

# **PAPEL: AS PRÁTICAS DE RECICLAGEM E REUTILIZAÇÃO E OS PROCESSOS ENVOLVIDOS**

Priscila Toschi da Silva<sup>1</sup>; **Leila Cristina Konrad-Moraes**<sup>2</sup>;  
UEMS – Caixa postal 351 – CEP 79804-070; E-mail: priscila.toschi@hotmail.com;  
<sup>1</sup>Aluna do curso de Química Industrial, bolsista UEMS/FUNDECT; <sup>2</sup>Professora orientadora.

## **RESUMO**

Nos dias atuais, os métodos sustentáveis de conservação ambiental, como a reciclagem e a reutilização, estão se tornando cada vez mais fundamentais e indispensáveis, visto que muitos problemas ambientais estão relacionados com a geração de resíduos. Na lista de materiais recicláveis, um dos produtos mais utilizados é o papel, sendo que, sua reciclagem é tão importante quanto sua fabricação. Assim, considerando a importância da conscientização sobre o tema da reciclagem e reutilização do papel, esse trabalho teve a finalidade de introduzir ao público-alvo esses assuntos de grande expressividade na Química Ambiental e na atualidade, a reciclagem e reutilização. Visando contribuir com a formação multidisciplinar dos alunos das escolas públicas e privadas de Dourados, inicialmente, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre o assunto para elaboração da palestra e confeccionado um folder para a distribuição nas escolas, contendo informações necessárias para solicitação das apresentações. Este trabalho foi vinculado ao Grupo Lavoisier, projeto desenvolvido pelos professores e alunos dos cursos de Química da UEMS que realiza palestras nas escolas de Dourados. Além das palestras, foram elaborados materiais expositivos relacionados ao tema, como brinquedos, artesanatos, jogos, dentre outros, contendo informações claras e úteis sobre a reciclagem do papel, que foram apresentados em forma de oficinas com tempo de duração que dependia da disponibilidade da instituição solicitante. Desta forma, criou-se oportunidades para os alunos, familiares e professores se atualizarem e exporem críticas e dúvidas sobre a indústria de papel e celulose e sobre os métodos de reciclagem e reutilização.

**Palavras-chave:** Ambiente. Exposição.

## **INTRODUÇÃO**

No mundo moderno um dos maiores problemas atuais é o aumento da quantidade de resíduo sólido gerado por habitante. Diariamente milhares de toneladas são recolhidas de residências, hospitais, escritórios e empresas em geral.

Cada brasileiro produz 1,1 quilograma de lixo em média por dia. No País, é coletada diariamente uma enorme quantidade de resíduos sólidos. Do total, em 50,8% dos municípios, os resíduos ainda têm destino inadequado, pois vão para os 2.906 lixões que o Brasil possui (BRASIL, 2012).

Em 27,7% das cidades o lixo vai para os aterros sanitários e em 22,5% delas, para os aterros controlados, de acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Estatística (IBGE).

Em contraposição a essas práticas, que visam apenas à deposição dos resíduos, vem-se estimulando o uso de métodos alternativos como a reciclagem (RECICLOTECA, 2011).

O papel é um dos produtos mais utilizados nas tarefas do cotidiano. Quando não está sendo mais utilizado, pode passar por um processo de reciclagem que garante seu reaproveitamento na produção do papel reciclado. O papel reciclado tem praticamente todas as características do papel comum, sendo uma prática de extrema importância para o meio ambiente.

O papel é produzido através da celulose de determinados tipos de árvores. Quando se recicla o papel ou se incentiva a compra de papel reciclado, contribui-se com o meio ambiente, pois árvores deixam de ser cortadas, além da prática gerar renda para milhares de pessoas que atuam, principalmente, em cooperativas de catadores e recicladores de papel (REVIVERDE, 2010).

Na fabricação de uma tonelada de papel, a partir de papel usado, ou seja, reciclando-o, o consumo de água é muitas vezes menor do que o utilizado para a produção do material da matéria-prima *in natura* e o consumo de energia é cerca da metade. De acordo com o Instituto Reviver (2010), economizam-se 2,5 barris de petróleo, 98 mil litros de água e 2.500 kW/h de energia elétrica com uma tonelada de papel reciclado produzido a partir do papel reciclado.

