



## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: JOGO DIDÁTICO, UMA PROPOSTA DE INCLUSÃO DO ALUNO SURDO NO ENSINO DE BIOLOGIA**

João Pedro Marinho de Jesus <sup>1</sup>  
Leandro Carvalho Ribeiro <sup>2</sup>  
Ricardo Gomes Assunção <sup>3</sup>

A Biologia é uma das áreas das ciências da natureza que possui maior relação com o ser humano. Dada essa abrangência, é preciso refletir sobre as formas de atuação e aprendizagens nesse contexto, inclusive no âmbito educacional. Devido a esse processo, torna-se imprescindível pensar sobre as formas e recursos utilizados nas escolas para ensinar essa ciência, uma vez que tem por finalidade aproximar cada vez mais o aluno de sua realidade, levando-o a entender sua estrutura, morfologia, sistemas, funcionamento, dentre outros.

Se considerarmos o modelo atual que enfatiza, na maioria dos casos, o modelo tradicionalista, incorremos a erros que podem ter consequências negativas, dentre elas, a exclusão. Neste caso, a preferência por aulas predominantemente expositivas não atende às necessidades educacionais de determinados grupos de alunos, dentre os quais aqueles com algum tipo de deficiência auditiva (DA), o que acaba contradizendo o modelo de educação inclusiva.

A partir da necessidade de inserção dos alunos com DA no espaço regular de ensino, sob uma perspectiva da educação inclusiva, a escola tem o papel de oferecer um currículo flexível e entender as relações do indivíduo, assegurando acessibilidade, principalmente na comunicação, possibilitando que todos terão condições de aprender e se desenvolver juntos de forma igualitária, como destacado por Glat (2007).

Levando em consideração a legislação e os documentos que tratam da inclusão do público-alvo da educação especial na rede regular de ensino, como é o caso da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, podemos questionar se realmente o ensino de biologia promove a inclusão dos alunos DA. Neste sentido, como futuros professores, é preciso verificar como a educação inclusiva é aplicada na prática. A experiência vivenciada durante o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à

<sup>1</sup> Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal Goiano - campus Urutaí - Goiás, [joao.marinho1@estudante.ifgoiano.edu.br](mailto:joao.marinho1@estudante.ifgoiano.edu.br);

<sup>2</sup> Doutor em Botânica pela Universidade de Brasília - Distrito Federal, [leandro.carvalho@ifgoiano.edu.br](mailto:leandro.carvalho@ifgoiano.edu.br);

<sup>3</sup> Doutor em Educação Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul/Campus Campo Grande, [ricardo.assuncao@ifgoiano.edu.br](mailto:ricardo.assuncao@ifgoiano.edu.br);



Docência - Interdisciplinar entre Matemática, Química e Biologia (PIBID), nos fez levantar os seguintes questionamentos: A inclusão desses alunos na rede regular de ensino melhora a partir do momento em que o(a) docente utiliza recursos diferenciados para ensinar conteúdos biológicos? O uso de jogos como recurso didático auxilia nesse processo?

Partindo da premissa de que os recursos lúdicos contribuem e amplificam o desempenho dos envolvidos na construção do conhecimento, estimulando os alunos a aprimorar sua coordenação motora, cognitiva, afetiva e moral integrando esses alunos (Silva, 2016), fica evidente a importância de tais mecanismos no processo de ensino-aprendizagem. Porém, é correto afirmar que só é realmente inclusivo quando há a participação ativa e coletiva dos alunos com DA de modo equânime.

O contexto cultural do aluno surdo possui uma íntima relação com símbolos, imagens e cores. Todos os recursos visuais fazem parte do seu cotidiano, visto que, dentro da sua cultura, a comunicação se dá através da relação de símbolo-significado. Ou seja, o uso de materiais educativos que usam imagens, moldagens, jogos e movimentos do corpo como apoio nas aulas são totalmente válidos. Esse tipo de recurso é uma ação concreta que contribui para a compreensão da biologia, uma vez que estão associados com a maneira como se comunicam.

A escola, como instrumento responsável por fornecer aos alunos os recursos necessários para seu aprendizado, tem o papel de promover a valorização da diversidade educacional e promover o trabalho conjunto do corpo docente, técnico e demais servidores para garantir bons resultados no processo de aprendizagem dos estudantes. Tal prática torna-se um desafio não apenas importante, mas crucial para garantir uma educação genuinamente inclusiva.

Portanto, o uso de materiais didáticos visando a inclusão dos alunos deficientes, torna-se um propulsor das relações entre indivíduos, ampliando o conhecimento e o desenvolvimento deles, tornando-se assim, uma estratégia indispensável no processo de ensino-aprendizagem. Desta forma, o presente trabalho teve por objetivo desenvolver um recurso didático a ser utilizado como mecanismo no processo de inclusão dos alunos DA, na modalidade de um jogo de classificação de animais e como ele pode contribuir para ensinar conteúdos biológicos a esses alunos. Para o desenvolvimento e aplicação do jogo, adotou-se como procedimento metodológico a pesquisa-ação, pelo fato de que além do estudo teórico, também foi realizada a construção desse material e posteriormente adotado em uma dinâmica prática. Durante o estudo teórico, utilizou-se como base, a temática sobre o aprimoramento e adaptação dos jogos de educação inclusiva voltados para alunos DA no ensino de

ciências/biologia, no qual o trabalho intitulado “utilização de jogos didáticos no ensino de biologia: uma revisão de literatura” (Gonçalves, 2020) destacou-se e foi primordial para a produção do jogo, por abordar diferenças morfológicas entre animais e suas particularidades que os fazem ser classificados em determinados conjuntos.

