



ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

Fernanda Rodrigues da Silva- Graduanda do Curso de Licenciatura em ciências Biológicas da
Universidade Pernambuco - UPE

Maria do Socorro Souto Braz- Professor orientador: Profa Doutora , Universidade de
Pernambuco-UPE, Mata Norte **Contatos:** fernanda.rodriguessilva@upe.br; socorro.braz@upe.br

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

- **OBJETIVOS:** O objetivo dessa pesquisa foi analisar o uso de uma maquete da célula vegetal, como estratégia pedagógica no processo ensino-aprendizagem do tema Citologia Vegetal em turmas do Ensino Médio.
- **JUSTIFICATIVA:** A citologia é um ramo da biologia que estuda a célula e suas funções, especificamente a citologia vegetal, conteúdo pertencente ao estudo da botânica, apresentando em diferentes momentos dificuldades de abordagem em sala de aula.

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

INTRODUÇÃO

A citologia é um ramo da biologia que estuda a célula e suas funções, especificamente a citologia vegetal, conteúdo pertencente ao estudo da botânica, apresenta em diferentes momentos dificuldades de abordagem em sala de aula.

A carência de conteúdo do Ensino de Botânica, na Educação Básica é vista pelos documentos que regem a Educação Nacional, já que as temáticas são abordadas de forma escassa, ocasionando um déficit no processo de ensino e aprendizagem do tema.

Deste modo é essencial que os professores utilizem estratégias pedagógicas diferenciadas em busca de suprir a “Cegueira Botânica”, trazendo a visão do campo da botânica para esses indivíduos.

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

INTRODUÇÃO

➤ **Importância do Processo de Ensino-aprendizagem de Botânica na Educação Básica**

Segundo Nunes e Peçanha (2018, p 39) “estudo do conteúdo de botânica fornece um importante entendimento da essência de toda a vida na Terra, desde a manutenção da vida até ao total equilíbrio do planeta”.

Souza e Novaes (2021, p.77) expõem pontos que os professores levantaram em ter dificuldade no ensino deste tema. “A falta de afinidade com o conteúdo, deficiência na formação acadêmica, escassez de recursos e a desvalorização da profissão são algumas das dificuldades relatadas pelos professores no ensino de Botânica”.

➤ **Estratégias pedagógicas utilizadas para facilitar o Processo de Ensino-aprendizagem de Botânica**

Segundo Ursi et al. (2018, p.13) “é necessário discutir-se sobre possibilidades pedagógicas capazes de aproximar a botânica dos estudantes e de seus professores, fazendo que o processo de seu ensino-aprendizagem seja mais motivador e efetivo.”

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

METODOLOGIA

- **Tipo de pesquisa:** Descritiva e qualitativa, com coleta de dados realizada através da observação da participação dos estudantes nas atividades propostas.
- **Local do estudo e Instituição selecionada:** A pesquisa foi realizada na escola Estadual de Feira Nova- PE- Brasil. Participaram 2 turmas do Ensino Médio (1º ano C e 1º ano A).

Figura 1: Vista da entrada da cidade e da escola selecionada



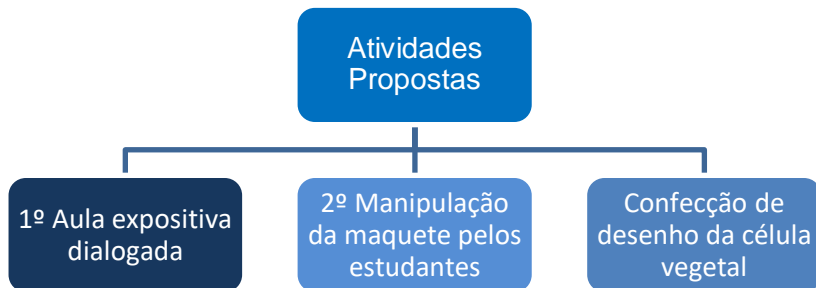
Fonte: Silva, 2023.

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

METODOLOGIA

Público Alvo: Professora regente e estudantes da turma do primeiro ano do novo ensino médio.

Estratégias Pedagógicas e procedimentos usados na elaboração da Oficina



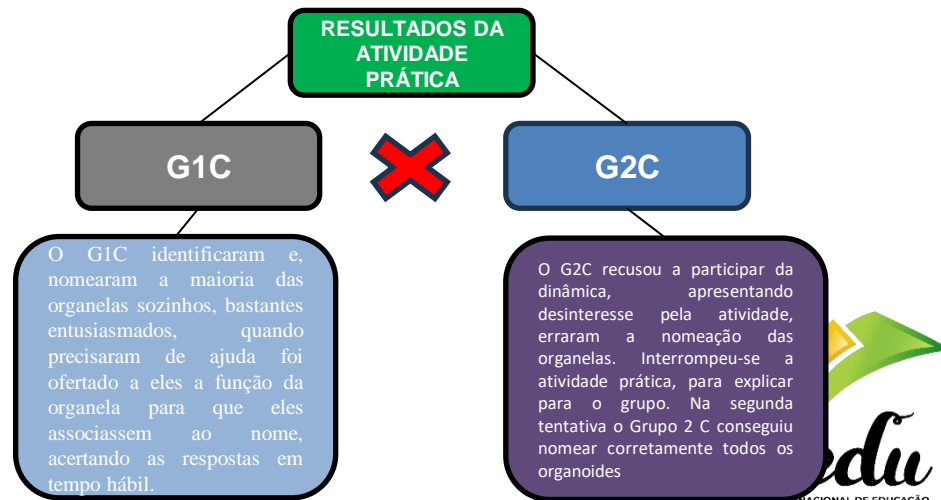
ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

