



IX SINMCA

IX Simpósio do Noroeste Mineiro de Ciências Agrárias e
VIII Semana Acadêmica
25 a 27 de novembro de 2025



AMEAÇAS INVISÍVEIS À SEGURANÇA ALIMENTAR: ANÁLISE DOS RESÍDUOS DE DITIOCARBAMATOS EM ALIMENTOS CONSUMIDOS NO BRASIL (2001-2023)

Yan Lucas Leite ^(1,*) e Elizângela Aparecida dos Santos ⁽²⁾

¹ Mestrando em Produção Vegetal - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unai-MG

² Professora adjunta - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, Unai-MG

*E-mail do autor principal: yan.lucas@ufvjm.edu.br

RESUMO

A agricultura emprega diversas tecnologias para o controle de doenças em plantas causadas por fungos patogênicos, entre as quais se destacam os fungicidas químicos Ditiocarbamatos (DTCs). Esses compostos atuam por contato e são eficazes no controle de várias doenças, garantindo a proteção dos sistemas agrícolas e alta produtividade. No entanto, o uso excessivo e inadequado de DTCs em culturas econômicas pode levar ao acúmulo de resíduos em alimentos, gerando preocupações quanto à saúde pública e à segurança alimentar dos consumidores. Diante desse cenário, esta pesquisa teve como objetivo determinar detecções e níveis residuais de DTCs em alimentos. Os dados foram coletados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) entre 2001 e 2023. Os resultados revelaram que, dentre 21.274 análises realizadas em 22 tipos de alimentos, 23,90% apresentaram resíduos desses fungicidas. O mamão registrou a maior detecção, com 92,59% das amostras contaminadas em 2005, enquanto o alface apresentou o maior nível residual de 3,14 mg/kg em 2003, mesmo sendo proibido a utilização de DTCs nesta cultura. A maçã exibiu a maior detecção média, com 51,68% das amostras contendo resíduos. Além disso, alimentos como alface, abacaxi, goiaba e batata-doce também apresentaram níveis residuais médios significativos, embora o uso de DTCs não seja permitido nessas culturas. A laranja foi o alimento com mais ocorrências entre as amostras analisadas. Para reduzir os níveis de resíduos nos alimentos, é essencial adotar boas práticas agrícolas, como respeitar o período de carência, evitar aplicações próximas à colheita, utilizar formulações adequadas e aplicar a dosagem correta dos produtos. Também é fundamental o fortalecimento da fiscalização por parte dos órgãos reguladores para garantir o cumprimento das normas. Aos consumidores, recomenda-se adotar medidas básicas, como lavar, descascar ou cozinhar os alimentos, o que pode contribuir para a redução da ingestão de resíduos.

Agradecimentos: FAPEMIG, CNPQ, CAPES e UFVJM.