O jogo inclusivo foi aplicado durante a atividade “Gincanas biológicas no IV Festival Científico, Cultural e Esportivo”, realizado entre os dias 12 a 16 de junho de 2023, no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano) - campus Urutaí - Goiás, como atividade do PIBID Interdisciplinar. A atividade envolveu os alunos de três cursos técnicos integrados ao ensino médio do campus Urutaí do IF Goiano - agropecuária, biotecnologia e informática em uma competição divertida e educativa, incentivando-os a trabalharem em equipe e aprimorar seus conhecimentos na área da Biologia. O jogo consistiu em desafios baseados na classificação dos animais invertebrados. Para a adaptação do material, foram realizados vários estudos sobre o entendimento da cultura surda, na qual, pôde-se perceber que a Língua Brasileira de Sinais (Libras) é um processo complexo que envolve vários fatores, incluindo parâmetros fonológicos (configuração de mão, ponto de articulação, movimento, orientação e as expressões não-manuais) e a observação das características de algum objeto ou algo. Para a construção de uma legenda a fim de orientar os estudantes DA, foi feita a mesma relação de objeto-símbolo, ou seja, para cada agrupamento de animal, foi utilizada uma figura geográfica. A partir disso, foram selecionados grupos de animais (equinodermos, artrópodes, anelídeos, moluscos, nematelmintos, platelmintos, cnidários e poríferos) e criou-se compartimentos para cada um, adicionando a frente deles um símbolo geométrico representante. Em seguida, a legenda da nomenclatura dos grupos e dos animais foi disposta em língua portuguesa e abaixo a Libras utilizando-se da Datilologia<sup>4</sup>, com o símbolo geométrico ao lado fazendo referência ao respectivo compartimento. Cada carta contendo um animal foi impresso, recortado e armazenado dentro de uma caixa para sorteio. Cada equipe, ao sortear um animal da caixa, deveria por meio de análise morfológicas, definir qual características marcantes os fariam pertencer a um dos vários grupos distribuídos pelo cartaz e posteriormente adicioná-lo ao seu compartimento, sendo o mediador da atividade responsável por avaliar se as informações estariam corretas. A fim de orientar os nomes de cada grupo e dos animais, a legenda se tornou algo essencial, despertando o interesse do aluno ouvinte, introduzindo o mesmo a uma interação maior entre os alunos surdos. Dessa maneira houve, além da interação, uma troca de saberes culturais, mediadas pelo ministrante. O painel

---

<sup>4</sup> Datilografar – Arte de conversar mediante sinais feitos com os dedos; quirologia.  
(<https://www.dicio.com.br/datilologia/>)

do jogo foi colocado em um mural e a dinâmica foi iniciada. A função do grupo participante foi de identificar o máximo possível de animais e seus grupos pertencentes, adicionando a carta dentro do compartimento no cartaz, sendo sorteada uma carta por vez. Cada grupo tinha o tempo de um minuto para descrever a morfologia dos animais e, em seguida, agrupá-los. Ao fim das atividades, discutiu-se com os estudantes sobre os aspectos positivos e/ou negativos. Os alunos relataram que aulas práticas, mais dinâmicas, com uso de materiais alternativos, são mais proveitosas, especialmente por despertar maior interesse do que o modelo de ensino tradicionalista, meramente conteudista. Por fim, pôde-se perceber que este jogo pode ser aplicado para alunos com DA, pensando-se numa perspectiva de inclusão e integração de todos os alunos, surdos e ouvintes. A prática criou um ambiente mais acolhedor e respeitoso, contribuindo também para que os alunos ouvintes desenvolvessem habilidades de comunicação não-verbal, estimulando o desenvolvimento cognitivo e motor, a empatia e o respeito pelas diferenças, valores importantes para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis. Em síntese, a atividade desenvolvida proporcionou aos envolvidos presenciar a importância do uso de materiais dinâmicos, alternativos e inclusivos no processo de ensino. Entretanto, é válido ressaltar que os materiais utilizados são recursos didáticos para auxiliar no ensino de Biologia e seu sucesso depende da finalidade e abordagem do professor. Portanto, é preciso lembrar que tais materiais facilitam, mas não resolvem totalmente o problema da segregação de alunos DA. Por isso, é preciso lembrar que as turmas são compostas na diversidade e mesmo tendo alunos com deficiência ou não, o papel do professor é buscar mecanismos que atenda a todos.

**Palavras-chave:** Ensino; Inclusão, Jogos, Biologia.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao conjunto de pibidianos que participaram coletivamente na execução da atividade, pois tornou-se uma prática que contribuiu significativamente para nossa futura prática docente. Agradeço também ao apoio fornecido pelo coordenador e supervisor do programa, a Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro e por fim a equipe gestora do IF Goiano - campus urutaí pela disposição da infraestrutura do local.

### **REFERÊNCIAS**

GLAT, Rosana; PLETSCH, Márcia Denise; DE SOUZA FONTES, Rejane. Educação inclusiva & educação especial: propostas que se complementam no contexto da escola aberta à diversidade. *Educação*, v. 32, n. 2, p. 343-355, 2007.

SILVA, Valquíria C. A importância do lúdico para o ensino-aprendizagem de alunos surdos. *Somma: Revista Científica do Instituto Federal do Piauí*, v. 2, n. 2, p. 47-57, 2016.

BRASIL, 2015, Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm); acesso em: 24 ago. 2022.