

INTRODUÇÃO

Os fungos compreendem um grupo de organismos eucariontes, unicelulares ou pluricelulares, microscópicos ou macroscópicos que inclui as leveduras, os bolores e os cogumelos. Devido a grande diversidade de formas e estruturas e também da sua complexidade para a classificação e possível identificação, a criação de modelos didáticos tridimensionais aplicado ao ensino por investigação dos fungos, visa facilitar o apreender de características, estruturas, formas, semelhanças, diferenças, funções e conceitos. Esta atividade buscou responder o seguinte **problema de pesquisa: *Você consegue identificar células de fungos? O que é necessário para compreender a diversidade e importância dos fungos no ecossistema e como suas estruturas contribuem para suas funções vitais?*** Este trabalho teve como principal objetivo utilizar a abordagem didática das estruturas fúngicas no ensino por investigação, para propor a construção do próprio conhecimento e construir modelo didático tridimensional de fungos e suas estruturas celulares utilizando massa de modelar, identificando e compreendendo as principais estruturas fúngicas, como hifas, micélio, esporos e basídios e demonstrar a grande diversidade de fungos no ambiente e sua classificação biológica.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

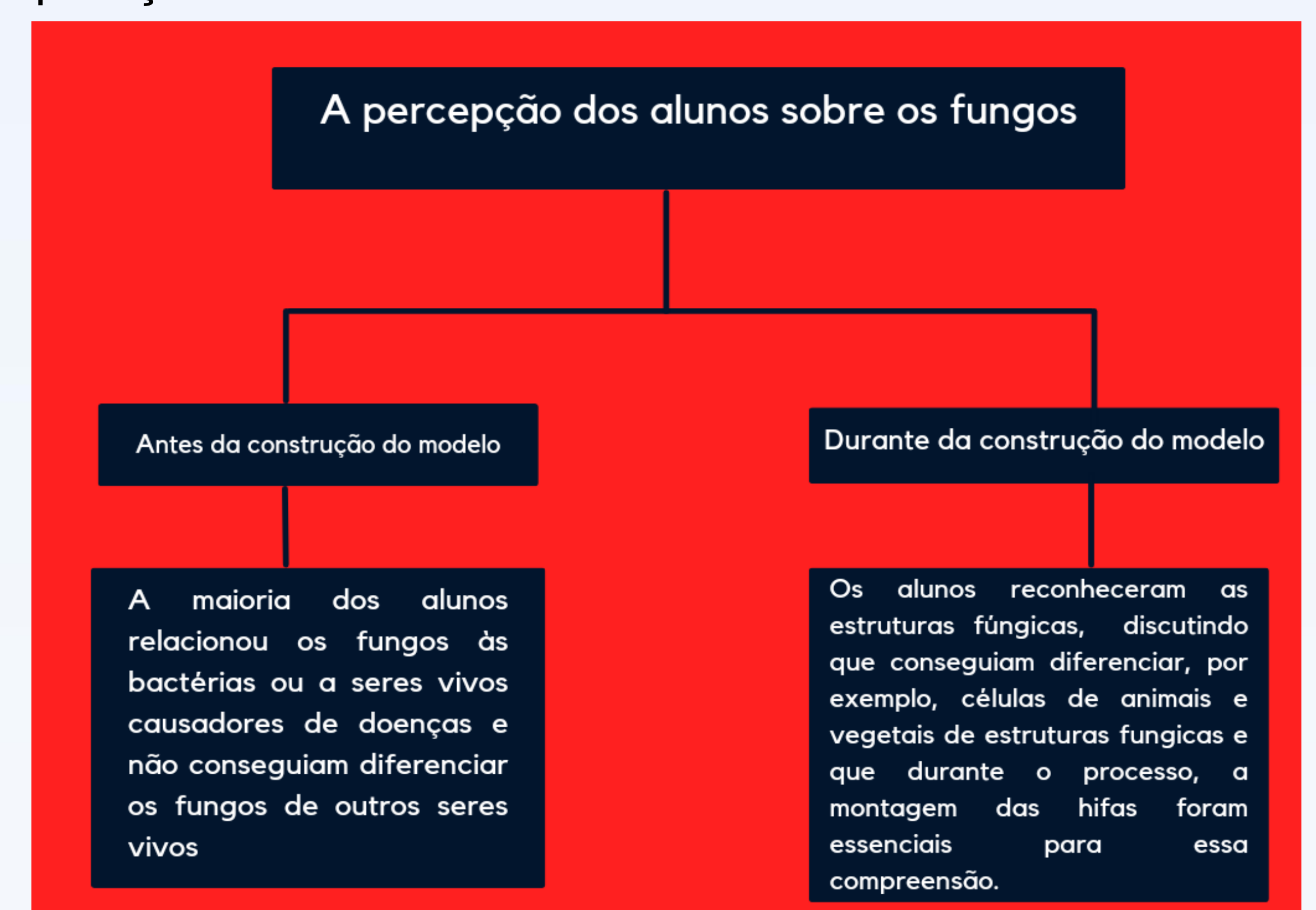
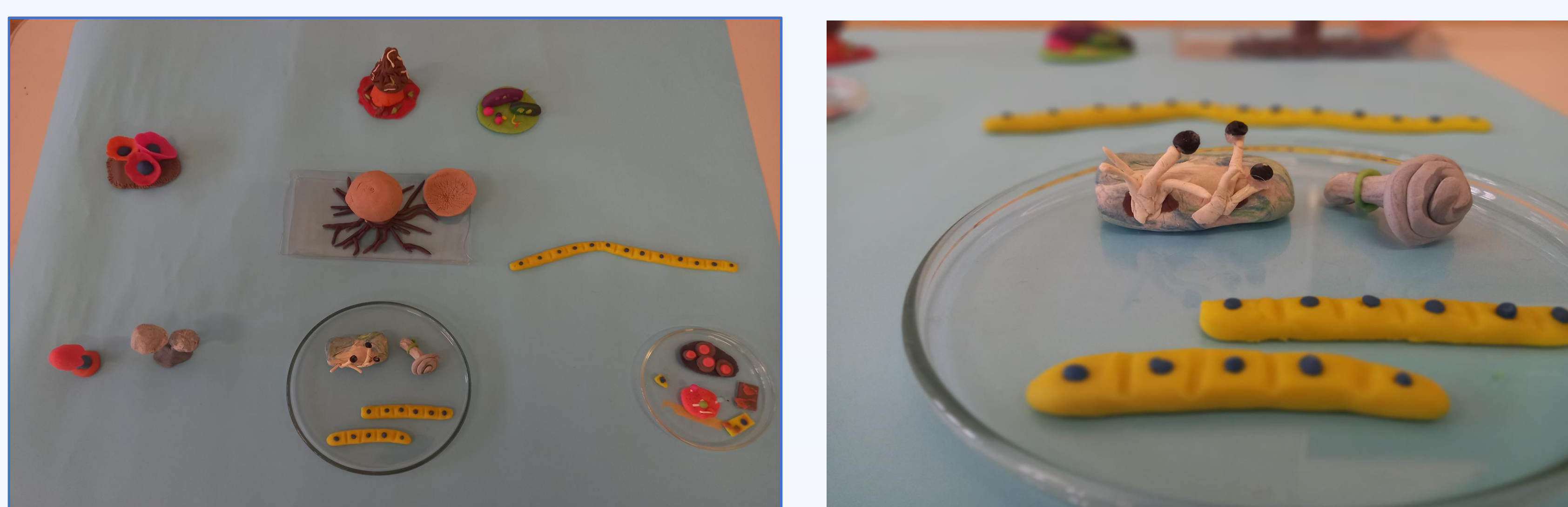
Este é um trabalho de pesquisa qualitativa de aplicação em sala de aula, desenvolvido no 2º ano do Ensino Médio na Escola Estadual Tancredo Neves. Participaram 23 alunos de uma turma do Ensino Médio em Tempo Integral, no município de Almenara, dividido em 3 momentos, durante as aulas (3 aulas de 50 min cada).