RESULTADOS

- Resultado da sondagem sobre o conhecimento sobre as plantas na turma do 1º Ano C

SONDAGEM DOS ESTUDANTES DO 1º ANO C	
Questões da sondagem	Resultado das respostas dos estudantes
<i>Você gosta de planta?</i>	De forma quase unanime os estudantes alegaram gostar de plantas;
<i>Você conhece as partes de uma planta?</i>	De forma dispersa os estudantes explanaram as estruturas : “folha”, “raiz”, “caule”, mas nenhum dos estudantes chegou a citar todas as partes.
<i>Você conhece as funções de uma planta?</i>	Alguns estudantes se pronunciaram alegando que a sua função era realizar fotossíntese.
<i>O que você sabe a respeito da importância das plantas para o ambiente, o homem e os animais?</i>	Os estudantes responderam, “as plantas elas são importantes na alimentação dos animais e seres humanos e para o meio ambiente pois realizavam fotossíntese”.

- Resultado dos estudantes do 1º Ano C ao Uso de Maquete da Célula Vegetal

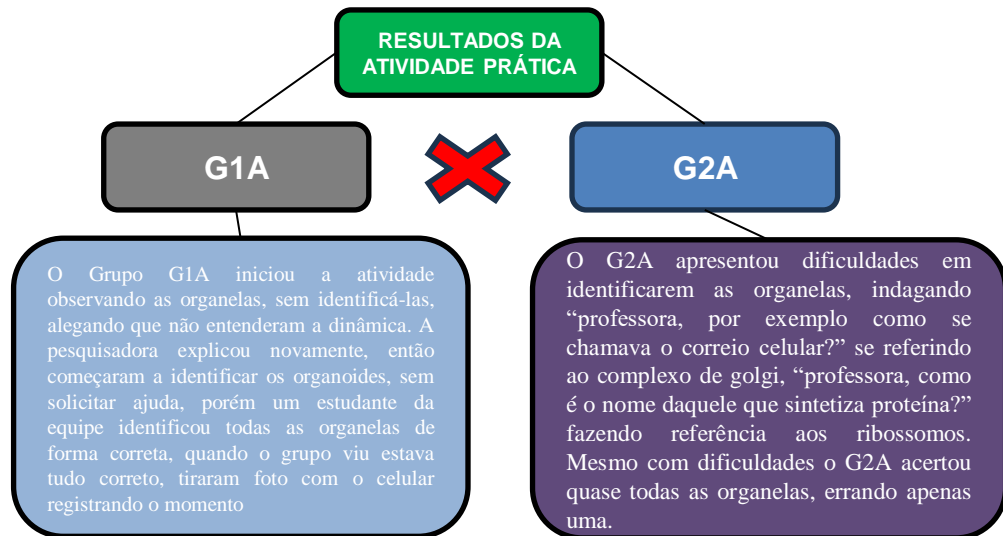


ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

- Resultado da sondagem sobre o conhecimento sobre as plantas na turma do 1º Ano A

SONDAGEM DOS ESTUDANTES DO 1º ANO A	
Questões da sondagem	Resultado das respostas dos estudantes
<i>Você gosta de planta?</i>	De forma quase unanime os estudantes alegaram gostar de plantas;
<i>Você conhece as partes de uma planta?</i>	Vários estudantes afirmaram que uma planta era formada por raiz, caule, folhas, flores e frutos,
<i>Você conhece as funções de uma planta?</i>	Alguns estudantes se pronunciaram alegando que a sua função era realizar fotossíntese.
<i>O que você sabe a respeito da importância das plantas para o ambiente, o homem e os animais?</i>	Os estudantes responderam “era importante para o controle do efeito estufa”, “importante na alimentação”, “importante pois realizam fotossíntese”

- Resultado dos estudantes do 1º Ano A ao Uso de Maquete da Célula Vegetal



ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados nesta pesquisa, conclui-se que:

A utilização da maquete e dos desenhos, mostraram-se eficientes para o ensino por suprir a falta de material didático, facilitando a aprendizagem de forma significativa, propondo também aos professores de biologia uma estratégia diferenciada para trabalhar a botânica.

ENSINANDO E APRENDENDO CITOLOGIA VEGETAL ATRAVÉS DO USO DA MAQUETE COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

REFERÊNCIAS

NUNES, J.A.; PEÇANHA, R.S. Ações para o Ensino e Aprendizagem facilitados em Botânica nas Escolas do Ensino Básico. **Revista Guará** -2018. ANO VI - N°X.2018

SOUZA, A.M; NOVAES, E.K.R. Desafios no processo de ensino-aprendizagem de botânica no município de Barreirinhas, Maranhão: percepção dos professores. **ACTA TECNOLÓGICA**, internet, ano 2019, v. 14, ed. 2, p. 75-93, 2021. DOI <https://doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0002>.

URSI, S et al. Ensino de Botânica: conhecimento e encantamento na educação científica. **Ensino de ciências**, São Paulo, p. 7-24, 2018. DOI <https://doi.org/10.1590/s0103-40142018.3294.0002>.

