

## **INVESTIGAR AS CONCEPÇÕES DOS ESTUDANTES SURDOS DO MUNICÍPIO DE IPOJUCA SOBRE O TEMA RECICLAGEM E AS IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO DE BIOLOGIA.**

Araceli Catieli Ferreira de Santana <sup>1</sup>  
Aymee Lucy Silva <sup>2</sup>  
Ericson Gustavo José de Santana <sup>3</sup>

### **RESUMO**

O problema de pesquisa visa investigar as concepções dos estudantes surdos do município de Ipojuca sobre o tema reciclagem e as implicações para o ensino de biologia. Para tal, foi necessário estudar a localidade em que o estudante se encontra para melhor entender os fatores sociais e culturais, também a fidelidade do intérprete de Libras para melhor desenvolvimento do estudante e o mais importante, como o professor de biologia conduz essa sala de aula com os alunos surdos inclusos e qual método que o professor usa para avaliar o aluno sobre o tema sugerido. Para contextualização deste trabalho foram utilizados estudos bibliográficos e para coleta de dados, pesquisa de campo, caracterizando assim a nossa pesquisa como qualitativa. Os resultados nos mostram que a qualificação de profissionais faz toda diferença quando se trata da inclusão satisfatória do aluno surdo.

**Palavras-chave:** Reciclagem, Inclusão, Sustentabilidade, Surdo.

### **INTRODUÇÃO**

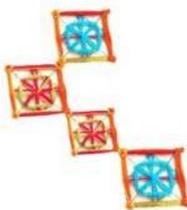
A inclusão foi um longo caminho percorrido, com quebras de paradigmas e a constituição de direitos das pessoas com deficiências. Neste trabalho estudaremos o ensino de biologia na perspectiva da educação inclusiva, que nos dará maior entendimento do que acontece atualmente nesse ensino. Veremos que as dificuldades sempre existiram, mas nunca fomos tão inclusivos como nos dias atuais, embora tem muito a fazer. Para efetivar está prática de inclusão dentro do estudo de biologia voltado para reciclagem, o

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de **Letras Libras** da Universidade Uniasselvi - PE, [catieliferreira@hotmail.com](mailto:catieliferreira@hotmail.com);

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de **Letras Libras** da Universidade Uniasselvi - PE, [Aymeelss@outlook.com](mailto:Aymeelss@outlook.com);

<sup>3</sup> Graduado do Curso de **Engenharia** da universidade Maurício de Nassar- PE, [Ericson\\_gustavo@hotmail.com](mailto:Ericson_gustavo@hotmail.com);



primeiro passo é não excluir ou segregar pessoas com necessidades especiais. A legislação acompanhou este processo na garantia de vida e qualidade para as pessoas surdas que foi efetivada com a Lei 10.436 de 2002 reconhecendo a Libras (Língua Brasileira de Sinais) como a língua oficial da comunidade surda no país.

O professor de Biologia, Mantoan (2003) diz que é de sua competência estar e se sentir preparado para a convivência de alunos com deficientes, buscando nessa classe complexa todas as potencialidades subjetivas a cada aluno, proporcionando crescimento, respeito, aprendizado e novos pontos de vista, dando a eles o direito de ser um sujeito crítico.

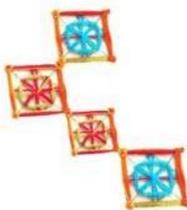
Neste contexto é importante analisar como os professores de Biologia compreendem o ensino de ciências na educação inclusiva e quais são os conhecimentos e experiências que possuem sobre o ensino da reciclagem para os alunos surdos. A reciclagem aparece como umas das soluções mais viáveis ecologicamente para a resolução dos problemas pertinente ao lixo, também pode ser vista como a melhor solução para a diminuição da poluição do ar e da água, por isso a importância que todos os alunos compreendam e façam bom uso do conhecimento adquirido para impactar de forma positiva o meio ambiente.

Estes questionamentos levaram ao desenvolvimento do presente estudo, com o objetivo geral investigar as concepções dos estudantes surdos no município de Ipojuca sobre o tema reciclagem e as implicações para o ensino de biologia e os objetivos específicos analisar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes surdos frente a compreensão do conceito de reciclagem, analisar como os professores de Biologia compreendem o ensino da reciclagem na educação inclusiva e quais são os conhecimentos e experiências que possuem sobre o ensino da reciclagem para os alunos surdos.