1. Para execução, os alunos foram orientados a coletar diferentes materiais para construção do modelo tridimensional das estruturas fúngicas. Foram incluídos massa de modelar, palitos de dente, cartolina, cola, tinta ou qualquer outro material adequado para a construção do modelo.
2. Após a discussão a fim de encontrar soluções para a situação problema apresentada, os estudantes iniciaram a construção do modelo tridimensional, seguindo seus planos. Os alunos usaram massa de modelar para criar as diferentes estruturas, cortar papelão ou cartolina para fazer a base do modelo e usaram cola e palitos de dente ou outros materiais para representar as conexões entre as estruturas.
3. Após a conclusão dos modelos, cada grupo ou aluno apresentou seu trabalho para a turma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



As imagens, representam a micodiversidade, da produção à exposição dos modelos tridimensionais. Na aula investigativa é possível fazer um diagnóstico, para sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema, através desta pesquisa aplicada em sala de aula, foi observado e avaliado a situação problema, na qual os alunos tentaram resolver. A proposta de responder as questões investigativa de como identificar as células de fungos, foi essencial para descobrir, através das suas respostas, o entendimento sobre o conteúdo. O diagrama ilustrativo mostra a visão dos alunos sobre os fungos, durante a aplicação do trabalho.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de modelos tridimensionais pode favorecer a apreensão de conteúdos propostos, já que permitem uma melhor visualização de estruturas, potencializando o aprendizado e associando-os para situações cotidianas. A execução da atividade no ensino por meio de abordagem investigativa deve ser compreendido como uma prática real em que o aluno pode construir seu próprio conhecimento, para isso é necessário dar possibilidades dentro da sua realidade. A construção de um modelo didático tridimensional foi imprescindível para melhor compreensão do conteúdo pelos estudantes, para estímulo do pensamento crítico, a autonomia, bem como posicionamento diante de achados científicos, discutindo sobre a diversidade dos fungos e sua importância. ***Esta abordagem proporcionou aos alunos a oportunidade de aprenderem de forma mais autônoma, explorando o assunto por meio de pesquisas, discussões e construção de modelos, permitindo uma compreensão mais aprofundada do tema.***

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEZERRA, C. P.; GOMES, W. P. B. S.; MEIRELES, K. D.; SOUZA, C. C.; SEIBERT, C. S. Fungos: o uso de modelo didático para o ensino de ciências. *Rev. Interf.* n. 14, p. 79-89, 2017.
- LANDINHO, F. M.; FRANÇA, C. V. S. R. L.; CRUZ, A. A.; SANTOS, J. O.; LOPES, Y. V. C. P.; SOUZA, J. P. T.; ALMEIDA, O. J. G. Modelo didático tridimensional para o ensino de ciências: construção de uma "folha" para ensinar Botânica a pessoas com deficiência visual. *Ciência em Tela*, v. 12, nº 1, p. 1-13, 2019.
- MATOS, C. H. C.; OLIVEIRA, C. R. F.; SANTOS, M. P. F.; FERRAZ, C. S. Utilização de modelos didáticos no ensino de Entomologia. *Rev. Biol. Ciênc. Terra*, v. 9, n. 1, p. 19-23, 2009.
- REECE, Jane B. et al. *Biologia de Campbell*. 10 ed. São Paulo: Artmed, 2015. 649 p.