

FREE

I FREE | FÓRUM SOBRE EXPERIMENTAÇÃO REMOTA PARA EDUCAÇÃO
I FREE | FORUM ON REMOTE EXPERIMENTS FOR EDUCATION

UESC, Ilhéus-BA  Evento híbrido  26 a 28 / MARÇO, 2025  @cdcuesc
 @nituesc.oficial



DIDÁTICA, ENSINO E DROSÓFILA MELANOGASTER: ENSINO DE GENÉTICA COM LABORATÓRIOS REMOTOS

I FÓRUM SOBRE EXPERIMENTAÇÃO REMOTA PARA EDUCAÇÃO, 1ª edição, de 26/03/2025 a 28/03/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-144-8

VIANA; Willian Teófilo ¹, AVILES; Ivana Elena Camijo ², GALEMBECK; Eduardo Galembeck ³

RESUMO

*Os professores de Ciências da Natureza têm enfrentado grandes desafios no contexto do Ensino público, em especial os professores de biologia que não podem prescindir de atividades práticas para que os estudantes tenham contato com a construção do conhecimento científico e possam participar da gênese do que é fazer Biologia. Devido as especificidades das escolas públicas do Brasil com relação a infraestrutura deficitária, classes numerosas e professores sem tempo para preparar atividades práticas, os laboratórios remotos vem ao encontro dessa necessidade de promover aulas mais críticas e reflexivas. Nesse sentido os Laboratórios Remotos são uma oportunidade de democratizar o Ensino de Ciências por meio do acesso à práticas experimentais que no contexto de muitas escolas da educação básica seria impossível. Eles promovem a necessária interatividade com o objeto do conhecimento sendo fundamentais para que se consolide a Aprendizagem no campo das Ciências. Para tanto é necessário que um paradigma educacional norteie o processo de construção da aula prática, a opção dessa pesquisa foi pela Aprendizagem Significativa. A opção por essa Teoria Educacional se deu pela sua relevância no contexto de Ensino de Ciências e por demonstrar empiricamente que os estudantes aprendem a partir do que já sabem. Nesse sentido Ensino de Genética Clássica e Molecular utiliza como um dos organismos modelo a Mosca da Fruta (**Drosophila melanogaster**) por meio dela pode-se compreender aspectos específicos da transmissão de determinadas características hereditárias. De acordo com o exposto tem-se como principal objetivo: elaborar prática pedagógica que envolva o ensino de genética, utilizando organismo modelo em Laboratório Remoto na perspectiva da Aprendizagem Significativa, para uso em escolas públicas de Ensino Médio. Além disso objetiva desenvolver nos estudantes envolvidos uma Aprendizagem Significativa dos conceitos de genética clássica e ser uma ferramenta para o uso de diversos docentes de Biologia. Trata-se, portanto, de uma pesquisa exploratória e participante, onde os pesquisadores envolvidos utilizaram essa atividade em seu próprio ambiente e contexto de docência. As etapas metodológicas que compõe a presente pesquisa são: 1 levantamento da literatura pertinente, 2 elaborações da atividade prática envolvendo os Laboratório Remotos do LTE, 3 aplicação da atividade prática em escola*

¹ Universidade Estadual de Campinas, biologia.willian@gmail.com

² Universidade Estadual de Campinas, ivanae@unicamp.br

³ Universidade Estadual de Campinas, eg@unicamp.br

pública do Estado de São Paulo e 4 coleta e análise dos resultados obtidos à luz da literatura. Espera-se contribuir para a democratização do ensino de Ciências por meio da disponibilização da Experimentação Remota aos estudantes envolvidos e aos próprios docentes que utilizarem a prática desenvolvida no Laboratório Remoto.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Significativa, experimentacao remota, educacao pública, metodologia ativa, ensino de biologia

¹ Universidade Estadual de Campinas, biologia.willian@gmail.com

² Universidade Estadual de Campinas, ivanae@unicamp.br

³ Universidade Estadual de Campinas, eg@unicamp.br