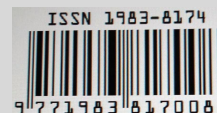


# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



### “OFICINA CONHECENDO OS FUNGOS” COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE MICOLOGIA

Vitória Araujo de Cerqueira<sup>1</sup>, Islaiany Costa Neri<sup>2</sup>, Cicero Magerbio Gomes Torres<sup>3</sup>, Leonardo Alves de Lima<sup>4</sup>, Victor Almeida Moura de Carvalho<sup>5</sup>, Maria Edilania da Silva Serafim Pereira<sup>6</sup>, Norma Suely Ramos Freire Bezerra<sup>7</sup>, Cicero Leonardo Barbosa de Lima<sup>8</sup>.

#### Resumo

As pesquisas na área do Ensino de Ciências mostram algumas razões pelas quais podem haver dificuldades nos alunos no processo de aprendizagem, como a falta de contextualização e interdisciplinaridade. No âmbito do Ensino de Biologia, muitas são as oficinas aplicadas como estratégia na área da Zoologia e Botânica, todavia, no campo da Micologia poucas ou quase inexistentes são as oficinas nesta área. Neste sentido, o objetivo desta pesquisa consistiu em analisar as implicações da oficina “Conhecendo os fungos” como ferramenta didática para o ensino de Micologia no Ensino de Ciências. A pesquisa apresenta-se como sendo do tipo descritiva, exploratória e qualitativa. Foi realizada em uma turma de 7º ano de uma escola de ensino fundamental da cidade de Juazeiro do Norte-CE. Os dados coletados durante a aplicação da oficina revelaram que os alunos conseguiram identificar as estruturas do fungo, bem como, com o auxílio da massa de modelar, produziram estruturas fungicas usando da criatividade do conhecimento obtidos durante a realização da oficina. Conclui-se que as oficinas no Ensino de Ciências são ferramentas fundamentais para a inovações dentro no ensino, bem como um facilitadora dos conhecimentos de Micologia.

**Palavras - chave:** Ensino de Ciências. Metodologia de Ensino. Oficinas. Micologia.

#### Introdução

As pesquisas na área do Ensino de Ciências mostram algumas razões pelas quais existem dificuldades no processo de aprendizagem dos estudantes, dentre estas podem ser citadas a falta de contextualização e a interdisciplinaridade entre as áreas do Ensino de Ciências, ou ainda com as demais áreas do ensino. As pesquisa no campo do Ensino de Ciências tem apontado para a necessidade de superar o ensino tradicional, descritivo e expositivo, ao tempo em que propõe a perspectiva do ensino ativo,

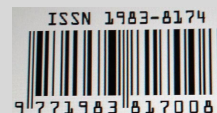
- 1 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [va081137@gmail.com](mailto:va081137@gmail.com)
- 2 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [islaianycosta98@gmail.com](mailto:islaianycosta98@gmail.com)
- 3 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [cicero.torres@urca.br](mailto:cicero.torres@urca.br)
- 4 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [leooliimaa1@gmail.com](mailto:leooliimaa1@gmail.com)
- 5 Universidade Regional do Cariri. e-mail: [alkmazar@live.com](mailto:alkmazar@live.com)
- 6 Universidade Regional do Cariri. e-mail: [mserafimedilania@gmail.com](mailto:mserafimedilania@gmail.com)
- 7 Universidade Regional do Cariri. e-mail: [norma.freire@gmail.com](mailto:norma.freire@gmail.com)
- 8 Universidade Regional do Cariri, e-mail: [leonardolimalima18@gmail.com](mailto:leonardolimalima18@gmail.com)

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



considerando ser importante fazer relações com o cotidiano do aluno, estimular a reflexão e favorecer a aprendizagem significativa, de tal forma a instigar o aluno a ver o meio em que vive de outra maneira, ou seja, contextualizado (LIMA & BARBOSA, 2005).

Neste sentido, as metodologias de ensino, no campo do Ensino de Ciências, vem se diversificando, ao mesmo tempo em que tem crescido e ganhando visibilidades devido a necessidade de novas estratégias que suscitem uma aprendizagem significativa para os alunos, uma vez que está se apresenta como um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se, de maneira substantiva (não-literal) e não-arbitrária, a um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo (MOREIRA, 2006). Em outras palavras, os novos conhecimentos que se adquirem relacionam-se com o conhecimento prévio que o aluno possui.

Com isso, a utilização de oficinas tem se tornado um recurso didático importante a ser utilizado nas aulas de Ciências, tendo em vista que as oficinas quando desenvolvidas de forma a possibilitar a busca e resolução de problemas, faz com que os alunos passam de meros espectadores à protagonistas de seu ensino, podendo experimentar e deduzir resultados, criando maior capacidade de argumentação, e percebendo-se dentro do processo.

Inúmeras são as oficinas aplicadas como estratégia de ensino na área da Zoologia, Histologia, Botânica. A micologia neste contexto, apresenta-se com pouca ou quase nenhuma, muito embora, o estudo dos fungos seja considerado um campo da Ciência que possui relação direta com o cotidiano dos alunos, ou seja, a mesma está associada a indústria farmacêutica, alimentícia e industrial, contudo, esse conhecimento interdisciplinar e contextualizado tem sido trabalhado de forma dinâmica e lúdica no Ensino de Ciências.

### **Objetivo**

O objetivo desta pesquisa consistiu em analisar as implicações da oficina "Conhecendo os fungos" como ferramenta didática para o ensino de Micologia tendo em vista a aprendizagem significativa sobre os fungos.

