

## Uso de Corantes Naturais Vegetais e Corantes Comestíveis para o Tingimento de Papel Reciclado

Ewerton Ferreira Barros\* (IC), Cristiane da Silva Souza (IC), Elza Maria Botelho de Lara Campos (IC), Fabiane Pereira da Silva (IC), Felipe Gelinski (IC), Gregory Ferreira Grawe (IC), Lais Cobianchi Junqueira Araujo (IC), Lays Batista Fitaroni (IC), Lucas de Oliveira Piovezan (IC), Luiz Fernando Ballen Oro (IC), Mayse Teixeira Onohara (IC), Tássia Regina de Oliveira (IC), Thiara Cruz Botelho (IC), Pedro Bom Despacho de Almeida (PQ), Luiz Everson da Silva (PQ) [\\*ewertonfbarros@hotmail.com](mailto:ewertonfbarros@hotmail.com)

Universidade Federal de Mato Grosso, Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais - Departamento de Química. Av. Fernando Corrêa, s/nº, Campus Universitário, 78060-900, Cuiabá, MT

Palavras Chave: Corantes, mordentes, papel reciclado

### Introdução

Existem diferentes tipos de corantes para colorir o papel, porém, dentre os vários existentes, os que menos agredem o meio ambiente são os corantes naturais, que podem ser de origem vegetal ou ainda, animal. Os corantes vegetais, em uma abordagem simples, são extraídos pela fervura da parte da planta que os contém. É importante lembrar que, ao usar corantes vegetais ou terrosos, é necessário o emprego de mordentes para fixar a cor, como por exemplo, o sal grosso<sup>1</sup> ou o mordente metálico. Outra possibilidade, para evitar-se o uso desses fixadores, é o uso de corantes comestíveis, que são atóxicos ao meio-ambiente e também proporcionam cores vibrantes e vivas ao papel. Neste trabalho apresentamos a fim de continuar o estudo com corantes naturais para o tingimento de papéis, neste trabalho apresentamos o resultado de técnicas aplicadas com materiais regionais.

### Resultados e Discussão

Os corantes naturais vegetais foram obtidos através das seguintes metodologias: 1) Extração sólido-líquido com etanol de folhas de eucalipto (*Eucalyptus citriodora*), obtendo-se o corante natural de coloração verde; 2) Extração sólido-líquido com etanol da casca de murici-do-cerrado (*Byrsonima verbacifolia*), obtendo-se uma coloração avermelhada; 3) Extração à quente seguida de filtração do resíduo sólido do repolho roxo, obtendo-se uma coloração lilás, em pH neutro. Para utilizar os três corantes acima mencionados, é necessário o emprego de um mordente, para que a coloração se fixe mais firmemente às fibras do papel. Já os corantes comestíveis utilizados, são de procedência industrial, e a metodologia utilizada é a mistura dos mesmos juntamente com a pasta formada pelo papel batido e a água.



Figura 1. Corantes utilizados para o tingimento do papel reciclado.



Figura 2. Papéis reciclados depois do tingimento.

### Conclusões

O uso de corantes naturais vegetais ou comestíveis ameniza o impacto ao meio ambiente, uma vez que diminui o uso de corantes sintéticos, além de ser uma boa alternativa para a educação e conscientização ambiental.

### Agradecimentos

Ao Departamento de Química da UFMT e a PROCEV.

<sup>1</sup>[http://www.escolavirtual.org.br/pdf/feito\\_mao/artesanalb\\_ranco.pdf](http://www.escolavirtual.org.br/pdf/feito_mao/artesanalb_ranco.pdf), visitado em 01/02/2010