histórica, do ponto de vista das propostas educacionais, a educação dos surdos é marcada por um processo de exclusão destes sujeitos (OLIVEIRA et al, 2020) e considerar a língua de sinais como primeira língua foi o primeiro passo numa perspectiva de incluí-los no campo educacional.

Para além da língua de sinais como primeira língua e em razão das especificidades culturais e linguísticas dos sujeitos surdos, para que ocorra de fato a inclusão destes, é fundamental a reflexão de propostas que possam contribuir para o ensino de disciplinas específicas, como por exemplo a disciplina de ciências ao considerarmos a complexidade de seus termos técnicos e científicos (OLIVEIRA et al, 2020).

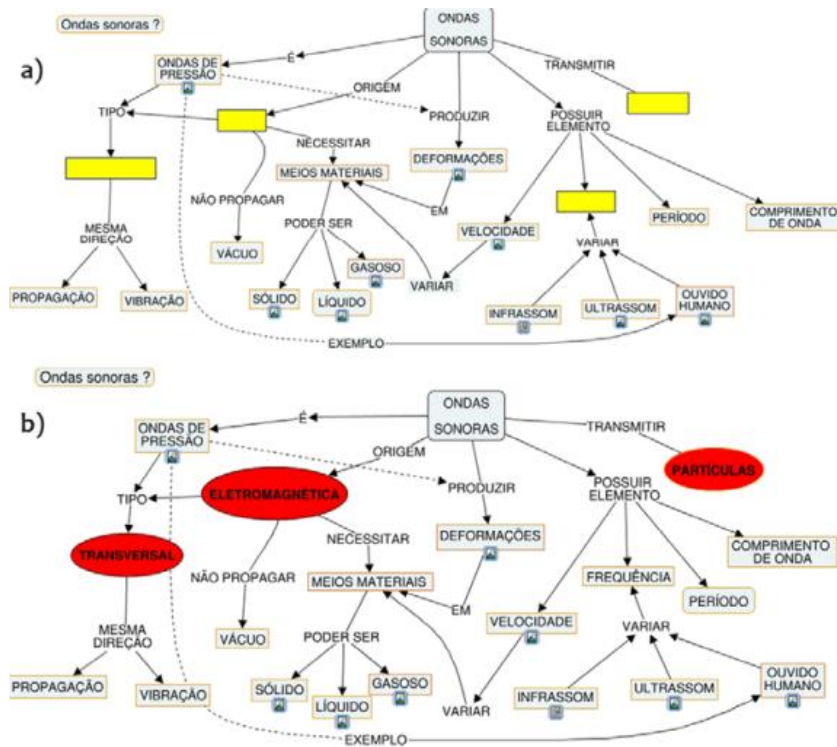
Neste sentido, o ensino de ciências deve desenvolver particularidades quando trabalhados com crianças com necessidades específicas, pois os conteúdos abordados dentro das ciências na maioria das vezes apresentam temas de difícil entendimento, podendo se tornar um desafio para os educadores e os alunos (CORDEIRO; SILVA, 2018). Por isso, um olhar sobre a surdez no contexto da diferença sugere não apenas a atenção pela diversidade, mas a compreensão de que o sujeito surdo se constrói como um ser social e político através de sua língua, que por sua vez, carregada de aspectos específicos estruturalistas, exige uma maneira de pensar visualmente desacompanhada do som, dos barulhos, dos resquícios de audição. Um pensamento rico de imagens registradas na memória visual para aquisição de um simples, concreto, ou abstrato conceito (BRANDÃO; ALMEIDA, 2019).

Desta forma, do ponto de vista dos sujeitos surdos, como discutido por Lacerda (2006) e Oliveira et al (2020), há uma necessidade urgente de medidas que favoreçam seu desenvolvimento pleno quando comparados com os sujeitos ouvintes em escolas regulares, numa tentativa de pensar e organizar os componentes curriculares a partir da inserção da língua de sinais. E para que essa organização curricular ocorra, conforme Oliveira et al (2020) é fundamental a formação continuada dos professores atuantes no contexto escolar de modo que possam pensar e refletir novas propostas para a sua prática em especial numa perspectiva inclusiva. É nessa perspectiva que se desejarmos uma educação para todos, pensar essa vertente inclusiva, se faz necessário e urgente. E ensinar ciências por meio da Libras para os alunos surdos, constitui-se num verdadeiro desafio para os docentes da área.