Em suma, esse trabalho nos oferece uma nova possibilidade de compreender cada indivíduo surdo, com as suas particularidades e limitações. Quem sabe assim, com esse entendimento começamos uma nova construção de um ensino da disciplina de biologia, que conheça, aprenda e conviva de forma mais humana e sensível, fazendo que todos os alunos se sintam bem confortáveis, de forma igualitária, na vivência em comum.

## **METODOLOGIA**

Nesse projeto foi elaborado usando como instrumento de investigação científica uma entrevista que é o procedimento mais utilizado no trabalho de campo. Por meio dela, o pesquisador busca extrair informes contidos na vivência dos atores. Ela não significa uma conversa despreocupada e neutra, uma vez para recolher as informações necessárias foram realizadas observações em sala de aula e perguntas aos professores e alunos surdos, através de um questionário, sobre a didática, métodos de ensino e as diferenças metodológicas utilizadas a partir da existência de alunos surdos inclusos em sala de



ouvinte e o que achavam da metodologia. Nesse sentido, a utilização de entrevistas é relevante por gerar ricas contribuições à pesquisa. Vale ressaltar que o grupo educacional e os educandos autorizaram a realização da mesma. O questionário, antes de ser aplicado aos professores, passou pela Coordenação Pedagógica para concordância sobre o conteúdo. O período que compreendeu a aplicação do instrumento de pesquisa, as entrevistas com os profissionais ocorreram entre os meses de novembro a dezembro do ano de 2019. Durante este período foram assistidas algumas aulas e nesse processo sempre esteve presente o intérprete, como principal mecanismo de ligação entre professor e aluno surdo.

Através de um formulário de perguntas, foram realizadas entrevistas com 30 professores de escolas municipais e estaduais do município de Ipojuca, sendo 17 professores de ciências e 13 professores de biologia, com idade entre 20 e 41 anos, onde a maioria possui tempo de profissão superior a 5 anos. A amostra dos alunos surdos do município de Ipojuca, 15 estudantes, atuante nas escolas, entre o 6º ano do ensino fundamental I e 3º ano do ensino médio, com idade entre 12 e 30 anos.

O projeto foi realizado na escola estadual Domingos de Albuquerque, com o tema “Aprendendo na prática sobre reciclagem”, com alunos surdos do terceiro ano do ensino médio. Nesse artigo, optou-se pela reciclagem de garrafa pet, onde se transforma o lixo em matéria prima. Durante o processo de reciclagem os alunos já demonstravam entusiasmo ao ver sua matéria-prima tomando forma, se transformando em artesanato e dignas de serem expostas para apreciação do restante das turmas.

Os encontros foram divididos em três momentos:

No primeiro momento a classe foi levada à sala de aula e foi-lhes explicado através de slides, no PowerPoint, com diversas imagens sobre o que é reciclagem e a coleta seletiva. Depois foram abertas as discussões sobre o meio ambiente e a necessidade de preservá-lo, enfatizando o uso de reciclagem de garrafas PET como matéria prima, salientando a reflexão sobre o tempo que as garrafas pets levam para se decompor no meio ambiente, o que causa acúmulo de lixo no planeta. Depois, foram levados para a quadra da escola, onde em pequenos grupos, sob a orientação do professor, se organizaram para cortar as garrafas PET trazidas pelos próprios estudantes.

No processo da reciclagem, foi explicado que seriam utilizadas tesoura e as garrafas PET, onde foram confeccionados, na ocasião, recipientes para colocar plantas, estimulando nos participantes o desenvolvimento da criatividade, já que cada um teve autonomia para decorar os seus artesanatos da maneira desejada.

Como forma de incentivo, as atividades tiveram exposição no pátio da escola, o que causou muita satisfação por partes dos participantes e todos se sentiram motivados a continuar com este trabalho também na vida pessoal ao perceberem que a capacidade que



cada um tem de transformar o “lixo” em objetos úteis e ao mesmo tempo ajudar o meio ambiente.

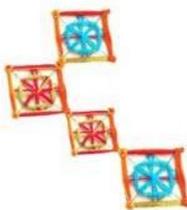
Foram utilizados materiais adaptados como imagens e/ou slides em língua de sinais e atividades práticas associadas aos métodos convencionais para promover ao aluno surdo acessibilidade aos conteúdos e potencializar o seu aprendizado. Foi possível perceber o quanto os alunos surdos compreenderam tanto os slides quanto a aula prática sobre reciclagem.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Ipojuca é um município brasileiro do estado de Pernambuco, região nordeste do país, localizado na região metropolitana da capital, Recife. De acordo com o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ipojuca possui uma área territorial de 527.107 quilômetros quadrados.

