

## TECNOLOGIA E SEGURANÇA ALIMENTAR: ALTERNATIVAS PARA REDUZIR PERDAS DE ALIMENTOS NA GUINÉ-BISSAU

Iasser Neves Nhaga (Autor)<sup>1</sup>

João Vitor Fonseca Feitoza (Orientador)<sup>2</sup>

### RESUMO

As perdas de alimentos representam um desafio para a segurança alimentar, pois reduzem a quantidade e a qualidade dos alimentos disponíveis para consumo e podem ocorrer em diferentes etapas da cadeia, especialmente durante a produção, pós-colheita, armazenamento, transporte e processamento. Na Guiné-Bissau, esse problema apresenta relevância devido à importância da produção local para a alimentação e a geração de renda. Nesse sentido, este trabalho objetiva analisar alternativas tecnológicas capazes de contribuir para a redução das perdas de alimentos e para o fortalecimento da segurança alimentar no contexto guineense. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa e caráter exploratório. A busca foi realizada nas bases ScienceDirect, Google Acadêmico e EngrXiv, utilizando-se como termos de busca: food loss postharvest Guinea-Bissau, digital technologies agriculture, food security West Africa. Foram encontrados diversos trabalhos, dos quais 6 foram selecionados por terem estreita relação com o tema e com o contexto geográfico e socioeconômico do estudo. A análise da literatura demonstra que tecnologias digitais contribuem de forma objetiva para a redução de perdas ao permitir o monitoramento em tempo real de condições ambientais como temperatura e umidade nos locais de armazenamento, alertando os produtores antes que se comecem processos de deterioração e possibilitar a rastreabilidade dos produtos desde a colheita até o consumidor. Tecnologias pós-colheita como métodos de secagem, tratamentos sanitários e técnicas de embalagem adequadas favorecem a conservação e reduzem perdas de qualidade. Contudo, a efetividade dessas soluções depende das condições locais, incluindo infraestrutura, acesso financeiro, disponibilidade de energia, transporte e acesso às tecnologias. Assim, a integração entre tecnologias de alimento e soluções digitais apresenta potencial para o desenvolvimento de alternativas adaptadas às necessidades e à realidade da Guiné-Bissau. Os resultados demonstram que as tecnologias digitais podem contribuir para o monitoramento, a rastreabilidade e a organização de informações ao longo das cadeias alimentares, enquanto tecnologias pós-colheita, como secagem, tratamentos sanitários e melhorias nas embalagens, podem auxiliar na conservação e na redução das perdas de qualidade. A literatura também evidencia que a efetividade dessas alternativas depende das condições locais, incluindo infraestrutura, disponibilidade de energia, transporte, recursos financeiros e acesso às tecnologias. O trabalho contribui para a transformação social ao fortalecer a segurança alimentar e ampliar o acesso ao alimento um direito fundamental. A abordagem interdisciplinar e contextualizada reconhece a diversidade de realidades e a importância de tecnologias acessíveis e inclusivas, que valorizam os saberes locais e promovem a inclusão social ao reduzir desigualdades no acesso a recursos e meios de produção, gerando impacto positivo na qualidade de vida e na soberania alimentar da população.

Agradecimentos: Agradecemos à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) pelo suporte institucional. Trabalho desenvolvido na modalidade de I Encontro de Produção Científica Livre de Graduação da Unilab, sem apoio financeiro de agências de fomento, vinculado à grande área do CNPq de Ciências Agrárias.

**Palavras-chave:** Guiné-Bissau; segurança alimentar; perdas pós-colheita; tecnologias digitais.

---

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, yasser@aluno.unilab.edu.br<sup>1</sup>

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Docente, joaovitorffeitoza@unilab.edu.br<sup>2</sup>