De acordo com Damázio e Alves (2016), numa perspectiva da pessoa com surdez, para que o ato de educar numa escola de ensino regular seja válido é necessário criar uma via que possa favorecer a inclusão destes na educação escolar. Formas de resolvermos esse problema agrupando pessoas com surdez com elas mesmas parecem ser muito simples e fáceis, assim como óbvias, claras e baratas, e isso nos passa a impressão de que tudo foi resolvido. Ainda segundos estes autores, isso é real no paradigma da exclusão, enquanto o paradigma inclusivo não coaduna com tais ações, pois é preciso ressignificar essa escola regular, promover uma ampla e irrestrita modificação em sua forma de se fazer acontecer com todas as diferenças que a compõe.

Como estratégia de ensino e aprendizagem no contexto de alunos surdos em sala de aula regular, Roma e Silva (2021, p.13) fizeram uso de mapas conceituais digitais adaptados como instrumentos de ensino, síntese e revisão de conteúdos e avaliação da aprendizagem com alunos surdos na disciplina de física no 2º ano do ensino médio. Como instrumento de ensino, segundo os autores, trabalhando com ondas sonoras, a fim de favorecer a aprendizagem do aluno surdo, foram inseridos links nas caixas dos conceitos, os quais mostram imagens, vídeos e links para conteúdos disponíveis na internet. Outra opção factível, seria a inserção direta de imagens no lugar dos conceitos. Já como instrumentos de síntese e revisão foram utilizados mapas semiestruturados e com erros (figura 3).

Figura 3 – (a) mapa conceitual semiestruturado, (b) mapa conceitual com erro.



Fonte: Roma e Silva (2021).

Como podemos ver na figura 3, nos mapas semiestruturados alguns conceitos foram apagados (quadros amarelos) para que o aluno pudesse preencher. Enquanto, que no mapa com erros conceitos e frases de ligação foram inseridos incorretamente (círculo vermelho) e o aluno deveria encontrar os erros e substituí-los pelos termos corretos (ROMA; SILVA, 2021, p.16).

Em outro trabalho, numa perspectiva inclusiva sobre o ensino de biologia com alunos surdos sobre conceitos da ecologia, podendo ser usada tanto no ensino fundamental de 6 a 9 ano quanto no ensino médio, Dias e Costa (2021) fizeram uso de filme de animação legendado. De acordo com os autores essa proposta é lúdica e contribui para aprofundar certos conceitos e conteúdos escolares que são transmitidos por meio das animações, amplia a visão de mundo dos alunos e mostra a importância do cinema e da arte para os alunos surdos. Em abordagem semelhante com uso de recursos visuais como vídeo legendado da plataforma youtube e uso de maquete do sistema solar com bolas de isopor, Lima et al (2021) propuseram uma estratégia inclusiva em astronomia com alunos da 6ª série do ensino fundamental para trabalhar os conteúdos de rotação e translação. É relevante salientar que nessa estratégia os pesquisadores, quando da discussão do conteúdo, sempre apontam para a importância de fazer as anotações no quadro branco, mesmo que uma simples questão lançada aos alunos.

Nessa perspectiva da pedagogia visual, Ersching e Sell (2021) utilizaram uma sequência didática inclusiva¹ para alunos surdos no ensino de ciências, em classe de ensino regular, para trabalhar o tema da educação ambiental e explorar o conteúdo de reciclagem e descarte correto de resíduos com alunos da 1º série do ensino fundamental. Na sequência didática foram usadas atividades ilustradas como imagens impressas, histórias impressas e exibidas em projetor e jogo de cartas ilustradas.

Parte-se, então, a partir das práticas elencadas, do pressuposto de que o estudante surdo recebe informações, especialmente, por meio da visão e manifesta suas intenções por meio de gestos (sinais), enquanto o professor deverá fazer uso de metodologias e estratégias que respeite as especificidades linguísticas e culturais destes estudantes. Para tanto, o professor deverá utilizar de recursos visuais, como filmes ou animações legendados, desenhos, mapas mentais e conceituais, cartazes e maquetes etc. Esses recursos serão importantes para a aprendizagem tanto do aluno surdo como do ouvinte (VALENTINI; BISOL, 2011 apud LIMA et al, 2021, p.51).