Aproximadamente 74,06 % da população ipojucana vive no perímetro urbano, segundo dados do IBGE, tendo como referência o ano de 2009. Em 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) municipal foi de 0,619, considerado médio e abaixo da média estadual, ocupando o 44º colocação no comparativo entre os municípios pernambucanos.

O Município de Ipojuca integra a Região Metropolitana de Recife (RMR) e faz parte da Microrregião de Suape. Tem como limites, ao norte, o município do Cabo de Santo Agostinho, ao sul, o município de Sirinhaém, ao leste, o Oceano Atlântico e, ao oeste, o município de Escada. Possui uma população total de 80.637 habitantes (IBGE, 2010). Ipojuca sofre grande influência da monocultura da cana-de-açúcar e da produção do açúcar, que constituíram a base da ocupação territorial e da estrutura econômica do município. Papel importante foi representado pelo porto fluvial, localizado no fundo de um estuário, por onde era feito o escoamento do açúcar produzido. Nos últimos anos, o crescimento econômico no município se intensificou e chamou atenção não apenas da região, mas de todo o território nacional, pois por alguns anos o PIB (Produto Interno Bruto) municipal esteve equiparado ao PIB nacional. Este momento esteve relacionado às ações de desenvolvimento na região, especialmente as relacionadas a ampliação das atividades do Sistema do Complexo Industrial de Suape, com destaque para a implantação



da Refinaria General José Ignácio Abreu e Lima, que teve início em 2005. Contudo, este crescimento econômico contrasta com os indicadores sociais, pode-se citar como exemplo que em 2010, Ipojuca era o 43º município do Estado de Pernambuco em relação ao Índice Municipal de Desenvolvimento Humano (IDHM), equivalente a 0,619.

Segundo números do Censo Escolar de 2017, quase 40 alunos com surdez estão matriculados na rede municipal. No entanto, poucos dominam a língua brasileira de sinais. Esses alunos chegam na maioria das vezes nas escolas estaduais sem o português escrito, como emenda à lei 10.436/ 2002 e o decreto 5626/ 2005 que expõe no seu 1º art. Que é reconhecida por meio legal a língua brasileira de sinais como a língua oficial da comunidade surda no Brasil, mas que diz no parágrafo único que a Libras não pode substituir o português escrito.

### **Educação Inclusiva do Aluno Surdo**

A Educação Inclusiva consiste no processo de inclusão de pessoas com deficiências ou com dificuldades na aprendizagem na rede comum de ensino, busca tornar viável para todas as pessoas uma educação de qualidade, para que sejam vistas de forma igualitária, respeitando suas limitações (BRASIL, 2008).

A Inclusão nas escolas é um trabalho planejado de forma coletiva, mas deve ser realizado de forma singular por cada profissional que compõe tal instituição. A escola inclusiva merece destaque em relação às demais, tendo como objetivo fazer com que esses jovens atinjam o seu potencial máximo de aprendizagem.

A autora Lacerda (2006) descreve que as questões sobre as dificuldades encontradas para inclusão do aluno sur/do são bem conhecidas e que existe leis que orientam as ações para o entendimento as pessoas surdas. Porém, esses conhecimentos não são suficientes para proporcionar a inclusão de fato. É necessário ter profissionais capacitados, adequação curricular, aspectos didáticos e metodológicos, conhecimento sobre a surdez e sobre a língua de sinais, entre outros aspectos.

De acordo com Frias (2010) a inclusão dos alunos surdos devem contemplar mudanças no sistema educacional e uma adaptação no currículo, com alterações nas formas de ensino, metodologia adequada e avaliação que condiz com as necessidades do aluno surdo; requer também elaboração de trabalho que promovam à interação em grupos na sala de aula e espaço físico adequado a circulação de todos.



Baseada na citação supracitada é importante a inclusão efetiva e não de aparência, os profissionais das disciplinas específicas nem sempre recebem orientações de como tratar e ensinar esse aluno, ficando para os profissionais de apoio a responsabilidade de incluir o estudante, contribuindo de uma forma direta para melhor desenvolvimento do aluno.

### **Estudo Sobre Reciclagem**

Para a realização de um estudo acerca do lixo, que é um dos maiores problemas ambientais em âmbito mundial, é preciso compreender o seu significado. Segundo Ribeiro (2020) O lixo corresponde a todos os resíduos gerados pelas atividades humanas que é considerado sem utilidade e que entrou em desuso. O lixo pode ser encontrado no estado líquido, sólido e gasoso.

