



VI-088 - A COLETA SELETIVA NA UFV: UMA EXPERIÊNCIA DE REESTRUTURAÇÃO DESCENTRALIZADA E PARTICIPATIVA

Monica de Abreu Azevedo⁽¹⁾

Engenheira Civil pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Doutora em Engenharia Hidráulica e Saneamento pela Universidade de São Paulo. Professora do Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Viçosa.

Mauro César Cardoso Cruz

Estudante de Geografia da Universidade Federal de Viçosa, Estagiário do Projeto Reciclar.

Endereço⁽¹⁾: Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Engenharia Civil. Campus Universitário - Viçosa - MG - CEP: 36570-000 - Brasil – Tel.: +55 (31) 3899- 1738; 3899 2747 - FAX: +55 (31) 3899 1482 - e-mail: monica.azevedo@ufv.br

RESUMO

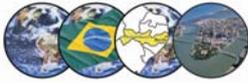
Um dos principais desafios ambientais a serem equacionados pela sociedade moderna são os resíduos produzidos por suas atividades. As inovações tecnológicas e padrões de vida baseados em um modelo consumista de desenvolvimento e o crescimento demográfico elevam cada vez mais a importância da questão, uma vez que aumentam a complexidade da constituição dos materiais e resíduos produzidos, bem como sua produção em termos quantitativos. Experiências de educação ambiental relacionadas com a temática têm se mostrado uma grande ferramenta de auxílio para a solução do problema. Todavia, devem ser um processo continuado e consciente, no qual cada indivíduo deve assumir seu papel de cidadão, buscar sua inserção e aceitar sua responsabilidade individual no processo. Uma experiência de planejamento participativo e descentralizado de atividades relacionadas à coleta seletiva de resíduos sólidos tem se mostrado satisfatório na Universidade Federal de Viçosa, no qual cada prédio é tratado de forma diferenciada e as pessoas que neles exercem suas atividades são convidadas a discutirem sobre a melhor forma de tratar a questão.

PALAVRAS-CHAVE: coleta seletiva, resíduos sólidos, educação ambiental, saneamento ambiental.

INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de Viçosa mantém um programa institucional de coleta seletiva em seu campus desde 1995 intitulado Projeto Reciclar. O projeto é formado por estudantes, professores e servidores técnico-administrativos que desenvolvem atividades voluntárias de envolvimento comunitário e divulgação da coleta seletiva praticada no campus da UFV. A constituição do projeto buscou atender às crescentes demandas da sociedade para o gerenciamento correto dos resíduos sólidos gerados pela comunidade universitária em suas diversas atividades. A principal missão do Projeto Reciclar é a promoção de atividades voltadas para a educação ambiental e sensibilização da comunidade para as consequências da produção e impactos negativos no meio ambiente e na saúde pública que os resíduos sólidos podem causar quando não gerenciados e tratados de forma adequada.

A comunidade universitária da UFV, composta por estudantes, funcionário e servidores técnico-administrativos conta com um número aproximado de 15 mil integrantes. Sua grande maioria é composta por estudantes originados de diversas cidades e regiões do Brasil, que são renovados todos os anos por constantes admissões através de seus processos seletivos. A principal característica deste grupo é a alta mobilidade e fluidez, uma vez que em seu processo de expansão, a Universidade Federal de Viçosa tem admitido todos os anos um número crescente de novos estudantes, renovando assim uma parcela comunidade anualmente. Desta forma, o processo de educação ambiental e sensibilização comunitária é um trabalho que deve atender à comunidade universitária de forma constante e continuada, ampliando o interesse, a auto-confiança e o engajamento de indivíduos e grupos preocupados na promoção de benefícios sócio-ambientais, qualidade de vida, promoção da saúde e também um ambiente pleno e saudável para a comunidade viçosense, que tem o campus da UFV como principal área verde da cidade que também é usada para prática de esportes e lazer.



