

A POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE - RS

The National Politics of Solids Residues and the situation of the city of Alegrete – RS

Gabriele dos Anjos Schmitz¹, Cibeli Rosa Gracioli²

¹Especialista em Educação Ambiental, Universidade Federal de Santa Maria, Sant Maria, RS, Brasil

²Doutora em Engenharia Florestal, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil

Resumo

O desenvolvimento industrial e tecnológico marcou o rumo de uma sociedade intensamente consumista, caracterizada pelo uso exacerbado de recursos naturais e pelo descarte ilimitado de resíduos sólidos. A procura de uma solução para os problemas socioambientais gerados pelo acúmulo, destino e falta de tratamento adequado dos resíduos sólidos tem despertado discussões, mobilizações e intensa busca de alternativas que visem o equilíbrio sustentável do meio ambiente. Com isso, o presente trabalho se propõe a fazer uma análise do destino dos Resíduos Sólidos no município de Alegrete, RS, à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos a fim de verificar se o chamado aterro controlado do município está de acordo com a mesma. Para tanto, realizou-se visitas ao aterro municipal e aos órgãos responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos, com o acompanhamento de registro fotográfico. Foi constatado que o município mantém um vazadouro a céu aberto, intitulado de forma diversa, porém, totalmente irregular e em desacordo com a Lei 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o que compromete não só a população alegretense, mas também o meio ambiente como um todo.

Palavras-chave: Política Nacional de Resíduos Sólidos; Alegrete – RS; Lei 12.305/2010.

Abstract

The industrial and technological development marked the course of an intention-ously consumerist society, characterized by the overuse of natural resources and the unlimited disposal of solid waste. The search for a solution to the social and environmental problems caused by the accumulation, fate and lack of proper treatment of solid waste has aroused discussions, demonstrations and intense search for alternatives aimed at sustainable environmental balance. Thus, the present study aims to make an analysis of the fate of Solid Waste in the city of Alegrete, RS, in the light of Law N°. 12.305 / 10 establishing the National Solid Waste Policy and other measures in order to verify that called the landfill of the municipality is in accordance with that law. Therefore, has weld of visits to the municipal landfill and the bodies responsible for management of solid waste, with a photographic record of monitoring. It was found that the municipality maintains a dump in the open, titled differently, however, totally irregular and challenge-cordon with Law 12.305 / 2010, which undermines not only the alegretense population, but also the environment as a whole .

Keywords: Solid Waste; Alegrete - RS; Law 12.305 / 2010.

1 Introdução

Com o advento da Revolução Industrial e do Capitalismo, o crescimento populacional e o aumento da produção de materiais e o desenvolvimento industrial e tecnológico marcaram o rumo de uma sociedade intensamente consumista, caracterizada pelo uso e descarte de grande número de materiais fabricados com recursos extraídos da natureza que, por sua vez, tem seu ciclo próprio de regeneração, muito mais lento do que as linhas de produção, o que há muito vem sendo ignorado pelo homem e pela sua desprezável crença de que os meios naturais são infinitos e ilimitados.

Assim surge a necessidade de uma reflexão sobre o tratamento dispensado aos resíduos sólidos, em especial a gestão, gerenciamento e disposição final dada pelo Poder Municipal, principal encarregado de dar a destinação ambientalmente adequada aos resíduos gerados em seu território.

Para tanto, após mais de 20 anos de discussão no Congresso Nacional, foi aprovada a Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, a qual veio preencher importante lacuna na legislação ambiental brasileira ao instituir a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) passando a regulamentar especificamente a destinação final dos resíduos no país com o objetivo de proteger o meio ambiente e a saúde humana, estabelecendo novos instrumentos de gestão, estímulo à reciclagem e à compostagem, bem como a proibição do descarte de resíduos sólidos a céu aberto, com data determinada para o fechamento dos lixões, além de reunir inúmeros dispositivos legais anteriormente esparsos em instrumentos normativos diversos, como resoluções e portarias, de forma orgânica e coerente.

O campo de abrangência dado pela lei é amplo, pois envolve não apenas o poder público, mas também os vários setores produtivos, incluindo todos os atores da cadeia produtiva, ou seja, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, chegando ao consumidor.

A partir da PNRS, Distrito Federal e Municípios teriam até 2014 para se adaptarem à gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, conforme estabelecido na lei 12.305/2010, porém, fica a pergunta, será que os municípios, nos quatro anos que se passaram conseguiram se adequar à legislação?