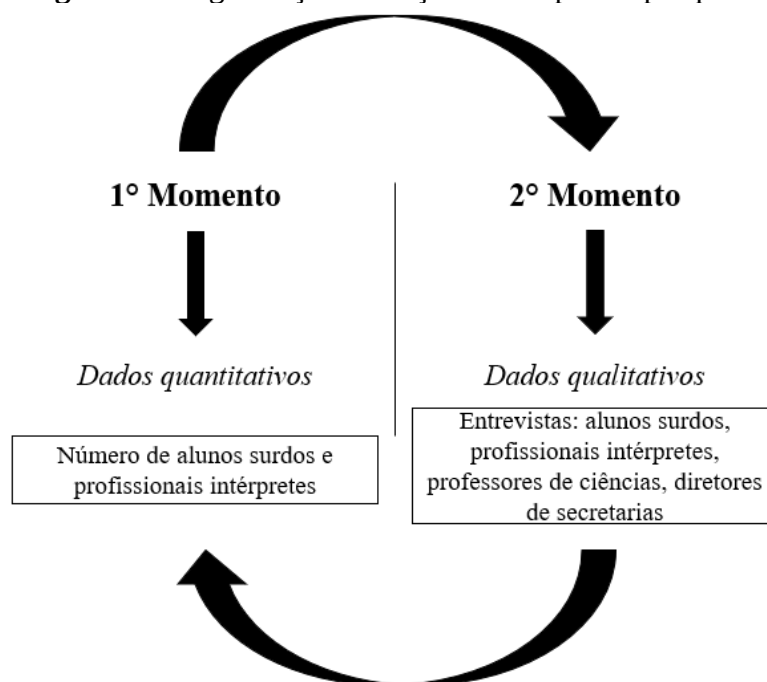
¹ ERSCHING, C. B. Pedagogia Visual e Jogo Cooperativo: uma sequência didática inclusiva para surdos no ensino de Ciências. 2020. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/575284>

5. METODOLOGIA

Neste estudo foi utilizado a abordagem mista quanti-qualitativa, desenvolvida por meio de pesquisa exploratória com uso de questionário, entrevista e descrição das impressões em campo.

Com o intuito de obter resultados quantitativos, no primeiro momento, foi realizado uma pesquisa sobre a quantidade de alunos surdos e profissionais intérpretes (*quem são? quantos são? e onde estão?*) na rede municipal de Águas Lindas de Goiás, conforme figura 4. Esses dados foram adquiridos na secretaria municipal de educação e organizados e analisados em tabela em porcentagem simples.

Figura 4 – Organização e relação das etapas da pesquisa.



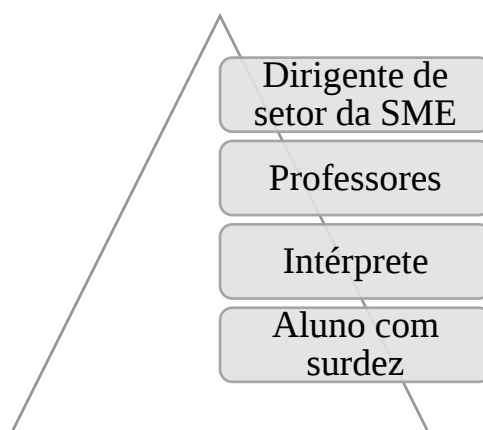
Fonte: Autoria própria (2022).

No segundo momento, foram realizadas cinco entrevistas semiestruturada em sua maioria com questões abertas com o seguinte público-alvo: um aluno surdo, um profissional intérprete, dois professores de ciências e um diretor de inclusão da SME. De acordo com Boni e Quaresma (2005), nas entrevistas com questões abertas, o entrevistado tem liberdade para discorrer sobre o tema sugerido, devendo a interferência do entrevistador ser a mínima possível.

As entrevistas com os participantes dessa pesquisa aconteceram mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), trazido ao final deste trabalho como

apêndice. Quanto ao participante da pesquisa aluno com surdez, o TCLE foi lido por ele e explicado pela professora em vídeo chamada antes da entrevista. As entrevistas tiveram como objetivo identificar as dificuldades e desafios do processo de ensino e aprendizagem no município e foram realizadas por meio da plataforma digital Microsoft Teams com duração média de 40 minutos cada e sequencialmente executadas conforme hierarquia disposta na figura 5, da ponta à base da pirâmide.

Figura 5 – Ordem de hierarquia das entrevistas.



Fonte: Autoria própria (2022).

Em seguida, as falas dos participantes foram transcritas de forma literal pelo próprio pesquisador com digitação direta na ferramenta Microsoft Word. Esse processo permite facilitar a análise de conteúdo com seleção de frases e palavras chaves, se comparado com a análise da escuta oral (BONI; QUARESMA, 2005). As impressões do pesquisador sobre as narrativas e experiências dos participantes da pesquisa foram anotados em diário de campo e analisado de forma qualitativa.

O 2º momento da pesquisa teve a função de compreender e aprofundar os dados obtidos no 1º momento da pesquisa. Ambos os momentos são complementares. Na intenção de manter o sigilo dos participantes da pesquisa, quando foi preciso reportar à fala de algum, os mesmos foram identificados por letra seguida de um número.

6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A rede das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás atende um total de 14 alunos surdos. Esses alunos estão distribuídos em 11 escolas, todos em salas de aula de ensino regular. Para atender estes alunos, existem atualmente um total de 4 profissionais intérpretes em exercício conforma tabela 1.

