

COPRODUTOS DE ACEROLA (MALPIGHIA GLABRA D.C.) COMO FONTE DE COMPOSTOS BIOATIVOS: UMA REVISÃO SOBRE SEUS BENEFÍCIOS E POTENCIALIDADES

Francisca Naiane Da Luz Pereira (Discente Ic Sem Bolsa)¹

Edna Calado Quilenda (Discente Ic Sem Bolsa)²

Thaissa Eduarda Guedes De Sousa (Discente Ic Sem Bolsa)³

Jorgiane Da Silva Severino Lima (Orientadora)⁴

RESUMO

Introdução: O processamento de frutas gera volumes expressivos de coprodutos, e no caso da acerola (*Malpighia glabra* D.C.), as cascas e sementes descartadas pelas indústrias de polpa representam até 40% do volume total processado. Esses resíduos, gerados em grande quantidade em países tropicais, são ricos em compostos bioativos, como compostos fenólicos e ácido ascórbico, apresentando propriedades antioxidantes comparáveis e, por vezes, superiores, aos antioxidantes sintéticos e às partes comestíveis do fruto. **Objetivo:** revisar a literatura sobre os benefícios do resíduo da acerola e suas potencialidades de aplicação, a partir de levantamento bibliográfico de estudos científicos sobre o tema. **Metodologia:** A literatura evidencia que os compostos bioativos presentes nesses coprodutos apresentam potenciais efeitos antitumoral, antimutagênico, antidiabético, hepatoprotetor e protetor cutâneo, despertando interesse para aplicações alimentícias e farmacêuticas. **Resultados:** Destaca-se ainda que tecnologias verdes de extração, como a extração assistida por ultrassom utilizando água como solvente, possibilitam a recuperação eficiente dos compostos fenólicos com menor consumo de energia e solventes orgânicos, além de favorecer a bioacessibilidade desses compostos após a digestão e sua atividade antimicrobiana frente a microrganismos patogênicos de importância para a indústria de alimentos. **Conclusão:** Conclui-se que o resíduo da acerola constitui matéria-prima promissora e de alto valor agregado, contribuindo para a redução do desperdício agroindustrial, a valorização de subprodutos regionais e o desenvolvimento de produtos sustentáveis, com benefícios potenciais à saúde humana. O trabalho contribui para o tema da Semana Universitária "Diversidade, Inclusão e Transformação Social" ao transformar o resíduo da acerola, subproduto abundante da agroindústria nordestina, em matéria-prima de alto valor agregado, gerando renda para pequenos produtores e agroindústrias familiares, reduzindo o desperdício e promovendo a sustentabilidade (ODS 12), além de incluir novos talentos na pesquisa científica e difundir conhecimento na comunidade. **Agradecimentos institucionais:** À Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e ao Laboratório de Inovação em Embalagens Sustentáveis para Alimentos (LAINES) pelo apoio ao desenvolvimento da pesquisa.

Grande Área do CNPQ: Engenharias.

Palavras-chave: acerola; composto bioativo; antioxidante; coproduto.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR), Discente, naianepereira20@aluno.unilab.edu.br¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR), Discente, quilenda1102@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR), Discente, thaissaguedes@aluno.unilab.edu.br³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Instituto de Desenvolvimento Rural (IDR), Docente, jorgiane@unilab.edu.br⁴