



III MOSTRA CIENTÍFICA JÚNIOR

Dia 24 de outubro de 2024

A formatação e a revisão linguística são de responsabilidade dos autores.



ALÉM DO OMELETE: A VERSATILIDADE DA CASCA DO OVO.

Resultados: Resultados parciais
Forma de apresentação: Pôster Oral

Gabriel Boff Dias¹ - Vilma Carolina Barbosa² - Daiane Fernanda Xavier³

A crescente preocupação com a sustentabilidade e o meio ambiente tem incentivado a busca por alternativas de reutilização de resíduos que seriam descartados. Com base nisso, este projeto tem como problema “Quais os benefícios que a casca do ovo pode proporcionar para que possa ser reaproveitada com eficiência e de maneira sustentável?”. O presente projeto de pesquisa traz como tema principal a reutilização da casca de ovo, uma vez que as cascas de ovos são um material orgânico muito consumido no dia a dia, gerando resíduos que geralmente não são aproveitados de maneira adequada, e seu descarte acaba acarretando em problemas ambientais, tais como aumento do nível CO₂, um dos principais responsáveis pelo efeito estufa. Ricas em minerais essenciais, principalmente cálcio, as cascas de ovos oferecem várias possibilidades de reutilização sustentável. Com o desenvolvimento do projeto surgiram quatro hipóteses. Na primeira hipótese sugere-se que após a higienização e trituração das cascas elas podem ser incorporadas na alimentação humana, assim servindo de suplemento para os indivíduos. Na segunda hipótese, analisou-se a capacidade da casca de ovo na construção de objetos artesanais a partir do pó adquirido após o processo de trituração das cascas de ovos, moldando e desenvolvendo peças de artesanato. A terceira hipótese afirma que ao triturá-las e adicioná-las ao solo, as plantas e hortaliças devem se beneficiar dos nutrientes que a casca de ovo traz consigo, fortalecendo e melhorando o estado das mesmas. A última hipótese estabelece que os nutrientes presentes na casca do ovo podem ser utilizados em produtos cosméticos. O objetivo principal desta pesquisa é desenvolver diferentes técnicas e capacidades criativas para a reutilização da casca do ovo, ressaltando seus benefícios ambientais e potenciais usos na agricultura, nutrição e artesanato. Este projeto apresenta um estudo experimental, bibliográfico e de coleta de dados. A coleta de dados foi realizada através de um questionário impresso e anônimo. Levando em consideração os benefícios da casca do ovo, que é rico em nutrientes importantes como o cálcio, esta pesquisa contou com a realização de uma análise de volumetria por complexação objetivando a quantificação do teor de cálcio presente na casca do ovo. Durante a pesquisa foi possível identificar diversas formas de aplicar a casca de ovo de maneira sustentável, como na suplementação de cálcio na alimentação de pessoas deficientes deste mineral, no uso como adubo para plantações e na produção de biocerâmicas. Conclui-se, desta forma, que a casca de ovo é um material muito versátil, podendo ser incluído em diversas formas de reaproveitamento sustentável.

Palavras-chave: Cascas de ovos; Cálcio; Reutilização; Biocerâmica; Adubo.

REFERÊNCIAS

¹ Estudante do Colégio Estadual João Mosmann de Parobé/RS. gabriel-bdias@educar.rs.gov.br

² Estudante do Colégio Estadual João Mosmann de Parobé/RS. vilma-6543931@educar.rs.gov.br

³ Professora orientadora - Colégio Estadual João Mosmann de Parobé/RS. daiiane-fxavier@educar.rs.gov.br



III MOSTRA CIENTÍFICA JÚNIOR

Dia 24 de outubro de 2024

A formatação e a revisão linguística são de responsabilidade dos autores.



BERTCHINI, A. G. **Qualidade da casca de ovos**. 2011. Disponível em: http://www.uniquimica.com/htmls/noticias/index_noticias.php?cid=1&idm=&nid=1481&swf=no. Acesso em: 27 de jun. 2024.

BORON, L., 2004. **Citrato de cálcio da casca do ovo: biodisponibilidade e uso como suplemento alimentar**. Dissertação de Mestrado em Ciência e Tecnologia dos Alimentos. Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. **Análise de corretivos, fertilizantes e inoculantes: métodos oficiais** Brasília: LANARV, 1988. 104 p.

LOPES, Adriane da Silva Carneiro, et al. **Farinha da casca de ovo como suplemento de cálcio: uma alternativa sustentável**. Seminário de agroecologia de Mato Grosso do Sul. (2012). Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1NIsOaFx23mmM6FdZ21UTxoz9L54d2fyV/view?usp=drive_sdk. Acesso em: 14 de jun. 2024.