Tabela 1 – Dados quantitativos relativos ao número de escolas, alunos surdos e intérpretes.

Escolas	Municipais
	Total
Quantidade de escolas	57
Escolas que atendem	11
Número de alunos	14
Número de intérpretes	04

Fonte: Secretaria Municipal de Educação (2022).

Além dos números acima referidos, conforme entrevistas com dirigente da SME e um profissional intérprete, estes relataram que “*para darem conta de atenderem todos os alunos surdos, um dos intérpretes é itinerante passando nas escolas quinzenalmente*”, conforme relatos abaixo:

Profissional de AEE da SME	Fala transcrita
Dirigente da SME	“...a escola que tem surdo deve ter intérprete, mas agora temos no município apenas três professores intérpretes, e uma dessas intérpretes é itinerante acompanhando uma professora surda que trabalham juntas (...) elas dividem o trabalho, visitam as escolas e orientam os professores semanalmente ou quinzenalmente (...) é uma dificuldade, pois pouquíssimos professores têm libras”.
Intérprete de Libras	“...faço esse acompanhamento, trabalho juntamente com a professora surda e fazemos essas visitas nas escolas (...) no momento nós estamos com três

	intérpretes somente nas escolas (...) os outros alunos surdos a gente não conseguiu intérprete pela falta de profissionais e pelo município está sem verba para as contratações (...) é um trabalho novo, estamos começando agora, mas temos dificuldades, a gente esbarra na resistência das escolas com esse profissional intérprete”².
--	---

Com base nesses dados da tabela 1 e tendo em vista a organização de atendimento dos alunos surdos da rede municipal com um intérprete itinerante como demonstrado nos relatos acima obtidos nas entrevistas, podemos considerar que há no máximo um processo de integração dos alunos surdos em salas de aula regular das escolas públicas municipais de Águas Lindas de Goiás.

Ataide et al (2020), discute que os documentos legais garantem ensino de qualidade para todos, contudo na prática esse ensino tem tido pouco efeito, fazendo emergir indagações se de fato é feita a inclusão ou a simples integração de alunos culturalmente diferentes em uma sala de aula comum. De acordo com esses autores, nas escolas está presente um público bastante diverso, onde cada sujeito apresenta um modo particular de aprendizagem, o que vai exigir das instituições educacionais olhares diferenciados para o seu público.

Além do pouquíssimo número de intérpretes na rede municipal, vimos na fala da intérprete, qual seja: *“temos dificuldades, a gente esbarra na resistência das escolas com esse profissional intérprete”*, que isso evidencia mais um obstáculo a ser vencido neste processo de ensino-aprendizagem desse público específico nas escolas municipais, pois o preconceito em relação a estes profissionais por parte daqueles que deveriam garantir o direito de aprendizagem adequados aos alunos surdos, demonstra um completo desconhecimento do processo e da causa. Almeida e Córdula (2017) salientam que a atuação do profissional intérprete em sala de aula regular é de suma importância já que sem a sua presença torna-se impossível para o (a) aluno (a) surdo (a) adquirir conhecimentos e absorver conteúdos ministrados na aula pelo professor ouvinte. Por isso, é impossível haver o processo de inclusão sem a mediação do intérprete.

² as falas das entrevistas foram transcritas de forma literal.

Neste sentido, é possível inferir que a comunidade surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás está substancialmente desassistida, já que a organização de inclusão com base em um intérprete itinerante é pouco eficiente enquanto sistema inclusivo e, até mesmo, numa perspectiva de espaço-tempo de ensino e aprendizagem é definitivamente ineficiente enquanto sistema de integração dos alunos surdos, haja visto a ausência na maior parte do tempo do profissional intérprete para subsidiá-los.

Por outro lado, com base nas entrevistas realizadas com professores ouvintes de ciências que possuem aluno surdo em sala de aula, entre as perguntas feitas, foi questionado a interação desses alunos com a disciplina? Eis os seguintes relatos:

Professor ouvinte	Fala transcrita
P1	“...por mais que a gente tente alcançar esses alunos de maneira correta, é muito complicado. Uma por conta dos termos, das palavras (...) esses alunos são muito desejosos em aprender, mas eu tenho dificuldade. A escola em que trabalho é inclusiva na teoria, mas na prática ela não é de verdade. Não tem material pra gente trabalhar (...) eles jogam tudo nas costas do professor regente, é muito complicado porque eu não tenho libras, já começa por aí. Falta apoio do pessoal da escola (...) falta ter professores de apoio, sem o professor intérprete ia dificultar ainda mais a situação”.
P2	“...eu me sinto de mãos atadas com esse aluno surdo, fico um pouco perdida com ele. Eu falo libras bem pouco (...) quando fui pra conversar com ele, descobri que ele não falava libras. Com o uso de máscara ficou pior para leitura labial, pois ele é surdo oralizado. Na sala ele só cópia, é um primo dele que estuda junto com ele na mesma sala e o ajuda em casa”.