Já a reciclagem é processo de transformação dos resíduos, que utiliza a técnica de beneficiamento para o reprocessamento de matérias primas para a fabricação de novos produtos, ou seja, significa submeter um ou mais objetos ao processo que irá transformá-los em novos produtos.

A Coleta Seletiva, hoje em dia, é uma maneira ecologicamente recomendada às populações, visto que sua função é reciclar a quantidade excessiva de material descartado pelo homem.

Para tanto, há os postos de reciclagem (que dentre outras coisas recebem, por exemplo, óleo usado); bem como a separação de resíduos distintos, dispostos em lixeiras coloridas, onde cada cor significa um tipo de produto a ser descartado.

Cores das lixeiras da coleta seletiva;

#### **1.1 Ilustração**



**Papel**

Papel, jornais,  
revistas e caixas  
em geral.



**Plástico**

Produtos  
descartáveis,  
embalagens de  
plástico, sacos e  
garrafas pet.



**Metal**

Latas de  
alumínio, tampas  
de garrafas e  
materiais de aço,  
em geral.



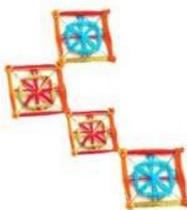
**Vidro**

Garrafas,  
frascos de vidro  
e matérias de  
vidro, em geral.

Segundo a resolução do conselho nacional do meio ambiente (Conama) existem dez cores de lixeira para cada tipo de resíduo.

### 1. Tabela

Azul	Papel / Papelão
Vermelho	Plástico
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos Perigosos
Branco	Resíduos de Hospitais e Serviços de Saúde.



Roxo	Radioativos
Marron	Orgânico
Cinza	Não Reciclável ou Cujo a Separação não é possível.

Depois que separamos o lixo, passam os caminhões para a coleta. Esses caminhões transportam a coleta até o lugar onde várias pessoas trabalham para fazer a separação dos resíduos. As pessoas são divididas em grupos onde cada grupo manipula e retira os resíduos de um tipo de material: vidros, plástico, metal, papel e assim por diante. Após a retirada dos resíduos o material vai para a indústria de reciclagem.

O papel, quando chega na indústria, será todo picado e levado para uma máquina que mistura o papel, transformando-o em uma massa, assim, conseqüentemente consegue-se fazer um papel novo.

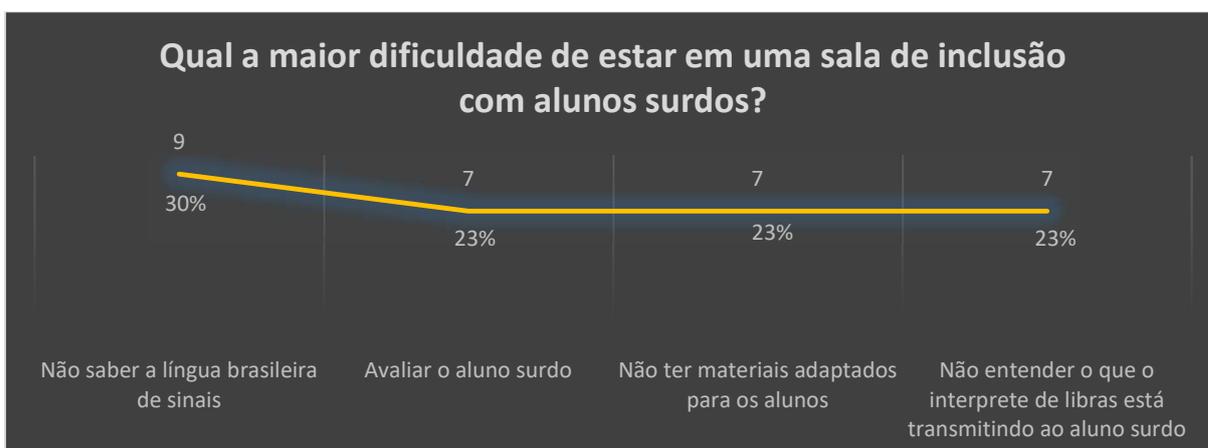
O mais importante é a sustentabilidade ambiental que temos através da reciclagem, para que as pessoas estejam em harmonia com o meio ambiente e obtenham melhoria na qualidade de vida.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Análise professores

O primeiro gráfico apresenta um déficit de inclusão do aluno surdo em sala de aula, pois todas as alternativas são consideradas necessárias para um bom desempenho do aluno e professor.