Ao longo de sua trajetória, o Projeto Reciclar vem se mantendo e se remodelando frente diversas administrações, políticas institucionais e renovação da comunidade universitária. Desta forma o objetivo deste artigo é apresentar a evolução da coleta seletiva de materiais na UFV bem como a estratégia atual de gerenciamento de resíduos sólidos desenvolvida em prédios pilotos de forma descentralizada e participativa.

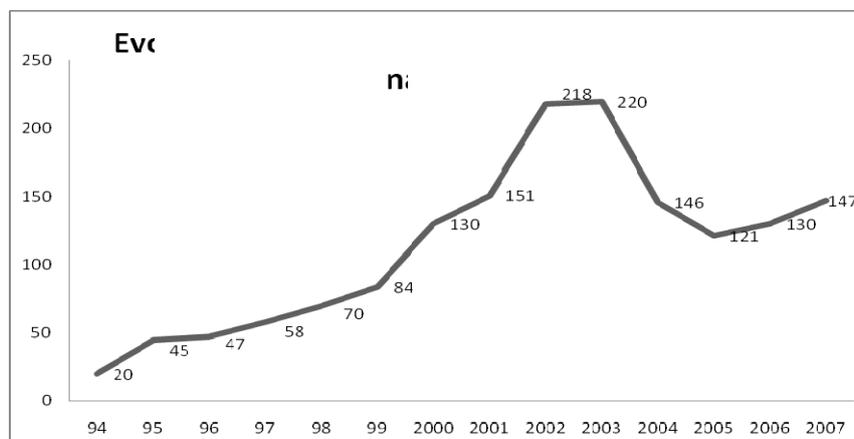
HISTÓRICO DA COLETA SELETIVA NA UFV

A UFV possui uma história peculiar no que diz respeito ao lixo. Na segunda metade dos anos 70 a UFV, como instituição, iniciou uma coleta seletiva restrita ao tradicional recolhimento das aparas de papel da Imprensa Universitária, papéis descartados em diversos setores e de eventuais descartes de grandes quantidades de papéis velhos, sob coordenação da Diretoria de Material. A partir de 1985, os recursos da venda do papel foram repassados a ASBEN (Associação Beneficente de Auxílio a Estudantes e Funcionários da UFV), que tem por objetivo prestar assistência social a estudantes e funcionários carentes.

A coleta seletiva foi ampliada gradualmente a partir de 1995, recebendo o nome de *Projeto Reciclar*, utilizando apenas uma carroça manual. Em 1996 a coleta seletiva passou a ser sistematizada utilizando um caminhão, duas vezes por semana, por iniciativa da equipe do então Serviço de Parques e Jardins. Naqueles anos houve intensa divulgação da coleta seletiva por meio de seminários, cursos, televisão, com a participação de vários departamentos. Por mais de uma década a coleta seletiva foi feita utilizando uma carroça de tração manual. A participação individual e coletiva no processo da coleta seletiva resultou em um considerável aumento da quantidade de materiais recicláveis recolhidos no Campus. Assim em 1997 foi construído o galpão de triagem de materiais do Projeto Reciclar, aumentando a agilidade do processo de separação dos materiais e possibilitando o recolhimento de outros materiais recicláveis como plásticos, vidros e metais para sua posterior comercialização. Em 1999, a coleta seletiva passou a ser diária, feita por um caminhão próprio, tornando o processo da coleta seletiva uma prática rotineira na Universidade Federal de Viçosa.

A máxima que diz que o processo de educação deve ser continuado e renovado se mostrou válido no Projeto Reciclar. Com a diminuição de suas atividades de mobilização comunitária, a quantidade de materiais recolhidos e destinados para a reciclagem diminuiu consideravelmente nos primeiros anos de da década seguinte. Após seu ápice, em 2003, o gráfico que mostra a evolução da coleta seletiva na UFV, teve sua trajetória invertida e nos anos seguintes o projeto experimentou significativa diminuição na quantidade de materiais recicláveis coletados.