Aqui, nós podemos observar uma dificuldade dos professores de ciências em atingir os alunos surdos sem a presença do intérprete, como mencionado nas seguintes falas: P1 – *“falta ter professores de apoio, sem o professor intérprete ia dificultar ainda mais a situação”* e P2 – *“eu me sinto de mãos atadas com esse aluno surdo, fico um pouco perdida com ele”*. É notório o sentimento de angústia por parte dos professores de ciências por quererem fazer algo pelos alunos surdos e não conseguir atingi-los. E mais

importante, essa afirmação da realidade sobre as dificuldades em ensinar os alunos surdos sem o auxílio de um mediador, é um movimento contrário ao afirmado anteriormente pelo intérprete. Isso indica que a resistência a este profissional não deve ser uma realidade em toda a rede, configurando-se numa situação positiva na construção da comunidade escolar surda no município.

Devemos lembrar que o objetivo principal do intérprete, como discute Lacerda et al (2011, p.5 apud ALMEIDA e CÓRDULA, 2017, p.4) não é apenas traduzir, mas buscar em conjunto com o professor ouvinte, meios diferenciados de ensino para que o aluno surdo possa ser favorecido por uma aprendizagem especificamente elaborada e pensada, e, conseqüentemente, eficiente. E jamais podemos nos esquecer, conforme dito por Lopes e Veiga-Neto (2006) de que o ouvinte em sala de aula ou qualquer outro espaço social de interação, é um opositor binário do surdo, pois ele afasta o próprio surdo da possibilidade de fazer, de si mesmo, uma posição de referência a sua condição de surdo. Não são os surdos que precisam se esforçar para entender o que estamos a dizer, somos nós ouvintes que precisamos nos esforçar para nos fazer entender aos surdos. E para isso precisamos lançar mãos da presença dos intérpretes em sala de aula e das mais possíveis estratégias didáticas elaboradas por nós professores ou disponíveis na literatura.

Tendo isso em mente, outro importante questionamento feito aos professores de ciências na entrevista foi quanto as adaptações e/ou adequações feitas no conteúdo e nas avaliações para atender este público. Eis as seguintes falas:

Professor ouvinte	Fala transcrita
P1	“...eu coloco algumas questões com imagens, quando fiz minha prova desse ano (...) eu passo para a intérprete o significado das palavras, dos termos técnicos, inclusive nas aulas práticas que tivemos (...) passei as palavras para a intérprete e ela disse que não adiantava e não usou (...) as imagens são pra ele interpretar e conseguir responder as questões (...) não sei muito o que fazer, porque além de me faltar recurso me falta conhecimento...já que não tenho curso”.
P2	“...para este aluno eu deixo ele fazer as avaliações junto com o primo dele, ele dá esse suporte (...) sempre deixo em

	dupla e agora tô começando a imprimir as avaliações com imagens pra ele, então o que tá no quadro eu passo pra ele só que com imagem”.
--	--

Nota-se nas falas dos professores: P1 – “*eu coloco algumas questões com imagens*” e P2 – “*o que tá no quadro eu passo pra ele só que com imagem*” que eles fazem uso de imagens no processo avaliativo e de ensino destes alunos. Infere-se das falas e das sensações do pesquisador no momento da entrevista que esse uso das imagens é feito ainda de forma tímida e insegura, quando na verdade deveria ser o ponto comum de partida do processo de ensino-aprendizagem em salas de aula regular que tenham alunos com surdez. Não se trata de fazer uma atividade a mais e/ou exclusiva para o aluno surdo, um trabalho em dobro, se trata de pensar em atividades ou aulas que sejam usadas num processo de inclusão de todos, tanto dos ouvintes quanto dos surdos.

