

Caracterização química estrutural e potencial tanífero da casca residual de *Azadirachta indica* A. Juss

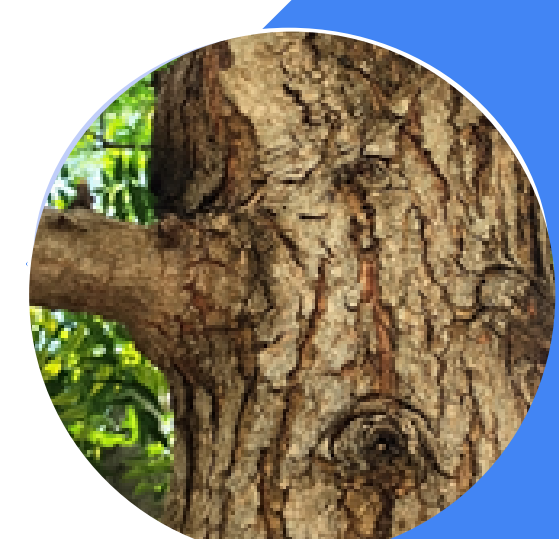
Taís Aparecida das Neves Custódio, João Gilberto Meza Ucella Filho, João Victor da Costa Santos, Maria Eduarda Grigolate Campos, Camila da Silva Bonjour, Camila Juliana Sampaio Pereira

ODS12: Consumo e Produção Responsáveis
Pesquisa

Introdução



A casca de *Azadirachta indica* A. Juss, frequentemente descartada como resíduo;



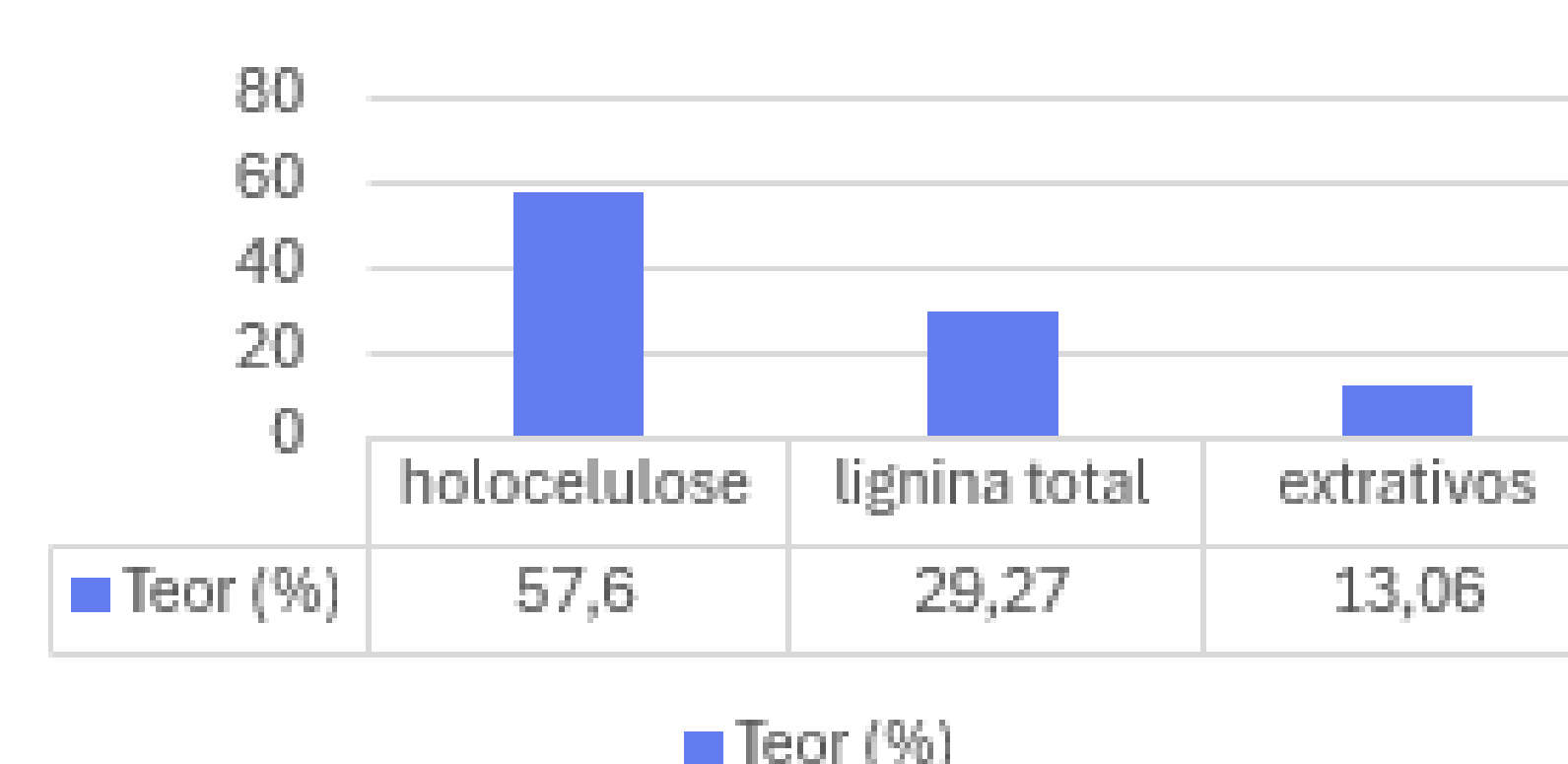
Pode conter em sua composição diversos compostos químicos com potencial de aplicação em diferentes setores industriais, como os taninos;