No ano de 2004 a Universidade Federal de Viçosa teve seu programa institucional de projetos de extensão incrementado. A partir de então, equipe do Projeto Reciclar vem constantemente participando dos editais publicados obtendo grande sucesso em suas atividades, experimentando formas diferenciadas de participação comunitária e atividades de educação ambiental. Assim, pode ser observada a inversão positiva do gráfico apresentado na figura seguinte a partir do ano de 2005.



Figural: Evolução da Coleta Seletiva da UFV (em toneladas)



A atual metodologia de atividades do Projeto Reciclar, propõe uma participação integrada da comunidade universitária com ações descentralizadas, entendendo que cada prédio da UFV abriga atividades e usuários específicos e que devem ser tratadas de forma diferenciada.

METODOLOGIA

Em cada prédio, ou unidade da UFV são desenvolvidas atividades diferenciadas. Conseqüentemente os resíduos gerados em cada um, bem como as características das pessoas que o freqüentam também são diferentes, o que requer uma abordagem específica de mobilização para cada um desses conjuntos. A metodologia desenvolvida pelo Projeto Reciclar vem se aprimorando a cada ano e valoriza estas diferenças e convidando todos os atores envolvidos para participarem de um plano que leve à minimização dos resíduos gerados e a melhor forma de separação dos materiais e sua disposição para a coleta seletiva. Inicialmente é formado o núcleo de ações para atuar no prédio. Este núcleo é formado por uma equipe de dois ou três estudantes, além de representantes do próprio prédio que servirão como referência para as possíveis dúvidas ou questões da comunidade em momentos posteriores.

Após a escolha e classificação dos prédios quanto suas atividades desempenhadas e conseqüente tipo de resíduo gerado, são feitas entrevistas estruturadas aos responsáveis pela limpeza dos prédios a fim de traçar o perfil deste grupo de profissionais, bem como coletar informações essenciais para posterior confecção de um plano específico de gerenciamento de resíduos sólidos para cada prédio.

Entendendo os funcionários da limpeza como um dos agentes mais importantes do processo, eles são convidados a participar de uma capacitação junto com a equipe do Projeto Reciclar e são estimulados a refletir sobre os principais problemas encontrados e diagnosticados nas entrevistas, além de uma visita guiada pelo campus e ao Galpão do Projeto Reciclar.

Inicia-se então, a fase de divulgação da coleta seletiva do prédio contendo informações relativas aos horários de coleta, diferenciação dos materiais recicláveis e não-recicláveis, sensibilização quanto ao consumo de materiais e conseqüências do gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos.

Finalmente é desenvolvido um programa de atividades que visam o acompanhamento da coleta seletiva implantada no prédio. As atividades são feitas em conjunto com os representantes do prédio e funcionários de limpeza a fim de manter o contato com os usuários, mantendo o constante estímulo às atividades de coleta seletiva e gerenciamento dos resíduos sólidos.

Como resumiu Aquino (2009), as etapas para a implantação da coleta seletiva envolvem conhecer o Núcleo, levantar os problemas locais e a aplicação de um conjunto de ações para a informação, conscientização ambiental e melhoria nas condições de coleta de resíduos sólidos. Abaixo seguem as etapas e as atividades a serem desenvolvidas em cada uma das ações:

- Diagnóstico: avaliar a necessidade de se implantar a coleta seletiva, conhecer o local de forma geral e apresentar a equipe de trabalho responsável pelo Núcleo.
- Caracterização: levantar as características físicas do local, o perfil da comunidade e dos resíduos ali gerados.
- Discussão dos Problemas: definir os entraves à implantação da coleta seletiva, estudar as soluções mais viáveis e criar um plano de mobilização para atender às necessidades do Núcleo.
- Orçamento e Estrutura: levantar todos os recursos físicos, humanos, estruturais e financeiros necessários.
- Mobilização: conscientizar do público por meio de palestras e outros materiais de divulgação, realizar melhorias no sistema de coleta seletiva e realizar o treinamento para capacitar os funcionários responsáveis pela limpeza a participarem ativamente da coleta no Núcleo;
- Monitoramento: acompanhar a coleta dos materiais e avaliar a aceitação por parte do público local.