### **Metodologia**

A pesquisa é de caráter descritiva e exploratória com natureza qualitativa. A mesma foi realizada em uma turma de 7º ano de uma escola de ensino fundamental da cidade de Juazeiro do Norte – CE durante o mês de outubro do corrente ano.

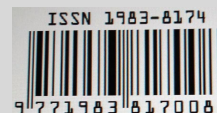
A oficina "Conhecendo os fungos" foi aplicada em duas aulas de Ciências. Primeiramente, foi realizada uma aula expositiva com o auxílio de data show e em seguida a realização da atividade prática que se desenvolveu a partir da confecção da estrutura dos fungos com o auxílio de massa de modelar, no qual foi explorado as características anatômicas e morfológicas. A

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: “Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais”



análise dos resultados se deu por meio da Análise de Conteúdos. Para a referida análise, utilizou-se as atividades realizadas pelos alunos após a realização da oficina.

### Resultados

A proposta da oficina ancora-se na reflexão teórica e prática do conhecimento prévio dos alunos sobre os fungos. Neste sentido, a proposta perpassa o planejamento das ações dentro de uma perspectiva ativa, atividades lúdicas e análise crítica-reflexiva, visando a aprendizagem significada.

Com isso, foi apresentado, de forma prática e lúdica, aos alunos, os fungos, tal como foi apresentado a importância ecológica, alimentícia para a saúde humana.

Didaticamente, optou-se por abordar inicialmente os conceitos sobre fungos, partindo-se do conhecimento prévio dos alunos, e logo em seguida a explicação do conteúdo utilizando os recursos de slides e vídeos didáticos. Para isso utilizou-se do conhecimento interdisciplinar da Ecologia para discutir sobre o ramo alimentício e suas implicações para a saúde humana, tendo em vista os fungos serem pouco conhecidos quando trata-se desta abordagem.

Quanto a realização da atividade prática, a mesma foi dividida em dois momentos: I- dissecação do fungo Champignon, *Agaricus bisporus* (fungo comestível e comercializado legalmente) e identificação de estruturas como lamelas; II – Confecção de fungos, evidenciando as estruturas observadas na aula teórica e prática, para isto utilizou-se: pinça, gilete, luvas, jaleco, datashow, vídeos didáticos, papel toalha, fungo com corte feito pela pesquisadora e massa de modelar.

**Figura 02** – Fungos elaborados pelos alunos durante a oficina



Fonte: elaboração da pesquisadora

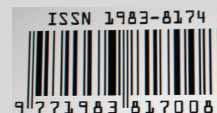
De forma a contextualizar a oficina, realizou-se a “dissecação” dos fungos champignon. Com isso os alunos puderam observar estruturas como as lamelas e compreender a função da referida estrutura. Pode-se perceber que, devido a aula sobre a anatomia dos fungos, no início da realização da oficina,

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmorte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



os alunos conseguiram identificar as estruturas dos fungos de forma fácil e contextualizada. Durante a realização da oficina os alunos foram orientados a reproduzirem o corpo de frutificação do fungo, tendo-se como objetivo, evidenciar as características anatômicas.

Com o auxílio da massa de modelar, os alunos produziram os fungos usando a criatividade e o conhecimento obtidos através da oficina.

**Figura 03** – Fungos elaborados pelos alunos com massa de modelar



Fonte: elaboração da pesquisadora

A avaliação da aprendizagem se deu a partir da identificação, por parte dos alunos, das estruturas dos fungos, confeccionados com a utilização da massa de modelar, conforme pode ser visto na figura 03.

### **Conclusão**

Conclui-se que as oficinas pedagógicas são excelentes ferramentas para inovações dentro do Ensino de Ciências, bem como, facilitadoras para a disseminação de conhecimentos no campo da Micologia, pouco conhecido pelos alunos. A oficina serviu como facilitadora da relação aluno e professor e do aluno com o conteúdo, permitindo aulas mais estimulantes, criativas, e menos tradicionais. A mesma oportunizou o ensino e a aprendizagem dos alunos, o que vem a torná-la uma estratégia para os professores utilizarem como método de ensino inovador.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Universidade Regional do Cariri (URCA), a FECOP e ao Núcleo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia (NEPECBio) por possibilitar a realização desta pesquisa.

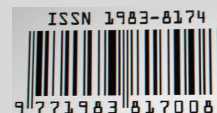
### **Referências**

# IV SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXII Semana de Iniciação Científica

21 a 25 de outubro de 2019

Tema: "Desmonte da Pesquisa, Ciência e Tecnologia: repercussões e impactos tecnológicos, sociais e culturais"



ALMEIDA, Iara Gilmony Farias et. al. Utilização da massa de modelar como ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem do conteúdo de divisão celular. 2017

BASEIA, Iuri Goulart. Fungos Gasteroides no Semiárido Brasileiro. Feira de Santana: Print Mídia, 2014. 132 p.: il. ISBN:

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.

ESPOSITO, &; AZEVEDO, J.L. Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e Biotecnologia. Orgs. Elisa Esposito e João Lúcio Azevedo. Caxias do Sul: EDUCS, 2004, 510p

LIMA, M. E. C. C.; BARBOSA, L. C. Ideias estruturadoras do pensamento químico: uma contribuição ao debate. Química nova escola. N. 21, p. 39-43, 2005

ROSA, M. D.'A. et al. Os fungos na escola: análise dos conteúdos de micologia em livros didáticos do ensino fundamental de Florianópolis. Experiências em Ensino de Ciências–V5(3), pp. 95-102, 2010. Acesso em: 20 de jan., 2017 [http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID124/v5\\_n3\\_a2010.pdf](http://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID124/v5_n3_a2010.pdf).