

A IDENTIFICAÇÃO DE VITAMINA C EM SUCOS DE FRUTAS INDUSTRIALIZADOS: UM ESTUDO EXPERIMENTAL DE BAIXO CUSTO

Nelson Mendes¹
Campili Mendes²
Alexandre Lopes³
Viviane Gomes Pereira Ribeiro⁴

RESUMO

As reações de oxidação-redução estão presentes em diversas situações do cotidiano, tais como na ingestão de alimentos. A vitamina C presente nos alimentos apresenta características químicas de um agente redutor forte e desempenha funções antioxidantes no organismo. Este trabalho teve por objetivo a elaboração de atividade experimental simples e de baixo custo para a identificação da presença de vitamina C em sucos de frutas industrializados. O experimento baseou-se na utilização de mistura amilácea (amido de milho + água) e tintura de iodo 2%, em diferentes amostras de sucos de caixinha (caju, manga, laranja e abacaxi) e de comprimido efervescente de 1 g de vitamina C. O teor de vitamina C (ácido ascórbico) ocorreu através da quantificação de gotas adicionadas da solução de iodo nas referidas amostras analisadas. Foram utilizados apenas materiais plásticos descartáveis para retirar as alíquotas e armazenar as amostras, tais como seringas de 10 mL e copos descartáveis de 150 mL. Os resultados demonstraram que a solução do comprimido efervescente teve maior consumo de Iodo (20 gotas), como era esperado, pois quanto maior o consumo de Iodo mais rica será a amostra em ácido ascórbico. Dentre os sucos industrializados, o suco de Caju foi o que apresentou maior teor de vitamina C (8 gotas), seguido dos sucos de Manga (6 gotas), Abacaxi (4 gotas) e Laranja (3 gotas). Assim, consideramos que este experimento pode ser utilizado nas escolas como forma de contextualizar a abordagem das reações redox e despertar o interesse dos alunos para uma alimentação mais saudável.

Palavras-chave: Experimentação Reações de oxidação-redução Vitamina C .

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, gregoriobruck@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, campili@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Discente, a.lopesalexandre27@gmail.com³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Docente, vivianegprieiro@unilab.edu.br⁴