Frente a esse questionamento, necessário analisar e entender a Política Nacional de Resíduos Sólidos diante da realidade de um município de pequeno porte, como é o caso de Alegrete – RS. Ressalta-se que as ações de degradação praticadas no meio ambiente, por menor que seja a área afetada, gera resultados negativos em todas as regiões do planeta e para todos os seres vivos. Assim, mesmo em pequenos municípios, os cuidados com o meio ambiente devem ser adotados, como requisito para a preservação e continuidade da vida humana, vegetal e animal e garantia de qualidade de vida da presente e das futuras gerações.

Com isso, o presente trabalho tem como proposta principal entender e analisar a Política Nacional de Resíduos Sólidos frente à realidade do município de Alegrete – RS, descrevendo a área de estudo, os procedimentos adotados pelo município para a coleta, tratamento e, em especial, o espaço destinado à disposição final dos resíduos sólidos para, a partir de então, disseminar os conhecimentos e a educação ambiental.

2 Aspectos históricos e Sociais

O advento da Revolução Industrial, do capitalismo e, por conseguinte, de uma sociedade excessivamente consumista, definida pela produção de um acentuado número de materiais descartáveis, utilizados e descartados em uma velocidade muito maior do que o ciclo da natureza em

se regenerar, determinou o surgimento cada vez maior de resíduos¹, os quais, coletados ou postos de forma inadequada, ocasionam significativas transformações ambientais e sociais.

Nessa linha, cabe observar as origens do consumismo através do seguinte trecho:

O consumismo, que emergiu na Europa Ocidental no século XVIII, vem se espalhando rapidamente para distintas regiões do planeta, assumindo formas diversas. O início do século XXI está sendo marcado por profundas inovações que afetam nossas experiências de consumo, como a globalização, o desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação, o comércio através da internet, a biotecnologia, o debate ambientalista etc.. Ao mesmo tempo, novos tipos de protestos e reações ao consumismo emergem, exigindo uma nova postura do consumidor (BRASIL, 2005, p. 15).

O desenvolvimento tecnológico advindo dessa nova globalização trouxe a erradicação de algumas epidemias, a cura de doenças, a descoberta de mecanismos de prolongamento da vida humana, a expansão das fronteiras do conhecimento e, também, a expansão demográfica. Porém, a utilização indiscriminada dos recursos naturais trouxe a degradação ambiental, a extinção de espécies e a extração cada vez maior de matéria-prima da natureza para manter o crescente hábito de consumo da população.

Esse novo padrão de consumo fez com que os indivíduos passassem a ser avaliados e julgados por aquilo que consomem o que acabou gerando as disparidades e desigualdades sociais, bem como uma maior destruição da natureza e o aumento na geração de resíduos.

Leff refere que a questão ambiental emerge como uma crise de civilização, a partir da cultura ocidental, racionalidade da modernidade e economia do mundo globalizado e entende que:

No es una catástrofe ecológica ni un simple desequilibrio de la economía. Es el desquiciamiento del mundo al que conduce la cosificación del ser y la sobreexplotación de la naturaleza; es la pérdida del sentido de la existencia que genera el pensamiento racional em su negación de la ostredad. Al borde del precipicio, ante la muerte entrópica del planeta, brota la pregunta sobre el sentido del sentido, más allá de toda hermenéutica.²(LEFF, 2004, p. 09)

Com isso, as cidades transformaram-se em grandes aglomerados onde a degradação ambiental toma lugar e a qualidade de vida perde sua essência, apesar do aumento da expectativa de vida, o padrão de consumo coloca em risco o crescimento sustentável e o futuro das próximas gerações.

A par disso, cresce o movimento ambientalista que evidencia a nocividade dos hábitos consumistas e insustentáveis, a exaustão dos recursos naturais, a desfiguração do solo, perda de florestas, poluição da água e do ar, perda de biodiversidade, mudanças climáticas e a desigualdade intergeracional que dificultam a garantia de serviços ambientais equivalentes para as futuras gerações.