E como complemento de análise a essas adaptações e adequações em atividades e avaliações, tem como relato de aluno participante da pesquisa, apenas de um aluno surdo que estudou a vida toda nas escolas municipais de Águas Lindas, mas que já finalizou os estudos na rede estadual em 2020 ³. Eis parte do relato do aluno quando questionado sobre dificuldades no ambiente escolar, acompanhamento de intérprete e a aprendizagem:

Aluno com surdez	Fala transcrita
A1	“...sou oralizado e consigo falar (...) por volta dos 16 pirou muito (...) muitas notas baixas, tinha muita dificuldade de escutar, escutava, mas não entendia os conteúdos (...) e nunca tive acompanhamento até a senhora chegar no 3º ano (...) a primeira vez que tive acompanhamento foi no Colégio Estadual com a senhora aos 17 anos, no 3º ano, foi quando melhorou muito (...) eu pude tirar minhas dúvidas, o apoio que recebi da senhora foi importante (...) aprendi um pouco de libras, como eu não sabia (...) me senti mais acolhido na escola e fiz mais amigos (...) porque conseguia interagir com algumas pessoas e entender algumas disciplinas (...) nas escolas que passei foi ensino normal, como minha deficiência é moderada, eu recebia o mesmo tratamento que todos os alunos mesmo com as minhas dificuldades, só quando a

	senhora chegou no último ano que isso mudou (...) não tinha adaptação, eu não entendia muita coisa no ensino regular e isso me prejudicou.”
--	---

Podemos notar na fala do aluno com surdez que mesmo com algum grau de deficiência auditiva, como ele próprio diz: A1 – “*não tinha adaptação*”. Os alunos com grau de surdez moderada e neste caso oralizado, muitas vezes, passam toda a vida acadêmica sem nenhuma adequação no processo de ensino e de avaliação. Isso acumula com o tempo os déficits cognitivos claramente visível no relato do aluno. Este processo contribui até mesmo para acarretar uma exclusão ou atraso na vida profissional desse indivíduo. É chocante pensar que da educação infantil até a 2ª série do ensino médio nunca lhe foi permitido uma educação de qualidade com seus direitos garantidos a uma aula, a uma atividade, a uma avaliação adaptadas e adequadas.

Para Lima et al (2021, p.51), a diferença é uma característica do ser humano e não deve ser vista de forma negativa. Alguns estudantes necessitam de formas específicas para que possam aprender. Portanto, é preciso que os profissionais da educação deixem de ser detentores de uma forma estática de ensinar e tornem-se pesquisadores de novas possibilidades, de novos recursos didáticos e tecnológicos para a ampliação de suas práticas educativas. Desta forma, concluem os autores, todos, sem exceção, serão beneficiados e se sentirão efetivamente incluídos.

Seja qual for o grau de surdez, os alunos surdos possuem uma cultura singular baseada na experiência visual, aprendem e compreendem o mundo de forma visual (ERSCHING; SELL, 2021, p.40). Então, por que não explorar esse potencial e ponto forte desses alunos? Para estes autores a pedagogia visual deve ser usada como ferramenta principal no ensino de surdos, podendo ser adaptada para a realidade de cada unidade curricular de ensino. Mas para que isso aconteça, os autores salientam que o professor ouvinte e o intérprete de libras devem trabalhar em parceria, pois o primeiro conhece os conteúdos e o segundo compreende as especificidades do aluno surdo.

³ o aluno com surdez em questão estudou quase toda a educação básica nas escolas públicas municipais de Águas Lindas de Goiás. Por razões diversas, não foi possível fazer a entrevista com os alunos menores de idade da rede municipal.

Neste sentido, as estratégias metodológicas com aporte na pedagogia visual mencionadas e discutidas no arcabouço teórico desse trabalho, nos possibilita visualizar a riqueza e diversidade de práticas inclusivas reais em turmas de ensino regular com alunos surdos e ouvintes, ao mesmo tempo. Tais estratégias apontam para caminhos no ensino de ciências em salas de aula regular com a presença de alunos surdos, mas demandam do professor regente e do intérprete de libras muito estudo, pesquisa e parceria, sem as quais serão impossíveis de acontecerem.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados coletados e discutidos neste trabalho podemos concluir que não há uma constituição estabelecida e reconhecida por todos de uma comunidade surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás, haja visto que alguns integrantes da comunidade escolar, como os professores ouvintes, não se sentem participantes do processo, nem tão pouco da comunidade. É preciso desenvolver um trabalho na perspectiva de incluir de fato estes profissionais dentro dessa comunidade, bem como os familiares dos alunos surdos e estudantes ouvintes.

Seguramente a rede municipal ainda está engatinhando na construção de uma comunidade surda nas escolas. Certamente passos importantes já foram realizados. Contudo, não podemos nos dar ao luxo de nos amedrontar frente aos desafios impostos pelas dificuldades de ensino e aprendizagem, de formação docente e déficits dos alunos surdos, em especial pela falta de investimentos e políticas públicas nessa área.

Quanto ao processo de inclusão dos alunos surdos em salas de aula regular, podemos considerar que estes alunos estão desassistidos uma vez que não há o profissional intérprete para cada um dos alunos, figura central e fundamental neste processo. E a configuração de atendimento com base no intérprete itinerante, pouco contribui para a integração dos alunos surdos.