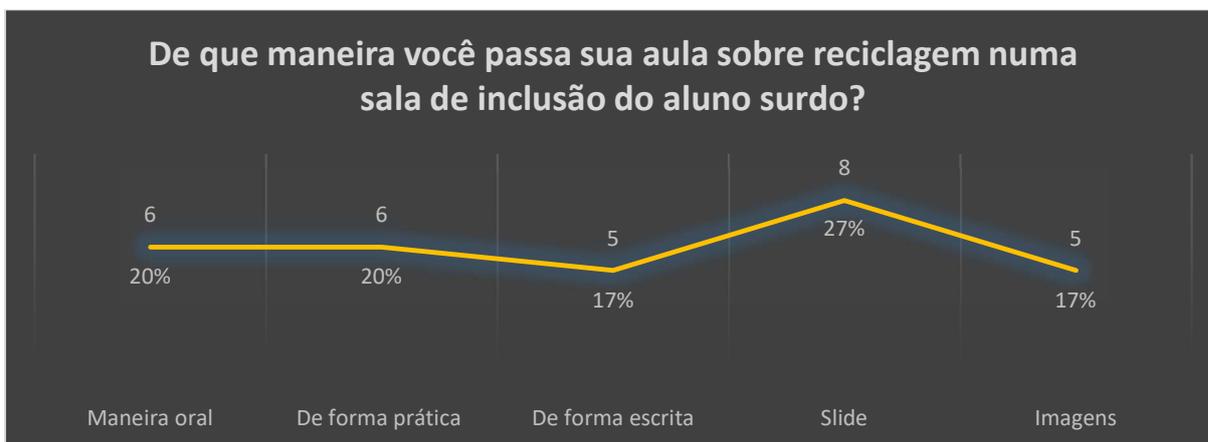
**Gráfico 1** – Dados obtido da primeira pergunta



Em relação a pergunta do gráfico 1, vale salientar a opinião da professora do município de Ipojuca sobre a avaliação do aluno surdo: “A maior dificuldade é não ter formação de qualidade para de fato efetivar a inclusão. Não é só a questão de o professor saber ou não saber Libras, haja visto é obrigatória essa disciplina nos cursos de graduação, mas isso não é suficiente. Existem outros aspectos do fazer pedagógico que não são explorados na formação inicial e continuada do professor, exemplos: metodologias de ensino e a avaliação nas perspectivas de inclusão. Fica tudo na teoria e esse é o principal problema. Sem contar todos os outros problemas do "falta de tudo" na rede pública de ensino, falta de estrutura física, falta de material e superlotação das salas de aula”.

O gráfico 2 mostra que, apesar do uso de métodos atraentes na ministração do conteúdo (como imagens, slides e prática), as formas oral e escrita são muito utilizadas, obviamente, considerando uma sala de maioria ouvinte. Entretanto, em adquiridas experiências, foi percebido que boa parte dos alunos surdos não tem o completo domínio da língua portuguesa para compreender os textos, o que dificulta seu aprendizado.

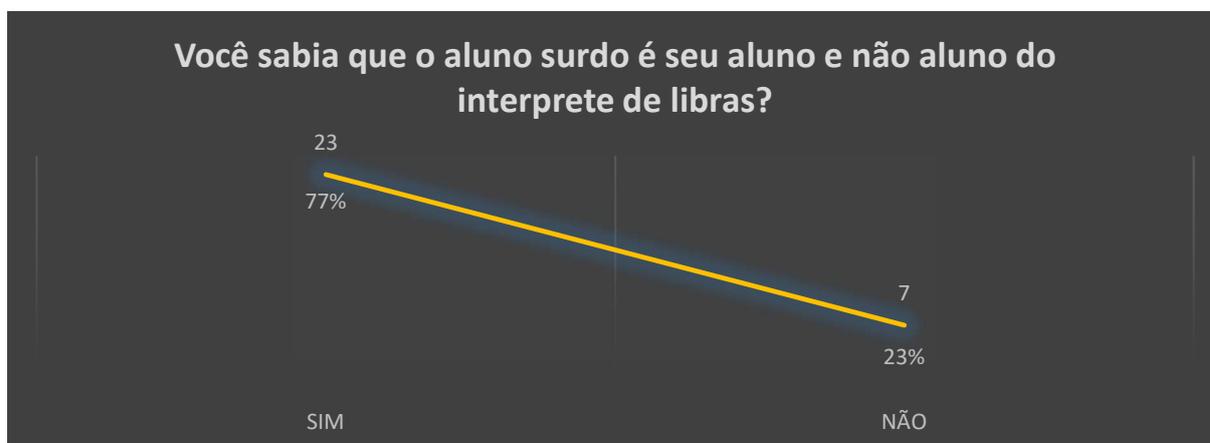
**Gráfico 2** – Dados obtidos da segunda pergunta



Uma parte da solução seria continuar a utilização de imagens, slides e atividades práticas, pois de acordo com Ferreira, (2006), os surdos tem o sentido da visão mais desenvolvido e está habilidade pode ser aproveitada para tornar o aprendizado mais produtivo.