Nesse contexto, importante destacar os riscos e conflitos gerados em razão dos problemas ambientais:

Se considerarmos o princípio ético de igualdade inter e intrageracional, ou seja, o princípio de que todos os habitantes do planeta (das presentes e das futuras gerações) têm o mesmo direito a usufruir dos recursos naturais e dos serviços ambientais disponíveis, enquanto os países desenvolvidos continuarem promovendo uma distribuição desigual do uso dos recursos naturais, os países pobres poderão continuar reivindicando o mesmo nível elevado neste uso, tornando impossível a contenção do consumo global dentro de limites sustentáveis. Neste

¹ De acordo com Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, os resíduos sólidos são definidos como: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

²Não é um desastre nem um simples desequilíbrio da economia. São os deslocamentos do mundo que conduzem a objetivação do eu e da superexploração da natureza; é a perda do sentido da existência que gera o pensamento racional em sua negação da alteridade. Na beira do precipício, com a morte entrópica do planeta, surge a pergunta sobre o significado de significado, além da hermenéutica.

contexto, os riscos de conflitos por recursos naturais, fome, migrações internacionais e refugiados ecológicos tenderão a aumentar (BRASIL, 2005, p. 16).

A sociedade moderna rompeu os ciclos da natureza ao extrair demasiadamente matérias-primas e, por outro lado, fez crescer amontoados de lixo, fontes de contaminação do meio ambiente, criando uma disparidade social e ecológica, onde pode ser observada a abundância de recursos para poucos e a miséria para muitos.

Capra traz uma importante lição para as comunidades humanas quando refere que os padrões de produção são insustentáveis e destaca que:

Um dos principais desacordos entre a economia e a ecologia deriva do fato de que a natureza é cíclica, enquanto que nossos sistemas industriais são lineares. Nossas atividades comerciais extraem recursos, transformam-nos em produtos e em resíduos, e vendem os produtos a consumidores, que descartam ainda mais resíduos depois de ter consumido os produtos. Os padrões sustentáveis de produção e de consumo precisam ser cíclicos, imitando os processos cíclicos da natureza. Para conseguir esses padrões cíclicos, precisamos replanejar num nível fundamental nossas atividades comerciais e nossa economia. (CAPRA, 1996, p. 219)

Para superar esses desencontros entre economia e ecologia é necessária uma crise de concepção, ou seja, uma mudança radical nas percepções, nos pensamentos e nos valores, diante dos problemas da realidade, e daí surge a ideia de sustentabilidade, na maioria das vezes impulsionada por desastres ambientais que ganham maior amplitude pela interdependência da economia global, onde os problemas de uma região podem ter implicações mundiais.

Com isso, os resíduos sólidos se tornam um dos mais preocupantes temas na área ambiental, já que “têm sido negligenciados tanto pelo público como pelos legisladores e administradores, devido provavelmente à ausência de divulgação de seus efeitos poluidores” (MACHADO, 1998).

3 A Política Nacional de Resíduos Sólidos

Em 2 de agosto de 2010 foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos, pela Lei n.º 10.305, que posteriormente foi regulamentada pelo Decreto 7.404/2010³ que cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos, com o escopo de apoiar, estruturar e implementar a PNRS, bem como possibilitar o cumprimento das metas.

Essa lei representa um marco histórico e regulatório para sociedade brasileira no que se refere à forma de tratar o lixo urbano, priorizando a gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, além de suprir a carência de dispositivos legislativos acerca do assunto.

Fiorillo fala da necessidade de uma nova interpretação para a Gestão Integrada e o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos quando descreve que a Lei n.º 12.305/2010 “integrou à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) por meio de um conjunto de princípios objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações destinados ao gerenciamento dos resíduos sólidos” (2011, p. 368).

Dessa forma, a PNRS tem como objetivo a não-geração, redução, reutilização⁴, reciclagem⁵, e tratamento dos resíduos, de acordo com o que dispõe o art. 3º, XIV e XVIII e art. 9º da Lei n.º 12.305/2010, bem como visa intensificar ações de educação ambiental, aumentar a reciclagem no país, promover a inclusão social, a geração de emprego e renda de catadores de materiais recicláveis.

Garantir para todos um ambiente que assegure boas condições de vida é o fim primacial da política ambiental. Haverá os que classificam tal programa como irrealista ou sonhador diante

³BRASIL. Decreto n.º 7.404, de 23 de dezembro de 2010. **Decreto N.º 7.404, de 23 de Dezembro de 2010**. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 20 out. 2014.

⁴ É o aproveitamento do resíduo sem sua transformação biológica, física ou físico-química.

