



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS: UM LEVANTAMENTO RÁPIDO DE SEUS PROBLEMAS E POTENCIAIS SOLUÇÕES

Autores: IACIARA GEÓRGIA SILVEIRA CARDOSO, JENIFFER NEVES DE SOUSA, PEDRO LUCAS CORREA TEIXEIRA, MÁRIO MARCOS DO ESPIRITO SANTO

Introdução

A crescente geração de resíduos sólidos urbanos que necessitam de um destino final sustentável e técnico adequado vem se tornando uma grande preocupação (GONÇALVES et.al 2010). Os resíduos sólidos requerem ser dispostos, descartados e tratados de maneira adequada, entendendo-se tratamento como sendo uma série de procedimentos que objetivam a redução da quantidade e do potencial poluidor, seja impedindo o descarte inadequado, seja transformando-o em material inerte ou biologicamente estável, de acordo com MONTEIRO et al (2001). O termo “resíduo sólido” vem sendo utilizado também para se referir a matérias-primas que podem ser utilizadas na fabricação de outros produtos (LOPES, 2003).

Segundo TAUCHEN&BRANDLI (2006), as universidades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, pois elas envolvem, além de atividades de ensino, pesquisa, extensão, atividades referentes à sua operação, como restaurantes e locais de convivência. Tudo isso gera uma grande quantidade de resíduos sólidos e efluentes líquidos. Com isso, observa-se a responsabilidade de uma universidade no gerenciamento correto de seus resíduos, visando minimizar os impactos ambientais e na saúde pública (FURIAM e GUNTHER, 2006).

Diante disso, objetivo deste trabalho foi fazer uma avaliação de como funciona a gestão de resíduos sólidos na Universidade Estadual de Montes Claros e, posteriormente, propor soluções para os problemas de gestão de resíduos sólidos encontrados.

Material e Métodos

Esse trabalho foi realizado na Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), no período de janeiro a maio de 2018, através de entrevistas e levantamento de campo. As entrevistas foram feitas em laboratórios que trabalham com produtos químicos, no Restaurante Universitário e no Centro de Gestão de Resíduos do campus da universidade e o levantamento de campo foi conduzido em toda a extensão da instituição.

Durante a entrevista, algumas perguntas específicas eram feitas ao responsável do laboratório, tais como: “Como é feito o descarte do material químico?”; “Qual empresa que coleta esses materiais?”; e se “Existe um protocolo fornecido pela Universidade de como descartar os materiais químicos?”. Ao todo foram nove laboratórios que forneceram informações acerca dos procedimentos utilizados para descarte. O gerente do Centro de Gestão de Resíduos também foi entrevistado a fim de se obter informações acerca da gestão de resíduos na Universidade. Foram levantadas questões sobre a gestão de água, descarte de materiais químicos e orgânicos, quais empresas que recolhem os lixos e quais propostas sobre a melhoria de gestão eles pretendiam discutir para colocar em prática.

O Restaurante Universitário também foi procurado para levantar essas questões, porém não foi possível uma entrevista com o responsável. As informações obtidas foram feitas através de observações direta ou indiretamente, dentro do próprio restaurante e em seu entorno. Tudo foi registrado através de fotografias pelo campus, buscando registrar eventuais problemas para que sejam apresentadas soluções para a gestão universitária, a fim de melhorar as condições de gestão e reciclagem dos resíduos.

Resultados e discussões

Dos nove laboratórios que trabalham com produtos químicos na Unimontes, somente um não sabia como fazer o descarte correto do seu material. (Figura 1). De acordo com os entrevistados, alguns produtos químicos na forma líquida são descartados no próprio laboratório, indo para o esgoto. Assim, todos os laboratórios que trabalham com produtos químicos necessitam de um maior apoio na gestão de resíduos químicos. É preciso que todos os estagiários e técnicos recebam cursos especializados sobre como descartar aqueles produtos que causam danos ao meio ambiente.

A Unimontes não conta com uma coleta seletiva, de maneira que todo o lixo recolhido das salas, laboratórios, departamentos e demais dependências são colocados em caçambas (Figura 2) e depois aglomerados em frente à universidade para que possam ser recolhidos pela prefeitura. O campus possui cinco lixeiras específicas para a separação do lixo reciclável, mas todas se encontram em péssimo estado e sem as identificações corretas (Figura 3). Devido ao fato da maioria das pessoas não conhecerem sobre as formas de separação do resíduos, ocorre uma mistura de todo o lixo, gerando um descarte incorreto.

A Universidade Estadual de Montes Claros conta com empresas terceirizadas, sendo uma delas o Restaurante Universitário, que também não fazem uma separação correta dos materiais descartáveis, sendo posteriormente recolhidos pela prefeitura. O lixo orgânico é separado e uma empresa o recolhe todos os dias, mas não conseguimos informações sobre seu destino final. É preciso uma parceria entre a pró-reitoria de ensino, diretório central estudantil, professores e alunos aconteçam um momento de educação ambiental em todos os cursos, departamentos da universidade, mostrando a importância da reciclagem desses materiais. É necessário que seja desenvolvido um sistema integrado de gestão dos resíduos sólidos, em parceria com a prefeitura e associações de catadores, o que poderia gerar renda para trabalhadores desse setor.

Conclusões



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Conclui-se que a Universidade Estadual de Montes Claros necessita de um gerenciamento melhor de seus resíduos sólidos. Vale ressaltar que o descarte correto de alguns materiais, além de contribuir para um melhor ambiente na universidade, se refletirá também em toda a sociedade. Além disso, os acadêmicos da universidade carecem de educação ambiental e conhecimentos sobre a coleta seletiva de lixo, pois foi registrado que, mesmo havendo lixeiras seletivas no campus, foram encontrados resíduos que não correspondiam a sua lixeira específica.

Agradecimentos

A Universidade Estadual de Montes Claros.

Referências bibliográficas

LOPES, A. A.. Estudo da Gestão e do Gerenciamento Integrado dos resíduos Sólidos Urbanos no Município de São Carlos (SP). Sao Paulo: [s.n.], 2003.

MONTEIRO, *et al.* Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos. Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM). Rio de Janeiro, RJ, 2001

TAUCHEN, J, BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. *Gestão & Produção*, São Carlos, v.13, n.3, p.503-515, 2006.

FURIAM, S. M, GUNTHER, W. R. Avaliação da educação ambiental no gerenciamento dos resíduos sólidos no campus da Universidade Estadual de Feira de Santana. *Sitientibus*, Feira de Santana, n.35, p.7-27, 2006.

GONÇALVES, M.S, Kummer, L, Sejas, M.I, Rauen, T.G, Bravo, C.E.C. Gerenciamento de resíduos sólidos na Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Francisco Beltrão. *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*, n.15, 2010.



Figura 1: Porcentagem de laboratórios que tinham um conhecimento sobre o descarte de resíduos.



FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X



Figura 2: Lixo recolhido por toda a Universidade



Figura 3: Coletores seletivos da Universidade