No gráfico 3, a pesquisa indica que 23% dos professores não tinham conhecimento de que o aluno surdo é, efetivamente, aluno do professor. Esse dado sugere que a responsabilidade pela ministração do conteúdo provavelmente é transferida para o intérprete. De acordo com a o código de ética da Fenes, o intérprete é mediador comunicacional entre o aluno e professor.

**Gráfico 3 – Dados obtidos da terceira pergunta**





Para mitigar os possíveis problemas demonstrados no gráfico, é importante que os profissionais envolvidos sejam informados das atribuições do intérprete através de reuniões e que a transmissão destas informações seja evidenciada.

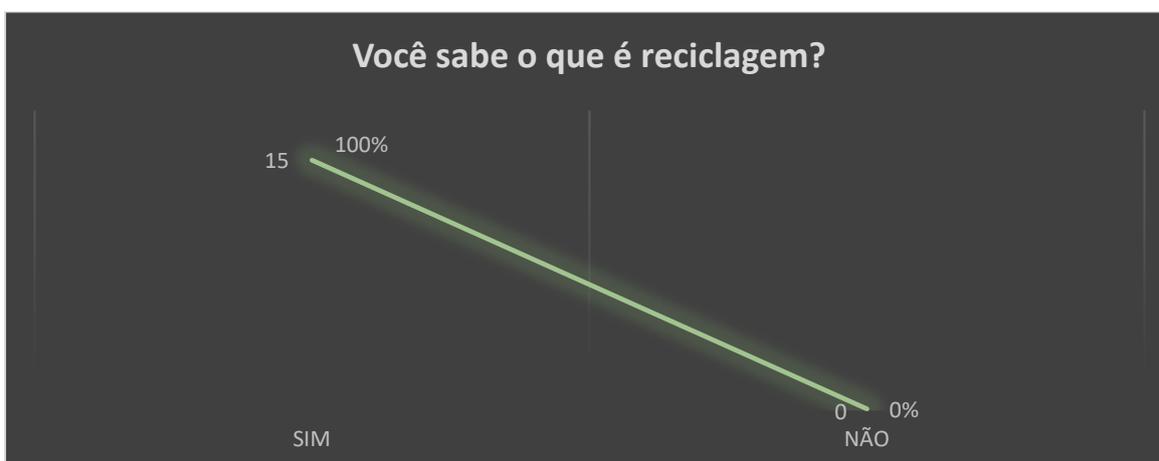
Para que os professores pudessem expressar suas opiniões e contribuições, foi feita a seguinte pergunta subjetiva: De que maneira você acha que seria melhor a aula sobre reciclagem para o aluno surdo?

Dos 30 professores, apenas 3 responderam. Os demais não souberam responder.

- 1- Maneira lúdica onde mesmo sem uma comunicação ativa ele consiga entender o que está passando.
- 2- Ter mais parceria entre o interprete com o professor.
- 3- Uma aula com uso de diferentes recursos didáticos é importante para todos os estudantes. De um modo geral, utilizaria recursos visuais (slide, vídeos, imagens) assim como atividades práticas (oficinas, pesquisas, entrevistas) e exploração do lúdico com jogos, apresentações, desenhos, charges, quadrinhos). Mas precisaria conhecer os estudantes surdos e a turma para direcionar melhor o trabalho.