Observa-se a proposição de uma fase de monitoramento do prédio depois de efetuadas as atividades principais de envolvimento. Isto garante a identificação da necessidade de eventuais melhorias ou ajustes que venham a contribuir para o sucesso do processo. Tais ações são sempre acompanhadas pelo público usuário de cada prédio e são feitas constantes entrevistas e pesquisas de opinião relativas à coleta seletiva e limpeza do local.



RESULTADOS E CONCLUSÕES

A participação dos funcionários diretamente envolvidos na limpeza do prédio e dos próprios usuários no processo de formulação de um plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos específico para cada situação vem mostrando ser mais eficiente e rápido do que modelos gerais implantados sem considerar a natureza de atividades de cada local e agentes envolvidos no dia a dia nessas atividades.

O líder de cada grupo escolhido é o representante do prédio. Sendo assim cada localidade conta com um referencial que pode dar instruções e suporte à coleta seletiva, desta forma, há um estímulo aos companheiros de trabalho e demais usuários do prédio para a prática da coleta que vem apresentando sinais positivos de crescimento.

Outras atividades são desenvolvidas concomitantemente visando à integração de todo o sistema, como treinamento dos responsáveis pelo pedido de materiais e limpeza (inclusive sacos plásticos com cores diferenciadas para a coleta seletiva), otimização da coleta mantida pelo Serviço de Parques e Jardins e acompanhamento das atividades de triagem e estocagem de materiais.

Observa-se a necessidade de desenvolvimento constante de atividades de divulgação e educação ambiental voltadas para a temática dos resíduos sólidos, uma vez que a alta mobilidade e renovação da comunidade acadêmica requerem um trabalho continuado com os estudantes recém admitidos e os integrantes atuais da comunidade acadêmica. Os funcionários responsáveis pela limpeza devem ser levados em consideração como agentes ativos do processo de planejamento, pois se encontram em um papel central do sistema de gerenciamento. Os professores e demais funcionários, por sua vez, devem ser consultados e constantemente mobilizados para a prática, buscando assim a sua participação e evolução de todo o processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CRUZ, Mauro; AZEVEDO, M. A. et. al. Projeto Reciclar: A Implantação da Coleta Seletiva no Campus da UFV. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária – [re]conhecer diferenças, construir resultados, 2., 2004, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2004.
2. CRUZ, Mauro; AZEVEDO, M. A. et. al. A coleta seletiva na UFV: Projeto Reciclar. In: Simpósio de Iniciação Científica, 14., V Mostra Científica da Pós Graduação, 4., Simpósio de Extensão, 2., 2004, Viçosa. **Resumos...** Viçosa: UFV, 2004.
3. AZEVEDO, M. A; CRUZ, Mauro; et. al. Projeto Reciclar - A coleta seletiva na UFV In: Encontro de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – Região Sudeste, 28., 2005, Viçosa. **Anais...** Viçosa, 2005.
4. CRUZ, Mauro; AZEVEDO, M. A. et. al. Mobilização e participação comunitária para a gestão dos resíduos sólidos gerados na UFV. In: Simpósio de Iniciação Científica, 1., V Mostra Científica da Pós Graduação, 5., Simpósio de Extensão, 3., 2006, Viçosa. **Resumos...** Viçosa: UFV, 2006.
5. AQUINO, D. A.S.; PUSCHUMANN, R.; OLIVEIRA, M.S.; PELUZIO, L.E. CRUZ, M.C. Projeto Reciclar e a coleta seletiva na UFV. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 4., 2009, Dourados. **Anais...** Dourados: UFGD, 2009.