

## DETERMINAÇÃO DO LINURON EM PIMENTÃO UTILIZANDO VOLTAMETRIA DE ONDA QUADRADA E ELETRODO DE PASTA DE CARBONO MODIFICADO COM ZEÓLITA.

Linston Romão Siara<sup>1</sup>; Gilberto José de Arruda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Química Industrial da UEMS, Unidade Universitária de Dourados; E-mail:

[Linston.romao@gmail.com](mailto:Linston.romao@gmail.com); PIBIC/UEMS.

<sup>2</sup>Docente do curso de Química Industrial e Licenciatura em Química da UEMS, Unidade Universitária de

Dourados; E-mail: [arruda@uems.br](mailto:arruda@uems.br).

**Eletroanalítica - 1.06.04.03-0**

### RESUMO

Herbicidas Feniluréia estão entre os herbicidas mais amplamente utilizados, o Linuron [3 - (3,4-diclorofenil)-1-metoxi-1-metilureia], é um herbicida que é amplamente utilizado na agricultura. As técnicas voltamétricas em combinação com uma grande variedade de eléctrodos, são geralmente mais simples, barato, rápido, sensível e seletivo que vem sendo utilizado na determinação de pesticidas em diversos extratos de vegetais. O objetivo deste trabalho foi determinar eletroanaliticamente o Linuron em amostra de pimentão utilizando voltametria de onda quadrada (SWV) e eletrodo de pasta de carbono modificado com zeólita (CPE-M). As medidas eletroquímicas foram realizadas em um Potenciostato/Galvanostato AUTOLAB PGSTAT-12. A célula eletroquímica utilizada nas medidas voltamétricas foi uma célula de vidro, com o CPE-M 56:18:26% (grafite:nujol:zeólita) como eletrodo de trabalho, eletrodo de fio de platina como eletrodo auxiliar e eletrodo de prata/cloreto de prata como referência em tampão BR a 0,2 mol L<sup>-1</sup> em pH = 3. A solução de estoque foi preparada pela dissolução de quantidades conhecidas em 70:30 (água:acetoneitrila) do padrão de Linuron da Riedel-deHaën® com pureza de 99,7%. A curva analítica foi obtida em um intervalo de concentração entre 22 a 156 ppb, R= 0.998, e LD= 9,3 ppb. Para avaliar a metodologia desenvolvida foi utilizado o método da curva onde foram adicionados 146,1; 74,5 e 37,6 ppb da solução padrão de Linuron em extrato de pimentão. A recuperação obtida foi de 146,1; 74,5 e 37,5 ppb, respectivamente, aproximadamente 100%. Mostrando que a metodologia desenvolvida pode ser utilizado para determinar o Linuron em amostras de pimentão.

**Palavras-chave:** Herbicidas. Extratos de Vegetais. Eletroquímica. Eletroanalítica.