### **Análise Alunos**

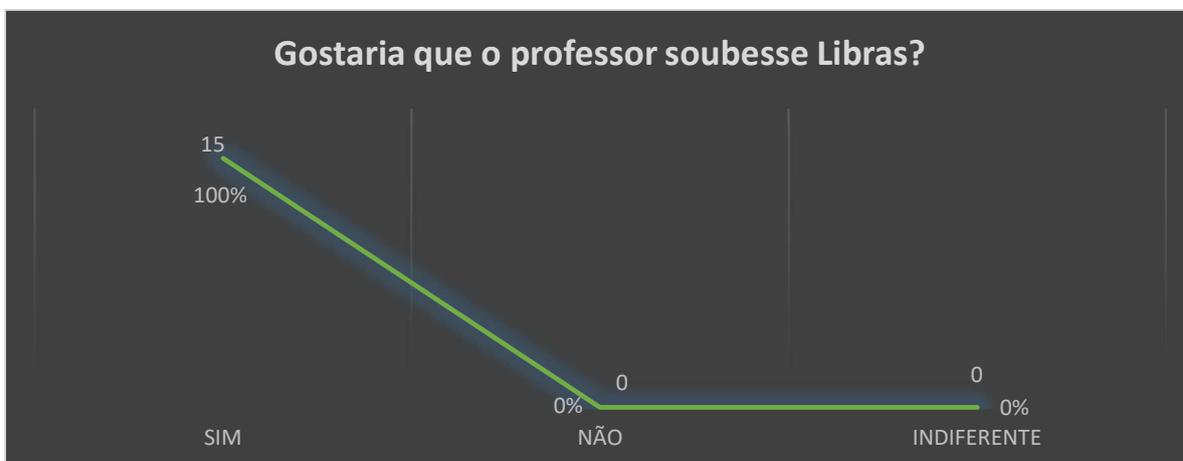
**Gráfico 4-** Dados obtidos da quarta pergunta



Todos os alunos sabem ou já ouviram falar sobre o tema reciclagem, mas admitiram que gostariam de saber mais sobre o tema. Também os 100% dos alunos entrevistados acham importante a aula sobre reciclagem.



**Gráfico 5** – Dados obtidos da quinta pergunta

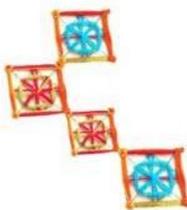


Esse gráfico denota o desejo dos alunos surdos em poderem se comunicar diretamente com o professor. Esta informação foi acrescentada para que os professores tiverem acesso a esse gráfico sejam sensibilizados e que desperte neles o desejo de aprender a Libras e tornar a sala de aula mais homogênea.

**Gráfico 6** – Dados obtidas da sexta pergunta



Aqui tem-se uma relação com gráfico 2, corroborando com a informação de que o método escrito é uma barreira a ser vencida pelo aluno surdo, dada a deficiência do domínio da língua portuguesa. A Libras, como qualquer outra língua, tem uma estrutura gramatical completa que atende aos requisitos de comunicação dos surdos.



Os gráficos nos mostram que a melhor maneira de explicar a aula sobre reciclagem aos alunos surdos são através de imagens e atividades práticas com os matérias recicláveis.

De acordo com Guimarães (2012), é pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, que se tornou necessário a implantação da Educação Ambiental para as novas gerações em idade de formação de valores e atitudes, por isso, a educação ambiental deve ser trabalhada nas escolas de maneira interdisciplinar, e não isoladamente.

## CONCLUSÃO

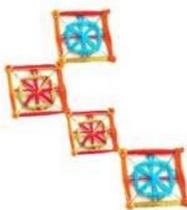
A educação ambiental vem com o passar do tempo prestando uma grande contribuição ao bem-estar social. Levando em consideração o déficit das escolas em trabalhar com os alunos surdos sobre a importância social e ambiental da reciclagem, surge a preocupação de nós intérpretes de Libras, orientar e ajudar os colegas profissionais que ficam à frente da sala de aula a desenvolver atividades educativas para alertar os alunos quanto ao problema que o lixo produz.

Com as informações obtidas, este trabalho chega à conclusão que os profissionais da área de ciências e biologia se preocupam com a condição dos seus alunos surdos, mas admitem não ter as ferramentas e o conhecimento necessários para lidar com a educação inclusiva destes alunos. Se faz necessário mais orientação aos profissionais com relação a este tema e investimento em formação aos professores das salas regulares.

É necessário garantir a igualdade a todos e as soluções apresentadas neste trabalho são apenas alguns das inúmeras possibilidades que podem ser percorridas para alcançar esta igualdade. Obviamente, as mudanças não ocorrerão instantaneamente, mas se os profissionais puderem alcançar um nível de Libras que seja possível ter alguma interação real, será um grande passo para a construção de uma sala de aulas sem barreiras comunicacionais.

Contextualizando o tema de reciclagem com as percepções do aluno em relação a comunicação atualmente utilizada, conclui-se que com a diminuição ou extinção das interferências de comunicação entre os surdo e professores, ter-se-á mais pessoas informadas sobre a importância de se praticar a reciclagem em seu ambiente, esteja onde estiver, havendo diminuição na quantidade do lixo, mais preservação dos recursos naturais, diminuição da poluição do meio ambiente e geração de mais empregos na indústria da reciclagem, por isso motivos é de suma importância que o aluno surdo conheça os principais conceitos sobre reciclagem, discuta e elabore trabalhos pedagógicos sobre o assunto em questão.