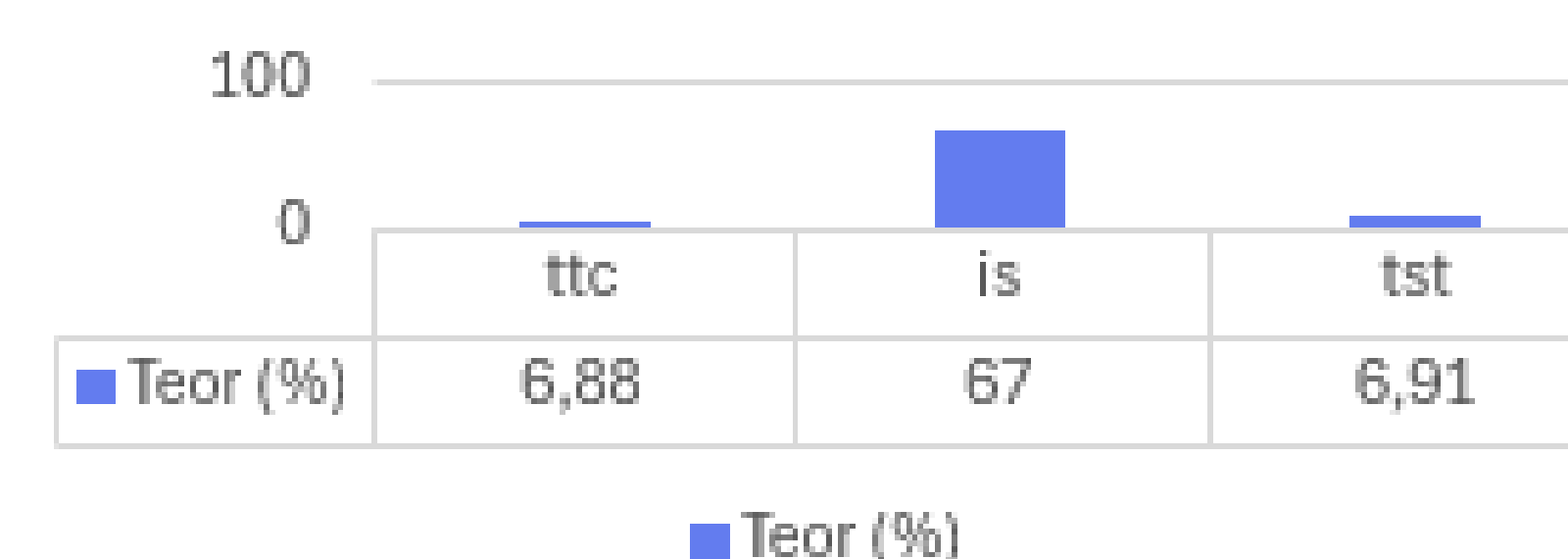
Diante disso, torna-se importante a avaliação completa desse material, visando ao seu aproveitamento em propostas sustentáveis e economicamente viáveis.

Resultados e/ou Ações Desenvolvidas

Composição química



Potencial tanífero



Objetivos

Este trabalho teve como objetivo caracterizar a composição química estrutural e avaliar o potencial tanífero da casca residual de *A. indica*, com foco na identificação de formas rentáveis de utilização dessa biomassa.

Material e Métodos ou Metodologia

As cascas foram coletadas em um plantio experimental da Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias (UAECIA) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

O material foi seco, moído para redução da granulometria e encaminhado para análises laboratoriais. A caracterização química estrutural envolveu a determinação dos teores de lignina total, extrativos e holocelulose.

O potencial tanífero foi avaliado por meio da determinação do teor de sólidos totais (TST), do índice de Stiasny (IS) e do teor de taninos condensados (TTC).

Conclusões

Portanto, conclui-se que a valorização da casca residual de *A. indica* como fonte alternativa de compostos químicos pode:

- Incentivar o uso de resíduos agroflorestais de forma sustentável;
- Contribuir com os princípios da química verde, e com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis).

Bibliografia

SARTORI, C. J.; MORI, F. A.; VALLE, M. L. A.; MENDES, L. M.; PROTÁSIO, T. P. Rendimento gravimétrico em taninos condensados nas cascas de *Anadenanthera peregrina* em diferentes classes diamétricas. *Cerne*, Lavras, v. 20, n. 2, 2014. DOI: 10.1590/01047760.201420021512.

UCELLA-FILHO, J. G. M. et al. Tannin-rich bark extract of plants as a source of bioactive compounds: A review. *Industrial Crops and Products*, v. 178, p. 114563, 2022. DOI: 10.1016/j.indcrop.2022.114563. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0254629922004963>. Acesso em: 29 set. 2025

Agradecimentos