Sendo assim, considerando aspectos sociais, ambientais, econômicos e a importância da conscientização sobre o tema da reciclagem de papel no contexto atual, esse trabalho teve a finalidade de disseminar informações e discussões associadas ao assunto por meio de palestras e atividades expositivas nas escolas de ensino médio da cidade de Dourados.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente, foi realizada ampla pesquisa bibliográfica sobre o assunto para elaboração da palestra, sendo que esta pesquisa foi constante até o fim do projeto, a fim de sempre manter os dados atualizados. Posteriormente foi confeccionado um folder para a distribuição nas escolas, contendo as informações necessárias para que os professores solicitassem as palestras. O coordenador do projeto foi responsável por agendá-las e ministrá-las.

Este trabalho foi vinculado ao Grupo Lavoisier, projeto desenvolvido pelos professores e alunos dos cursos de Química da UEMS que realiza palestras nas escolas de ensino médio de Dourados. O folder de divulgação foi confeccionado em conjunto com os demais membros do Grupo, professores e alunos.

As palestras elaboradas continham informações claras e úteis sobre a reciclagem e reutilização do papel e foram propostas às escolas públicas e privadas da cidade de Dourados,

com tempo de duração de aproximadamente 50 minutos, dependendo da disponibilidade da instituição solicitante. O índice de aceitação e aproveitamento do trabalho pelo público foi avaliado, de forma contínua, para que pudessem se realizar mudanças, objetivando-se uma maneira mais eficiente de se atingir os objetivos propostos.

Em função do tipo de evento e da disponibilidade da instituição solicitante, foram realizadas exposições de materiais como cadernos, livros, jogos e demais artefatos feitos de papel reciclado industrial e artesanal, demonstrando assim a aplicabilidade da reciclagem e reutilização. Também utilizou-se os debates e as oficinas de produção de papel reciclado caseiro como forma de interação com o público-alvo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram realizadas pesquisas bibliográficas para elaboração e a revisão constante das palestras e demais atividades e através da análise dos artigos foram selecionados os melhores conteúdos, contendo informações claras e úteis pretendendo-se despertar na população, por meio dos alunos e professores, o interesse e a preocupação com a reutilização e a reciclagem do papel. Verificou-se a importância de uma extensa e constante pesquisa bibliográfica em fontes confiáveis (livros, revistas e sites), para um instrumento adequado de difusão de conhecimentos.

Os slides foram elaborados em *Power Point* com versão resumida e completa, dependendo da disponibilidade de tempo de cada instituição. Foi realizada divulgação eletrônica através do envio de e-mails às escolas, página do programa vinculada ao site da UEMS (<http://www.uems.br/lavoisier/>) e redes sociais (<https://www.facebook.com/pages/Programa-de-Extens%C3%A3oLavoisier/483702585029218>), com informações para que professores das disciplinas de Química, e áreas afins solicitassem as palestras.

Apesar de se tratar de um projeto que inicialmente focava palestras, no decorrer do trabalho verificou-se a necessidade da realização de atividades alternativas em alguns momentos, para se atingir os objetivos propostos. Assim, em função do tipo de evento e da disponibilidade da instituição solicitante, foram realizadas exposições de materiais como cadernos, livros, jogos e demais artefatos feitos de papel reciclado industrial e artesanal, demonstrando assim a aplicabilidade da reciclagem e reutilização. Também se realizou debates e oficinas ensinando, por exemplo, como produzir o papel reciclado caseiro.

As atividades foram realizadas em visitas a Escola Estadual Alicio Araújo (Figura 1) e no evento de Ação Social da Promotora na Escola Municipal Álvaro Brandão (Figura 2) onde

realizadas atividades em conjunto com o Grupo Lavoisier com resultados positivos de acordo com os objetivos propostos.



**Figura 1.** Atividades realizadas na Escola Estadual Alicio Araújo.



**Figura 2.** Atividades realizadas na Ação Social na Escola Municipal Álvaro Brandão.

O assunto teve ótima aceitação por ser atual e importante para o meio ambiente. Além das atividades externas o grupo também realizou atividades internas para apresentar aos colegas e demais professores os assuntos trabalhados (Figura 3).



**Figura 3.** Apresentação dos trabalhos em reuniões do Grupo Lavoisier.

## **AGRADECIMENTOS**

À UEMS e à FUNDECT-MS.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. **Gestão do lixo**, 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/sobre/meio-ambiente/gestao-do-lixo>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

RECICLOTECA. Associação Ecológica Ecomarapendi. **Materiais Recicláveis**. 2011. Disponível em: <<http://www.recicloteca.org.br/papel.asp>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

REVIVERDE. Instituto Ambientalista da Cidade do Rio de Janeiro. **Pensando no amanhã, reciclamos hoje**. Papel. 2010. Disponível em: <<http://www.reviverde.org.br>>. Acesso em: 20 ago. 2014.