Conclui-se que a sociedade moderna é altamente consumista, causando prejuízos ao meio ambiente, com isso a educação ambiental busca implantar a conscientização de todos sobre os impactos ambientais que o planeta vem sofrendo. Na temática de reciclagem nas escolas, a educação ambiental visa desenvolver em seus alunos a criatividade e o interesse em preservar e cuidar do meio em que vivem. As oficinas de



garrafa PET são apenas uma das formas de incentivo aos educandos em descobrir um mundo novo a partir dos resíduos por eles descartados.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A educação ambiental vem com o passar do tempo prestando uma grande contribuição ao bem-estar social. Levando em consideração o déficit das escolas em trabalhar com os alunos surdos sobre a importância social e ambiental da reciclagem, surge a preocupação de nós intérpretes de Libras, orientar e ajudar os colegas profissionais que ficam à frente da sala de aula a desenvolver atividades educativas para alertar os alunos quanto ao problema que o lixo produz.

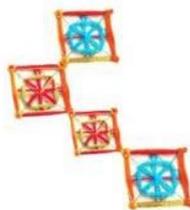
Com as informações obtidas, este trabalho chega à conclusão que os profissionais da área de ciências e biologia se preocupam com a condição dos seus alunos surdos, mas admitem não ter as ferramentas e o conhecimento necessários para lidar com a educação inclusiva destes alunos. Se faz necessário mais orientação aos profissionais com relação a este tema e investimento em formação aos professores das salas regulares.

É necessário garantir a igualdade a todos e as soluções apresentadas neste trabalho são apenas alguns das inúmeras possibilidades que podem ser percorridas para alcançar esta igualdade. Obviamente, as mudanças não ocorrerão instantaneamente, mas se os profissionais puderem alcançar um nível de Libras que seja possível ter alguma interação real, será um grande passo para a construção de uma sala de aulas sem barreiras comunicacionais.

Contextualizando o tema de reciclagem com as percepções do aluno em relação a comunicação atualmente utilizada, conclui-se que com a diminuição ou extinção das interferências de comunicação entre os surdo e professores, ter-se-á mais pessoas informadas sobre a importância de se praticar a reciclagem em seu ambiente, esteja onde estiver, havendo diminuição na quantidade do lixo, mais preservação dos recursos naturais, diminuição da poluição do meio ambiente e geração de mais empregos na indústria da reciclagem, por isso motivos é de suma importância que o aluno surdo conheça os principais conceitos sobre reciclagem, discuta e elabore trabalhos pedagógicos sobre o assunto em questão.

Conclui-se que a sociedade moderna é altamente consumista, causando prejuízos ao meio ambiente, com isso a educação ambiental busca implantar a conscientização de todos sobre os impactos ambientais que o planeta vem sofrendo. Na temática de reciclagem nas escolas, a educação ambiental visa desenvolver em seus alunos a criatividade e o interesse em preservar e cuidar do meio em que vivem. As oficinas de garrafa PET são apenas uma das formas de incentivo aos educandos em descobrir um mundo novo a partir dos resíduos por eles descartados.

## **REFERÊNCIAS**



BRASIL, Ministério da Educação, **Portaria nº 555/2007**, prorrogada pela **Portaria nº 948/2007**, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, Brasília, 2008.

FERREIRA, Julio Romero. **Educação especial, inclusão e política educacional**: IN: Rodrigues, D. (org.) **Inclusão e Educação: Doze Olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

FRIAS, E. M. A. **Inclusão escolar do aluno com necessidades educativas especiais**: contribuições ao professor do Ensino Regular. 2010. Realizado no PDE-SEED do paraná, 2010. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1462-8.pdf>> acesso em: 23/07/2020.

GUIMARÃES. S, O. **A função do intérprete da língua de sinais em sala de aula no ensino regular**. 2012. 116 p. Dissertação (Mestrado em Educação) centro de ciências humanas, letras e artes, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012. Disponível em <<http://www.ppe.uem.br/dissertacoes/2012%20-%20Sandra.pdf>>. Acesso em 19 de julho. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Censo demográfico** 2010. Disponível em: < <https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em set. 2020.

LACERDA, Cristina B. F. de. **A inclusão escolar de alunos surdos**: o que dizem professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. CEDES, mai/ago. 2006, vol.26, nº 69, p. 163-184.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Inclusão Escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

RIBEIRO, Thiago. **O lixo**. Mundo educação, Geografia humana. 2020. Disponível em: < <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/o-lixo.htm>>. Acesso em 25 de agosto. De 2020.