



## **Estudo do potencial de uso agrícola de resíduos de curtume**

Ariane Maciel Neiva<sup>1</sup>; Walder Antonio Gomes de Albuquerque Nunes<sup>2</sup>;  
Gislaine Gomes de Lázari<sup>3</sup>; Carlos Fabiano Capato<sup>4</sup>; Jéssica Verger Nardeli<sup>5</sup>;  
William Marra Silva<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Química, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Dourados, MS, bolsista PIBIC/CNPq na Embrapa agropecuária Oeste, Dourados, MS, arianeneiva@hotmail.com.br; <sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, Dr. em Solos e Nutrição de Plantas, Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste; <sup>3</sup>Graduanda em Tecnologia em Produção Agrícola, Centro Universitário da Grande Dourados (Unigran), Dourados, MS, estagiária na Embrapa Agropecuária Oeste; <sup>4</sup>Graduando em Ciências Biológicas, UEMS, estagiário na Embrapa Agropecuária Oeste; <sup>5</sup>Graduanda em Química, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, estagiária na Embrapa Agropecuária Oeste; <sup>6</sup>Engenheiro Químico, M.Sc. em Agronomia, Analista da Embrapa Agropecuária Oeste.

A indústria de beneficiamento de couros é expressiva em Mato Grosso do Sul e o possível impacto ambiental ocasionado pelo descarte de resíduos gerados nessa atividade é preocupante. O objetivo deste trabalho foi analisar resíduos provenientes de curtumes do estado, visando subsidiar estudos sobre seu potencial agrícola, como forma de minorar os riscos de descarte. Coletaram-se amostras de resíduos das principais etapas de processamento do couro, incluindo a pré-limpeza (carnaça), a depilação com soluções alcalinas (banho de calceiro e lodo de calceiro), do curtimento propriamente dito (lodo de cromo prensado) e da estação de tratamento de esgoto (ETE). Na análise química determinou-se os teores de C, N, P, Ca, Na, K, Cr e o pH. A carnaça, apesar de apresentar um bom teor de macronutrientes, já é utilizada na indústria alimentícia. O banho de calceiro e o lodo de calceiro possuem satisfatórios teores de nutrientes, além de um bom potencial como corretivos de acidez do solo em função de seus elevados pH (12,1 e 11,6, respectivamente) e Ca; no entanto, a presença marcante de sódio pode constituir problema devido à sua característica de dispersante de solos, principalmente em solos mal drenados, o que poderia ser amenizado utilizando-se tais resíduos em misturas de corretivos, de forma a diluir o sódio. Os teores extremamente elevados de Cr constituem impedimento de uso do lodo da ETE (2,0%) e do lodo de cromo prensado (19%), inviabilizando o uso desses resíduos como fertilizante, embora ambos apresentem quantidades apreciáveis de macronutrientes para o uso agrícola como fertilizante.

**Apoio financeiro:** CNPq e Embrapa Agropecuária Oeste.