

Diagnóstico da Atual Situação dos Resíduos Sólidos Gerados no IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, Unidade Fazenda Escola

Joyce Silvestre de Sousa¹, Joice Magali Nunes Barbosa², Dreice Montanheiro Costa³ e Luiz Flávio Reis Fernandes⁴

¹Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba, Uberaba, MG, joyce@iftm.edu.br

²Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Inconfidentes, Inconfidentes, MG, joicegpp@hotmail.com

³Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Inconfidentes, Inconfidentes, MG dreicemc@hotmail.com

⁴Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Inconfidentes, Inconfidentes, MG, luiz.flavio@ifs.ifsuldeminas.edu.br

Introdução

No município de Inconfidentes, assim como em grande parte dos municípios brasileiros, o lixo coletado tem como destino final a disposição a céu aberto sem que seja realizada previamente qualquer separação ou tratamento dos resíduos. Ocasionalmente a perda de materiais que poderiam retornar ao ciclo produtivo e conseqüentemente reduziriam a ocorrência dos impactos ambientais resultantes dessa prática, que está em vias de se tornar obsoleta de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010).

Conforme Tauchen e Brandli (2006), citados por Gonçalves et al. (2010), faculdades e universidades podem ser comparadas com pequenos núcleos urbanos, uma vez que envolvem diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão e atividades referentes à sua operação, como restaurantes e locais de convivência. O IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes Unidade Fazenda Escola representa a situação citada anteriormente por possuir, além das características referenciadas, setores produtivos, o que acarreta na geração de grande diversidade de resíduos.

Sendo assim o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados no IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes Unidade Fazenda Escola torna-se pertinente, pois reduzirá o volume de resíduos que atualmente tem uma destinação inadequada no município em que se encontra. Por ser uma instituição pública de ensino superior (IES) e mantenedora de cursos na área de gestão ambiental (graduação e pós-graduação) é fundamental que tenha controle dos resíduos ali gerados, saindo do campo apenas teórico e colocando em prática o conhecimento que transmite.

No gerenciamento integrado de resíduos sólidos, são destacadas as questões de responsabilidade e de envolvimento dos setores da sociedade em relação à geração de

resíduos e está associado às medidas de prevenção e correção dos problemas ambientais, vislumbrando a preservação dos recursos naturais, a economia de insumos e energia e a minimização da poluição (PAVAN, 2008).

Diante do contexto apresentado surge a necessidade de se elaborar um plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos (PGIRS), que consiste em um documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente (UEL, 2011).

O presente artigo tem como objetivo apresentar as ações executadas na etapa inicial do projeto e os resultados delas decorrentes.

Material e Métodos

O IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes está situado no município de Inconfidentes (coordenadas geográficas 22° 19'1,2" S e 46° 19'40,8" W e 869 metros de altitude) que se encontra inserido na região Sudeste, no Sul do Estado de Minas Gerais.

Como ponto de partida elaborou-se e posteriormente foi aplicado, um questionário aos discentes e servidores do Instituto com o objetivo de conhecer suas práticas em relação ao descarte dos resíduos. O questionário foi aplicado a trinta e nove pessoas, de forma aleatória sem exigência de identificação por parte dos entrevistados, e indagava se os entrevistados realizam ou não a segregação dos resíduos por eles gerados no Instituto e o porquê de o fazerem ou não.

Sequencialmente foram elaborados outros dois questionários com a finalidade de identificar os resíduos gerados nos diferentes setores do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, Unidade Fazenda Escola e conhecer a rotina acerca da logística atualmente adotada em cada um deles. Foram identificados trinta e cinco setores e posteriormente os questionários foram aplicados aos respectivos responsáveis e colaboradores dos setores. No decorrer da aplicação os alunos visitaram os setores e puderam coletar imagens e sanar dúvidas pertinentes as particularidades dos setores. Os entrevistados puderam opinar e dar sugestões de melhorias em seus setores e na Instituição de forma geral, agregando idéias e evidenciando a importância de seus relatos para o bom desenvolvimento das próximas etapas do projeto.

Resultados e Discussão

O primeiro questionário aplicado possibilitou conhecer as práticas adotadas atualmente pelo público do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes revelando quais ações adotam acerca dos resíduos que geram. As respostas obtidas e seus respectivos percentuais são apresentados nas Figuras 1, 2 e 3:

