Destino Final de Pneus Inservíveis em Governador Valadares-MG

Amanda Lima Oliveira¹, Augusto Barbosa Lages², <u>Gutembergue Costa de Carvalho³, Kelly Dantas Martins Filho</u>⁴, Rinara Cruz de Sousa Aguilar⁵ e Taís Silveira Dias⁶

^{1,2,3,4,5,6}Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG, Campus Governador Valadares. ¹ambiental.amanda@gmail.com, ²lages.augusto@gmail.com; ³gutemberguecarvalho2@hotmail.com, ⁴kellydantasmartins@hotmail.com, ⁵rinara_aguilar@hotmail.com, ⁶taisdias_03@hotmail.com.

Introdução

Num mundo onde a população e o consumismo sem limites crescem exponencialmente nos deparamos com um grave problema ambiental: os resíduos sólidos.

Os resíduos sólidos são partes de resíduos que são gerados após a produção, utilização ou transformação de bens de consumos (exemplos: computadores, automóveis, televisores, aparelhos celulares, eletrodomésticos, pneus e etc). Grande parte destes resíduos é produzida nos grandes centros urbanos. São originários, principalmente, de residências, escolas, indústrias e construção civil. (PORTAL BRASIL – RESÍDUOS SÓLIDOS)

Segundo a Revista Meio Ambiente, o Brasil gera, por dia, 182.728 toneladas de resíduos sólidos urbanos, que equivalem a 137 piscinas olímpicas cheias de lixo todos os dias. Do total gerado, 21.644 t – 16 piscinas olímpicas – não são sequer coletadas, sendo abandonadas ou deixadas em terrenos baldios, córregos, rios, etc. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2006) apud IPT (1995), os resíduos sólidos são depositados em 76% dos municípios brasileiros à céu aberto. Esse é mais um dado relevante do descaso com os resíduos no Brasil no início da década de 90.

Para Tressoldi, M. & Consoni, A.J, a destinação de resíduos sólidos pode ser feita de várias maneiras: coprocessamento, incineradores, compostagem, biogasificação, reciclagem e aterro sanitário, porém opções como aterro controlado ou lixões não são uma opção ecologicamente correta, nessas áreas os resíduos são lançados indiscriminadamente sem nenhuma preocupação com o meio. Com isso surgem problemas de ordem ambiental, como a contaminação de solos e corpos d'água pelo chorume, criam-se também problemas de saúde pública como o descarte incorreto de pneus que acumulam água e que acabam servindo de criadouro do mosquito da dengue. De acordo com a Resolução N°416, de 30 de setembro de

2009, Conama- Conselho Nacional Do Meio Ambiente, parágrafo único, fica vedado o armazenamento de pneus a céu aberto.

O pneu possui papel fundamental e insubstituível em nossa vida diária, tanto no transporte de passageiros quanto no de cargas. Entretanto, quando tornam-se inservíveis, acarretam uma série de problemas, pois são objetos perceptíveis e incomodamente volumosos, que precisam ser armazenados em condições apropriadas para evitar riscos de incêndio e proliferação de mosquitos e roedores. A disposição em aterros torna-se inviável, já que apresentam baixa compressibilidade e degradação muito lenta. Além disso, quando enterrados, tendem a subir e sair para a superfície Considerando a dificuldade desse descarte, os pneus começam a ocupar papel de destaque na discussão dos impactos ambientais, são objetos de longa vida, demoram em média 600 anos para se decompor na natureza.

Segundo o IBGE (2006), a cidade de Governador Valadares conta com uma frota de 82.220 veículos entre carros, caminhões, motocicletas, ônibus e etc. Só a frota de automóveis soma 41.348, o que dá 165.392 pneus, que são utilizados e, consequentemente, descartados e nem sempre de forma correta, assim são vistos em inúmeros lugares, abandonados pelo descaso da comunidade que por sua vez, não tem qualquer tipo de informação do local correto de disposição. Assim, preocupados com o problema ambiental causado pelo pneu ou pneumático, foi feito um trabalho a fim de investigar os principais problemas e possíveis soluções para melhorar a qualidade de vida dos Valadarenses.

Material e Métodos

Realizou-se no dia 23 de fevereiro, por Taís Dias e Amanda Lima, uma visita de campo à antiga CASEMG (Companhia de Armazéns e Silos do Estado de Minas Gerais), que agora é Galpão de Armazenamento de pneus inservíveis de Governador Valadares, na Rua Aluízio Esteves, 57, Bairro de Lourdes e registro fotográfico do local (figura 4). Foi feita uma pesquisa informal com o agente de saúde responsável pelo local, Claudimar Silva.

Foram feitas duas visitas nos dias 23 e 24 de fevereiro ao Ponto de Apoio Central do Controle de Zoonoses, situado à Rua Cláudio Manoel, Bairro São Tarcísio, por Taís Dias e Amanda Lima, onde foram realizados, nos dois dias, conversas informais com o Médico Veterinário e Coordenador do programa do Controle de Zoonoses de Governador Valadares, José Batista. Busca-se com isso, fazer um levantamento das possibilidades de mudança que o município necessita, ou seja, saber qual está sendo o ponto crítico da cidade e levantamentos relacionados à quantidade de pneus inservíveis doados e recebidos desde o ano de 2005 até 2010.