⁵ É a transformação dos resíduos com a alteração de suas propriedades biológicas, físicas ou físico-químicas, a fim de transformá-lo em novos produtos ou insumos.

do quadro apresentado por muitas nações desenvolvidas ou em desenvolvimento (MACHADO, 1998, p. 461).

A PNRS traz alguns conceitos que, até o momento, eram pouco definidos, como por exemplo, a sustentabilidade operacional e financeira, a logística reversa, o acordo setorial, a integração de catadores, os padrões sustentáveis de produção e consumo, visando, entre outros aspectos, à proteção da saúde pública e da qualidade ambiental e à disposição final ambientalmente adequada.

A PNRS também implementa a responsabilidade compartilhada⁶ dos produtos que pode ser definida como:

[...] um conjunto de atribuições que faz com que fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes e consumidores atuem tanto na redução da geração de resíduos sólidos, do desperdício de materiais, da poluição e dos danos ambientais quanto no estímulo ao desenvolvimento de mercados, produção e consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis (BRASIL, 2013, p.92).

Dessa forma, a responsabilidade dos resíduos é de todos de forma individualizada e encadeada, conforme se verifica:

Artigo 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos (BRASIL, 2010).

Com isso, é de todos a responsabilidade do ciclo de vida dos produtos devendo promover sua correta destinação final, a fim de reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição, os danos ambientais e garantir maior sustentabilidade, o desenvolvimento do mercado, da produção e de materiais reciclados e recicláveis e incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Em decorrência de sua evidente natureza jurídica ambiental, aplicam-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos todos os princípios constitucionais do direito ambiental brasileiro; a responsabilidade das pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e das que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos é, em regra, solidária e objetiva (FIORILLO, 2011, p.367).

Outro ponto de extrema relevância foi o prazo de 4 (quatro) anos para a adequação dos municípios e o fechamento dos lixões, proibindo de forma explícita o lançamento de resíduos sólidos ou rejeitos a céu aberto, assim como a fixação de habitações temporárias ou permanentes nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, indicando também, de forma clara, a vedação de importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos.

Com isso, a Política Nacional de Resíduos Sólidos se devidamente aplicada contribuirá para a preservação ambiental, redução do uso dos recursos naturais por meio do consumo sustentável de bens e serviços, garantia de um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, geração de emprego e renda para trabalhadores antes segregados em lixões, bem como a devida responsabilização de quem causar dano ao meio ambiente. Para tanto, resta saber se a PNRS, definitivamente, saiu do papel e está fazendo parte de uma nova realidade dos municípios brasileiros.

⁶ Conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrente do ciclo de vida dos produtos.

4 Destinação Final dos Resíduos Sólidos

O manejo dos RSU é de responsabilidade das Prefeituras, salvo nos casos de grandes quantidades geradas pelos estabelecimentos comerciais que, de acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos não pode ultrapassar os 50 kg por dia.

Ressalta-se que:

“41,7% dos resíduos sólidos coletados correspondem a 79 mil toneladas diárias, que são encaminhadas para lixões ou aterros controlados, os quais pouco se diferenciam dos lixões, uma vez que ambos não possuem o conjunto de sistemas e medidas necessárias para a proteção do meio ambiente contra danos e degradações” (ABRELPE, 2013, p.38).

Nesse contexto, mesmo com uma legislação mais restritiva e de esforços da sociedade civil e de órgãos não governamentais, a destinação inadequada de resíduos sólidos urbanos ainda se faz presente, comprometendo a saúde da população e o meio ambiente.

Destaca-se que “por falta de consciência ecológica ou por puro desinteresse, o Poder Público tem sido um dos maiores causadores de poluição, nas atividades de recolhimento e deposição de lixo doméstico [...] (CASTRO, 2006).

O destino dos resíduos sólidos é uma questão de saúde pública conforme refere Sirvinskas (2009, p.357) pode ser diferenciada de acordo com a classificação, características físicas dos resíduos, bem como pelo método escolhido pelo poder público e/ou gerador de acordo com a sua possibilidade financeira e estrutural.

