

**MODELO DIDÁTICO INTERATIVO – O OLHO HUMANO COMO FERRAMENTA  
DE APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**MODELO DIDÁCTICO INTERACTIVO – EL OJO HUMANO COMO  
HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN BÁSICA**

**INTERACTIVE DIDACTIC MODEL – THE HUMAN EYE AS A LEARNING TOOL  
IN ELEMENTARY EDUCATION**

Apresentação: Relato de Experiência

Georgea de Miranda Vieira<sup>1</sup>; Layla Camille Nunes Cunha<sup>2</sup>; MarluCIA da Silva Bezerra Lacerda<sup>3</sup>

## **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho descreve a construção de um modelo didático interativo sobre o olho humano, utilizado como ferramenta pedagógica no ensino de Ciências para o 6º ano do Ensino Fundamental. O modelo aborda o estudo da visão, destacando a importância dos órgãos do sentido, especialmente o olho, para a interação do ser humano com o ambiente. O projeto foi desenvolvido dentro da disciplina "Instrumentação para o Ensino Fundamental", com o objetivo de mediar o conhecimento científico por meio de materiais interativos que permitam aos alunos compreenderem a estrutura e o funcionamento do olho humano.

O modelo proposto é composto por uma bola de plástico representando o globo ocular e outros materiais simples, como massa de modelar e slime, para ilustrar as diversas partes do olho, como córnea, íris, cristalino, retina e nervo óptico. Este recurso proporciona uma visualização prática e concreta, facilitando a compreensão dos processos de formação de imagens e dos principais problemas de visão, como miopia, hipermetropia e astigmatismo.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Durante a execução do projeto, utilizamos uma metodologia prática e interativa. Os alunos foram incentivados a montar o modelo, acompanhando cada etapa da construção e discutindo o papel de cada componente no funcionamento do olho. O nervo óptico, por

<sup>1</sup> Licenciatura em Ciências Biológicas, IFPI, [cauru.20221171bio0170@aluno.ifpi.edu.br](mailto:cauru.20221171bio0170@aluno.ifpi.edu.br)

<sup>2</sup> Licenciatura em Ciências Biológicas, IFPI, [catce.20221111bio0382@aluno.ifpi.edu.br](mailto:catce.20221111bio0382@aluno.ifpi.edu.br)

<sup>3</sup> Professor(a) orientador(a), IFPI, [marlucia.lacerda@ifpi.edu.br](mailto:marlucia.lacerda@ifpi.edu.br)

exemplo, foi representado por um cano de PVC, enquanto o cristalino foi ilustrado com a utilização de uma lente transparente.

Ao longo das aulas, observamos que a construção do modelo didático possibilitou um melhor engajamento dos alunos, que demonstraram maior curiosidade e compreensão sobre o tema. As discussões em sala de aula sobre problemas de visão comuns foram enriquecedoras, e os alunos puderam relacionar o conteúdo teórico à sua própria vivência cotidiana.

**Figura 01:** Atividade didática sobre o modelo do olho humano para alunos do 6º ano da escola Escola Municipal Professor Olímpio Castro, Teresina – PI.



**Fonte:** Própria (2024).

O projeto, direcionado a alunos do 6º ano, utilizou um modelo didático interativo sobre o olho humano, proporcionando uma aprendizagem prática e significativa. A abordagem superou as limitações da teoria, e o feedback dos alunos foi positivo, destacando a melhora na compreensão dos mecanismos da visão. Ao final da atividade, uma pesquisa com 50 alunos avaliou o impacto do modelo, revelando sua eficácia no aprendizado e engajamento, com foco na estrutura ocular, problemas de visão e interesse por atividades práticas.

**Tabela 01:** Pesquisa sobre a Eficácia do Modelo Didático Interativo no Ensino de Ciências

| Perguntas   | Sim        | Não       |
|---|------------|-----------|
| 1) Você conseguiu identificar as principais partes do olho humano usando o modelo didático?       | 50         | -         |
| 2) O modelo ajudou você a entender melhor os problemas de visão, como miopia e astigmatismo?      | 50         | -         |
| 3) A atividade com o modelo do olho humano facilitou o aprendizado sobre como a visão funciona?   | 50         | -         |
| 4) Você acha que o uso de modelos interativos torna as aulas de Ciências mais interessantes?      | 48         | 02        |
| 5) Você gostaria de participar de mais atividades práticas como essa em outras aulas de Ciências? | 49         | 01        |
| <b>Total</b>  | <b>248</b> | <b>03</b> |

**Fonte:** Própria (2024).

## CONCLUSÕES

A utilização de modelos didáticos interativos, como o olho humano, no ensino de Ciências para o Ensino Fundamental demonstrou ser uma estratégia eficaz para o entendimento de conceitos abstratos. Essa abordagem permitiu que os alunos visualizassem e construíssem ativamente o conhecimento sobre a visão, promovendo um aprendizado mais significativo e envolvente.

A experiência sugere a ampliação do uso de modelos em sala de aula, como ferramenta complementar aos livros didáticos, sempre buscando conectar a teoria com práticas concretas. Acreditamos que essa metodologia pode ser aplicada em outras áreas da ciência, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e científicas essenciais aos alunos.

Os resultados indicam que o modelo didático interativo foi extremamente eficaz no processo de ensino-aprendizagem. Todos os alunos identificaram corretamente as partes do olho e compreenderam problemas de visão, como miopia e astigmatismo. A maioria dos participantes considerou as aulas mais interessantes, refletindo a aceitação de métodos interativos, o que reforça a importância de incorporar essas abordagens regularmente nas aulas de Ciências.

## REFERÊNCIAS

LEITE, L. C. C.; CANTO, E. L. **Ciências Naturais: Aprendendo com o cotidiano**. 7. ed. São Paulo: Modera, 2019. 91-101 p. ISBN 9788516119171.

BIZZO, N.; JORDÃO, M. **Ciências: Manual do Professor**. São Paulo: Editora do Brasil, 2006. v. 4.