No dia 03 de março, Taís Dias e Amanda Lima visitaram uma outra unidade de Zoonoses na Rua Soldado Edson Veloso, Bairro Santos Dumont, onde a Secretária Cristiane Medeiros disponibilizou documentos sobre recebimentos e doações de pneus. Através desses documentos, nos compete observar se os números de pneus doados e recebidos vêm aumentando em relação ao ano anterior.

Avançando na pesquisa, foram feitas visitas e entrevista informal no dia 04 de março, por Augusto Barbosa, a duas borracharias no Bairro São Paulo, a Borracharia Treze de Maio (figura 5) e a Borracharia Bolota e Pelota (figura 6), a fim de analisar se os pneus inutilizáveis são destinados ao galpão, e se ambas as borracharias obtém cadastro junto ao controle de zoonoses.

Resultados e Discussão

O município de Governador Valadares possui um galpão de armazenamento de pneus inservíveis. "O galpão recebe pneus de toda a cidade", segundo Claudimar Silva, agente de saúde responsável pelo local, nos relatou que em janeiro deste ano a Força Tarefa de Combate à Dengue, composta por 32 agentes, recolheu nos primeiros dias do ano objetos que acumulam água (pneus, garrafas pet e latas) que foram trocados por cerca de 25 mil lápis, 25 mil borrachas e três mil cadernos e recolhidos 20 mil pneus aproximadamente (figura 7). O galpão é único da cidade, onde a entrada de pneus é maior que a saída, ou seja, o galpão está abarrotado (figura 4). Mas a pequena quantidade de pneus que saem são para fazer muro de contenção com pneus e para artesãos que precisam assinar um termo de responsabilidade para levá-los (figura 3), e para a entrada de pneus no caso de borracharias e reformadoras, além de serem cadastradas (figura 1), preenchem um formulário de recebimento (figura 2). Os últimos cadastros foram feitos em 2003, o que pode mostrar a falta de iniciativa e preocupação da prefeitura em dar um destino ambientalmente correto aos pneus.

Foram disponibilizados as quantidades de doações e os recebimentos de pneus no galpão, de 2005 até 2010, durante os cinco anos o número de pneus doados aumentou significativamente, como pode ser visto na tabela 1 a seguir:

Tabela 1. Recebimento/doação de pneus do Galpão, de 2005 a 2010.

Ano	Pneus recebidos	Pneus doados
2005	5.592	3.463
2006	6.023	6.671
2004	6.481	6.926
2008	10.554	11.024
2009	7.069	8.568
2010	16.163	21.549
Total	51.882	58.201

Fonte: Ponto de Apoio Central do Controle de Zoonoses*

Governador Valadares possui aproximadamente 130 bairros entre oficiais e não oficiais (PREFEITURA DE GOVERNADOR VALADARES), a quantidade de bairros que doaram pneus está bem desproporcional, o que mostra mais uma vez a falta de incentivo e iniciativa do poder público para a doação dos pneus. Para onde vão os pneus inservíveis dos outros 112 bairros? Certamente em locais a céu aberto, acumulando água de chuva e assim virando criadouro de larvas do mosquito da Dengue, Aedes Aegypti.

Observou-se que a Borracharia Treze de Maio possui registro junto à antiga CASEMG, e que leva ao galpão cerca 60 pneus por mês. Os pneus que estão em bom estado são enviados a cidade de Caratinga para serem recauchutados, e posteriormente comercializados em seu estabelecimento. Já na borracharia Bolota e Pelota, um funcionário informou que seu patrão não possui cadastro do controle de zoonoses e conta que paga um carroceiro para dar fim aos pneus, admitindo não saber o verdadeiro destino.

Conclusões

O objetivo proposto foi atingido através do estudo feito das condições de Governador Valadares/MG em relação à disposição final ambientalmente correta dos pneus inservíveis, que nos permite concluir:

- A cidade possui um Galpão de Armazenamento de pneus inservíveis, contudo encontra-se superlotado;
- As borracharias não estão sendo cadastradas para uma melhor fiscalização, o último cadastro foi feito em 2003;

- O galpão de armazenamento de pneus inservíveis de Governador Valadares/MG não é divulgado;
- Valadares n\u00e3o possui nenhum tipo de trabalho com reciclagens de pneus, o que seria um destino final correto.

Referências Bibliográficas

Resíduos Sólidos – Portal Brasil, disponível em : http://www.brasil.gov.br/sobre/meio-ambiente/residuos-solidos>. Acesso em: 04 mar de 2011, 20hrs16min.

Revista Meio Ambiente, disponível em: http://www.revistameioambiente.com.br/2010/10/10/deficit-na-destinacao-final-de-residuos-solidos-no-brasil-um-dos-desafios-que-preocupa-os-especialistas/>. Acesso em: 05 mar de 2011, 18hrs25min.

IBGE cidades@, Governador Valadares, disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=312770#topo. Acesso em: 06 de mar de 2011, 20hrs20min.

TRESSOLDI, M. & CONSONI, A.J. Disposição de Resíduos. In: OLIVEIRA, A.M.S. & BRITO, S.N.A. (Eds.). Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia (ABGE), 1998. Cap. 21, p. 343 a 360.

Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) - Resolução N°416, de 30 de setembro de 2009.