Se almejarmos melhorar a qualidade de vida e propiciar um processo de ensino-aprendizagem verdadeiramente inclusivo da incipiente comunidade surda das escolas municipais de Águas Lindas de Goiás, em especial, dos alunos surdos, se faz urgente e fundamental garantir o bilinguismo por meio de intérpretes para todos os alunos. E cabe aos gestores e diretores pensarem no desenvolvimento de uma cultura surda dentro e entre as escolas, no sentido de verdadeiramente incluir todos os integrantes dessa comunidade, em especial os professores das disciplinas curriculares, os alunos ouvintes e as próprias famílias dos alunos surdos, como já mencionado.

O cenário nos mostra que precisamos continuar caminhando na construção de um ambiente escolar inclusivo, fazendo as adaptações necessárias aqui e ali, e nos envolvendo cada vez mais no processo, qualquer que seja o membro dessa comunidade. E, por fim, cabe aos gestores municipais os investimentos necessários para a formação continuada de todos os profissionais envolvidos, seja professor ouvinte, profissional intérprete ou do atendimento educacional especializado envolvidos com os alunos surdos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, S. M. S.; CÓRDULA, E. B. L. **O papel do intérprete de libras no processo de ensino-aprendizagem do (a) aluno (a) surdo (a)**. Educação Pública, 2017. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/14/o-papel-do-intprete-de-libras-no-processo-de-ensino-aprendizagem-do-a-aluno-a-surdo-a>. Acesso em: 20 jun. 2022.

ATAIDE, I. C. S.; FURTADO, M. S.; SILVA-OLIVEIRA, G. C. **Projeto Libras na escola e as interações inclusivas em uma comunidade escolar**. Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade - Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 01-20, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/encantar/article/view/8988>. Acesso em: 04 jan. 2022.

BIGOGNO, G. P. **Cultura, comunidade e identidade surda: o que querem os surdos?** Universidade Federal de Juiz de Fora, p. 01-16. 2011. Disponível em: <https://www.ufjf.br/graduacaocienciasociais/files/2010/11/Cultura-Comunidade-e-Identidade-Surda-Paula-Guedes-Bigogno.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. **Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em ciências sociais**. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política, UFSC. Em Tese; v. 2, n. 1 (3), janeiro-julho, p. 68-80. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027>. Acesso em: 14 fev. 2022.

BRANDÃO, R. L. A.; ALMEIDA, W. G. **Surdez, língua e cultura: a libras protagonizando a (s) identidade (s) cultural (ais) do surdo**. XV enecult: encontro de estudos multidisciplinares em cultura. Salvador: Bahia, 2019. Disponível em: <http://www.xvenecult.ufba.br/modulos/submissao/Upload-484/111704.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 03 jan. 2022.

_____. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em: 03 jan. 2022.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 03 jan. 2022.

_____. **Lei nº 14.191, de 03 de agosto de 2021. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Lei/L14191.htm. Acesso em: 04 jan. 2022.

Comunidade surda no Brasil e a Libras: o que é e quais os desafios? ACADEMIA DE LIBRAS, 2016. Disponível em: <https://academiadelibras.com/blog/comunidade-surda/#:~:text=Ela%20oferece%20atendimento%20gratuito%20aos,oportunidades%20no%20mercado%20de%20trabalho>. Acesso em: 08 mai. 2022.

CORDEIRO, J. L.; SILVA, M. S. **O ensino de ciências e biologia na educação dos surdos: desafios e perspectivas para uma melhor educação inclusiva.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 08, Vol. 14, pp. 86-100, agosto de 2018. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/ciencias-e-biologia>. Acesso em: 04 jan. 2022.

DAMÁZIO, M. F. M.; ALVES, C. B. **Atendimento educacional especializado na perspectiva da educação inclusiva para pessoa com surdes: seu pensar, sentir e fazer.** Editora: UFCE, p. 107-136. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43208>. Acesso em: 20 jun. 2022.

DIAS, A. C. O.; COSTA, D. G. **PROCURANDO NEMO: um recurso didático para o ensino de ecologia com alunos surdos.** In: (Org.) *Ensino de ciências pensando no estudante surdo*. Propostas de atividades. 1ª Ed: Gradus Editora. Bauru, São Paulo, p. 31-38. 2021.

EIJI, H. **Comunidades surdas.** CULTURA SURDA, 2011. Disponível em: <https://culturasurda.net/comunidades-surdas/>. Acesso em 08 mai. 2022.

ERSCHING, C. B.; SELL, F. S. F. **Sequência didática inclusiva para o ensino de ciências voltada para estudantes surdos e ouvintes.** In: (Org.) *Ensino de ciências pensando no estudante surdo*. Propostas de atividades. 1ª Ed: Gradus Editora. Bauru, São Paulo, p. 39-47. 2021.