De acordo com o IBGE (2000), existem as seguintes formas de disposição final dos resíduos sólidos, que precisam ser distinguidas para uma melhor compreensão:

- Lixão ou Vazadouro

Vazadouro a céu aberto ou lixão é o local onde ocorre a disposição final de resíduos sobre o solo, sem qualquer cuidado ou técnica, caracterizando-se pela falta de medidas de proteção ao meio ambiente e à saúde pública, causando danos ao ar atmosférico, ao solo e subsolo, ao lençol freático, aos rios e mananciais, à flora, à fauna e principalmente, à saúde humana, além de atrair insetos, roedores, entre outros.

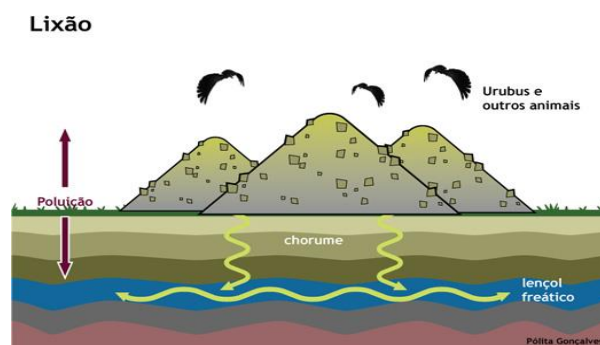


Figura 1 - Forma de disposição de Resíduos em Lixão

Fonte: <http://www.lixo.com.br/content/view/144/251> (2010)

Contudo, o lixão ainda é umas das formas mais utilizadas no nosso país e em outros países não desenvolvidos, porque gera menos custos para o poder público que conta com um orçamento limitado para o setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

- Aterro Controlado

O aterro controlado visa apenas à cobertura dos resíduos com uma camada de terra, grama, ou argila, selada com manta impermeável para proteger os resíduos da água da chuva. É preparado para receber resíduos com uma impermeabilização feita com manta e tem uma operação que procura

dar conta dos impactos negativos tais como a cobertura diária da pilha de lixo com terra ou outro material disponível como forração ou saibro. Algumas possuem captação de gás, e chorume que é coletado e levado para cima da pilha de lixo, diminuindo a sua absorção pela terra ou, eventualmente, outro tipo de tratamento como uma estação de tratamento para este efluente. Porém, a maioria dos aterros controlados são apenas células adjacentes ao lixão, de forma remediada, evitando a proliferação de vetores e o seu carregamento pelas águas pluviais.

Dessa forma, cabe ressaltar que:

O aterro controlado trata-se geralmente de antigas células que foram remediadas e passaram a reduzir os impactos ambientais e a gerenciar o recebimento de novos resíduos”. Esses locais podem receber cobertura de argila, grama, terra ou saibro, fazendo com que o lixo não fique exposto e não atraia animais (ECODESENVOLVIMENTO, 2010).

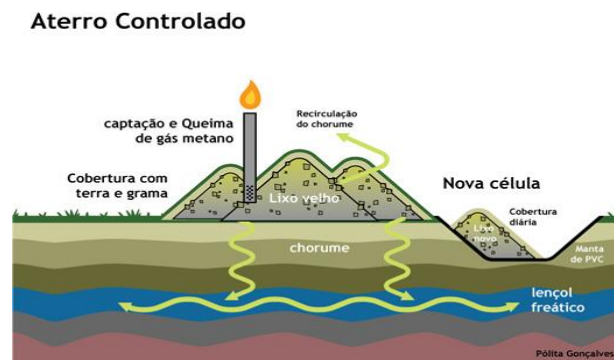


Figura 2 - Forma de disposição de Resíduos em Aterro Controlado

Fonte: <http://www.lixo.com.br/content/view/144/251> (2010)

Essa forma de disposição é preferível ao lixão, mas ainda não é considerada a melhor, pois apenas minimiza os impactos ambientais e não previne a poluição ambiental.

- Aterro Sanitário

O aterro sanitário é a melhor técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, pois, antes de iniciar a disposição do lixo, o terreno é preparado por meio de nivelamentos de terra, selamento da base com argila e mantas de PVC, evitando a contaminação do solo com o chorume produzido pelo lixo, e, por conseguinte, evita a contaminação do lençol freático, minimizando os impactos ambientais.