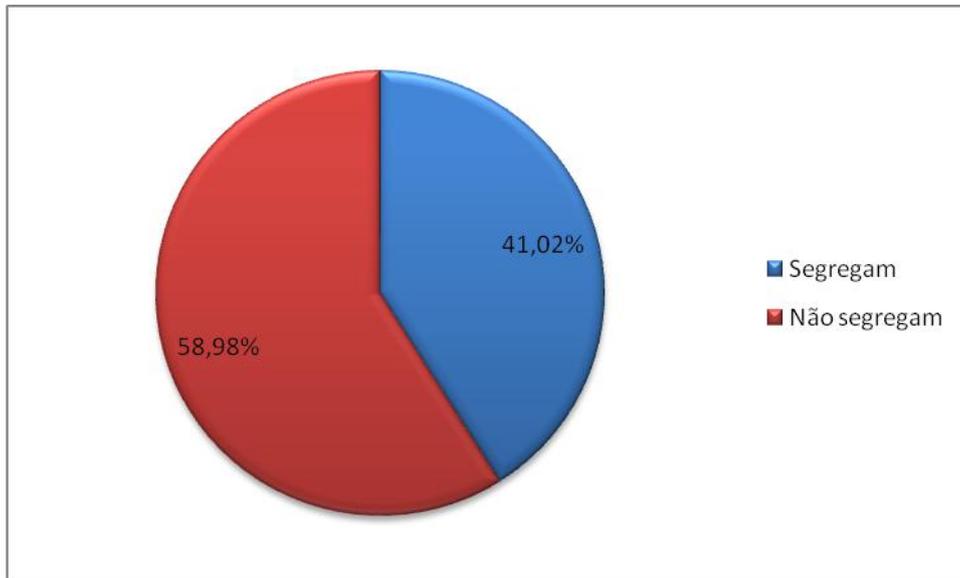


Figura 1. Percentuais de segregação de resíduos realizada pelos alunos e servidores do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes.

Na Figura 1 verifica-se que 58,98% dos entrevistados realizam a segregação e que 41,02% não a realizam.

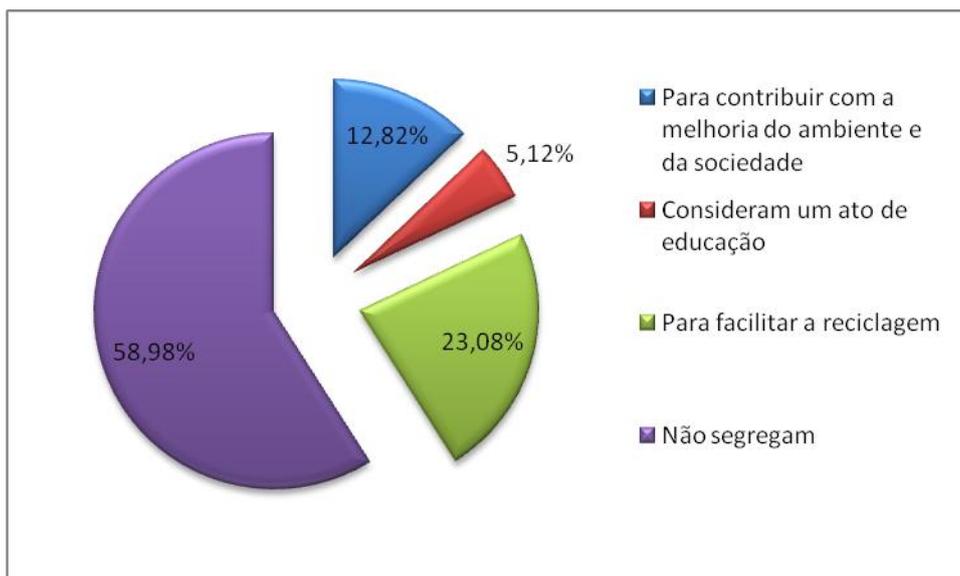


Figura 2. Justificativas dos entrevistados que realizam a segregação dos resíduos

Na Figura 2 observa-se que entre os que realizam a segregação 23,08% responderam que o fazem para facilitar a reciclagem, 12,82% argumentaram que assim contribuem com a melhoria do ambiente e da sociedade e 5,12% destes consideram um ato de educação.

Na Figura 3 encontram-se as justificativas dos entrevistados que alegam não segregar os resíduos que geram.

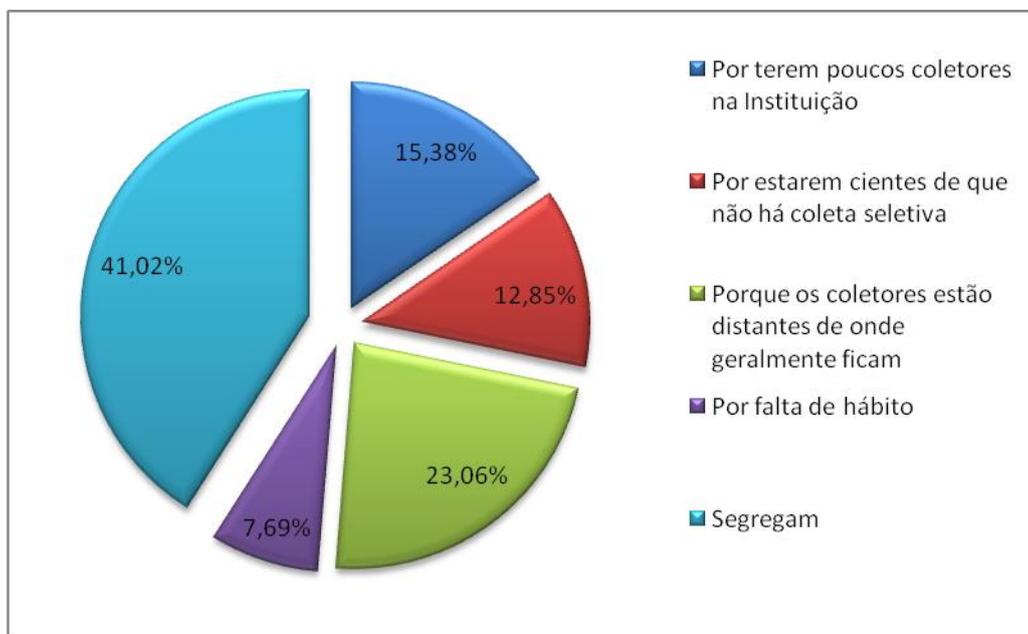


Figura 3. Justificativas dos entrevistados que não realizam a segregação dos resíduos