LACERDA, C. B. F. **O intérprete educacional de língua de sinais no ensino fundamental: refletindo sobre limites e possibilidades.** In: LODI, A. C. B. (et al.) *Letramento e minorias*. 2º edição. Mediação, Porto Alegre: 2003. Disponível em: <https://educacao.sme.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/Portals/1/Files/20014.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2022.

_____. **A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência.** Cad. Cedes, Campinas, vol. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/KWGSm9HbzsYT537RWBNBcFc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 02 jan. 2022.

LIMA, D. T. S.; ROMANO, K. K. M.; OLIVEIRA, K. R. Z.; SIMPLÍCIO, M. E. S.; OLIVEIRA, E. T. **Deficiência auditiva e surdez: estratégia inclusiva em astronomia.** In: (Org.) *Educação inclusiva no ensino de ciências e biologia*. Estratégias possíveis. 1ª Ed: Appris Editora. Curitiba, Paraná, p. 47-60. 2021.

LOPES, M. C.; VEIGA-NETO, A. **Marcadores culturais surdos: quando eles se constituem no espaço escolar.** PERSPECTIVA, Florianópolis, v. 24, n. Especial, p. 81-

100, jul/dez. 2006. Disponível em: <http://projeto redes.org/wp/wp-content/uploads/Lopes-Veiga-neto.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2022.

LUCHESE, A. **Políticas e a educação de surdos no Brasil**. Indaial: UNIASSELVI. 2017. 179p.

ROMA, P. M. S.; SILVA, M. **Mapas conceituais no ensino de física para alunos surdos**. In: (Org.) *Ensino de ciências pensando no estudante surdo*. Propostas de atividades. 1ª Ed: Gradus Editora. Bauru, São Paulo, p. 11-19. 2021.

SCHUBERT, S. E. M.; SILVA, R. Q.; COELHO, L. A. B. **Os desafios da inclusão do surdo**. Braz. J. of Develop., Curitiba, v.5, p. 13891-13909. 2019. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3036>. Acesso em: 10 jun. 2022.

MORI, N. N. R.; SANDER, R. E. **História da educação dos surdos no Brasil**. Seminário de Pesquisa do PPE, UEM, 02-04 de dezembro de 2015. Disponível em: http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2015/trabalhos/co_04/94.pdf. Acesso em: 05 jan. 2022.

OLIVEIRA, E. Z.; PEREIRA, M. L. S.; RIBEIRO, C. M.; SILVEIRA, R. D. D. **Libras e o ensino de Ciências para surdos: contribuições de um mestrado profissional**. Brasília-DF, v. 9, n. 2, maio-agosto de 2020. Disponível em: <http://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/RevistaEixo/article/view/734>. Acesso em: 04 jan. 2022.

APÊNDICE

Via do participante

Prezado (a),

Eu, Natália Fernanda da Silva, Professora Intérprete de Libras e estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Goiás, Campus de Águas Lindas. Venho por meio deste convidá-lo (a) a participar da pesquisa intitulada "**Comunidade escolar surda do município de Águas Lindas de Goiás: apontando caminhos para o ensino de Biologia**", conduzida por mim e sob a orientação de Dr. Antônio Araújo Jr., Professor do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Goiás.

Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar a participação como participante da pesquisa, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma e será mantido o anonimato do material produzido.

Objetivo da pesquisa: conhecer a comunidade escolar surda das escolas públicas do município e propor aos professores práticas pedagógicas de ensino em Biologia que facilite a aprendizagem dos alunos surdos.

Participação: ter seu material - oral, gráfico e/ou escrito - vinculado às publicações decorrentes desta pesquisa.

Risco: Não haverá riscos para integridade física, mental ou moral.

Benefícios: As informações obtidas nesta pesquisa serão utilizadas na produção de conhecimentos na área de Ensino de Ciências e Biologia.

Privacidade: O material será utilizado exclusivamente para fins acadêmicos e didáticos, com identificação e reconhecimento da autoria. Caso prefira o anonimato, escreva na linha abaixo o nome pelo qual deseja ser chamado(a)

_____.

Desistência: Você poderá desistir de sua participação, a qualquer momento, sem nenhuma consequência. Solicitamos que, neste caso, você entre em contato e informe o pesquisador.

Caso tenha qualquer dúvida contate:

Natália Fernanda da Silva, E-mail: (euphoniaviolacea2017@gmail.com) Telefone: 61 994339589.

Eu, Natália Fernanda da Silva, expliquei a _____, a proposta desta pesquisa e os procedimentos do estudo.

Brasília, _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante

Natália Fernanda da Silva

Dr. Antônio Araújo Jr.