Dentre os que não realizam a segregação 23,06% argumentam que os coletores estão distantes de onde geralmente ficam, 15,38% citaram a existência de poucos coletores na Instituição, 12,85% dizem estar cientes de que não há coleta seletiva e 7,69% mencionaram a falta de hábito como justificativa.

No Quadro 1, encontram-se os resultados obtidos sobre a geração de resíduos em alguns dos setores, possibilitando visualizar a existência de resíduos que exigem diferentes formas de acondicionamento e destinação, como é o caso dos resíduos de serviço de saúde gerados no setor da suinocultura (frascos de medicamentos, seringas, frascos de vacina, luvas descartáveis), e das embalagens de herbicidas e fungicidas geradas no setor da fruticultura entre outros.

Quadro 1. Resíduos sólidos gerados em alguns setores do IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes na unidade Fazenda Escola.

Setor	Resíduos Gerados
Setores Administrativos (bloco pedagógico, Incubadora de empresas, CGE, Salas “CÉU”,	Papel, papelão, copo descartável, lixo dos banheiros, grampos, cartuchos defeituosos

Museu).	e/ou usados, pilhas e baterias, restos de alimentos.
PFH – Processamento de frutas e hortaliças	Restos de alimentos, aventais, sacos para embalagem, esponja, esponja de aço, escova para limpeza, embalagens de produtos de limpeza, desinfetante, cloro, embalagens de alimento, papel alumínio, palito de madeira, flanelas, tocas descartáveis.
Suinocultura	Placentas e suínos, frascos de medicamentos, seringas, frascos de vacina, luvas descartáveis, caixa de medicamentos, sacos de ração, lâmpadas (grande quantidade devido à baixa qualidade)
Fruticultura	Podas, embalagens de herbicidas e fungicidas.
Abatedouro	Carcças de animais – um bovino e seis suínos em média/por semana, galão de produtos de limpeza, copos descartáveis, plásticos utilizados para embalagem das carnes, papelão sujo de sangue.
Laboratório de Química dos alimentos – Bromatologia	Restos de alimentos, papel, papelão, vidros quebrados, copo descartável, papel higiênico (utilizado na limpeza de materiais), soda cáustica, ácidos (níttrico, sulfúrico, perclórico), formol entre outros, eventualmente metais pesados.

A abordagem efetuada nos outros dois questionários possibilitou aferir a ausência de coletores adequados em grande parte dos setores e a utilização de vários recipientes como lixeiras, desde caixas de papelão a sacos de ração, evidenciando a falta de padronização das mesmas. Verificou-se a má conservação dos coletores seletivos existentes na Unidade

Fazenda Escola e sua ausência nos locais em que há maior circulação de pessoas. Ainda nesta fase do diagnóstico, os questionários possibilitaram a observação nas falhas decorrentes da atual forma de armazenamento e logística adotada nos setores em relação aos resíduos sólidos, pois não é realizada separação e a coleta é realizada apenas uma vez por semana pela prefeitura.

Conclusões

Os resultados iniciais permitem concluir que os resíduos gerados no Instituto são em sua maioria potencialmente recicláveis. Indicando que podem e devem ser gerenciados de forma a serem novamente inseridos no ciclo produtivo através da separação na fonte geradora e posterior destinação a uma cooperativa de catadores. Os resultados obtidos até o momento serão aprofundados para que se possa melhor desenvolver as etapas seguintes e obter mais informações para a elaboração do PGIRS do Instituto.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal Sul de Minas – Campus Inconfidentes pelo fornecimento de bolsa.

Referências Bibliográficas

BRASIL, Lei nº12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>> Acesso em: 10 de setembro de 2012.

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 – Número 15 - Março/2010. Disponível em: <http://www.rbciamb.com.br/images/online/rbciamb-n15-mar-2010/materia07_artigos230.pdf> Acesso em: 28 de abril de 2012.

PAVAN, M. O. Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no Brasil, Revista Sustentabilidade, 24 mar. 2008. Disponível em <<http://www.revistasustentabilidade.com.br/sustentabilidade/artigos/gestao-e-gerenciamentode-residuos-solidos-urbanos-no-brasil/>>. Acesso: 20 de julho de 2011.

UEL, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. Plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos. 2011. Disponível em: <http://http://www.uel.br/proplan/Plano_residuos_%20final.pdf> Acesso em: 27 de março de 2011.