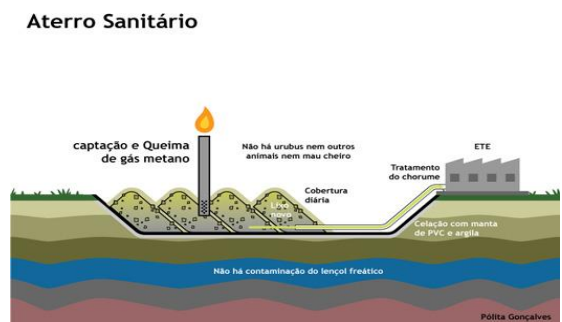


Figura 3 - Forma de disposição de Resíduos em Aterro Controlado

Fonte: <http://www.lixo.com.br/content/view/144/251> (2010)

Esse sistema, além de ser ambientalmente correto, se desenvolvido de forma sustentável pode gerar recursos para a população, por meio do aproveitamento dos gases e eletricidade, bem como por meio dos resíduos reaproveitáveis que, nesse sistema são em maior número.

5 Situação do Município de Alegrete

No município de Alegrete, a população não realiza a separação adequada do lixo, seja por falta de uma educação ambiental eficiente ou também pela crença de que não adianta separar o lixo se não há coleta seletiva no município, porém, essa crença se dá pelo desconhecimento da gestão dos resíduos sólidos e do trabalho realizado pela Cooperativa dos Catadores de Resíduos Sólidos de Alegrete LTDA (COCARSAL) e pelos flagras de lixos amontoados pelas ruas, jogados pela própria população.

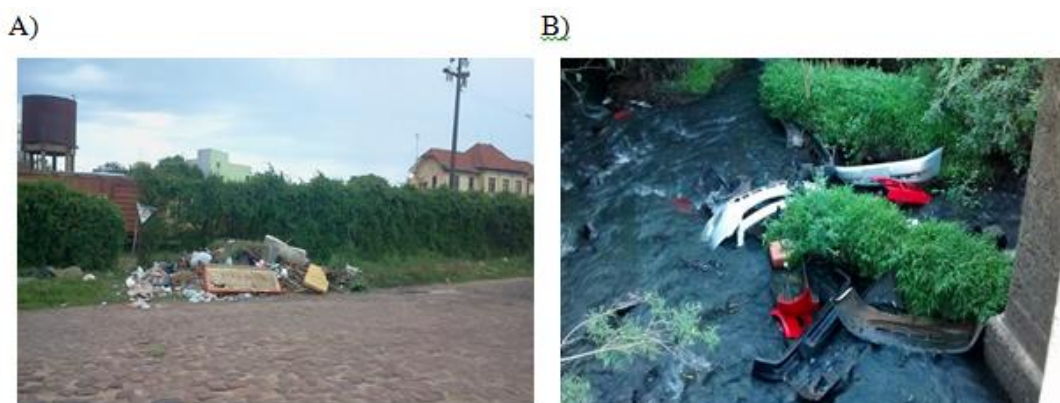


Figura 04 - Resíduos jogados em áreas impróprias. **A)** Bairro Vila Nova; **B)** Córrego em Alegrete

Fonte: <http://alegretetudo.com.br/page/2/?s=Lixo> (2014)

A Prefeitura Municipal conta, hoje, com três caminhões de coleta, porém, constantemente os mesmos necessitam de manutenção, ficando, muitas vezes, apenas um caminhão em funcionamento, o que atrasa a coleta em algumas áreas da cidade, bem como pela falta de educação ambiental, a população descarta o lixo de forma inadequada, conforme reportagem do Portal Alegrete Tudo de Alegrete⁷.

A coleta de resíduos nos domicílios é feita pelos funcionários da Secretaria de Infraestrutura, em caminhões com sistema de captação. Todos os resíduos domésticos são levados ao chamado aterro controlado.

Logo que o aterro foi criado, os resíduos sólidos coletados eram dispostos em uma área de depósito no qual, através de um guindaste de garra, ocorria a alimentação progressiva de uma moega, a partir da qual seguia para a usina de separação de resíduos operada pela Cooperativa de Catadores de Resíduos Sólidos – COCARSAL. O material então era prensado e revendido para atravessadores da região e da grande Porto Alegre. Já o excedente da triagem, era transportado por caminhão até o aterro controlado. Este processo é mostrado nas figuras abaixo.

⁷TUDO, Alegrete. **Apenas um Caminhão está fazendo Coleta de Lixo.** Disponível em: <<http://alegretetudo.com.br/prefeiturainforma-que-apenas-um-caminhao-esta-fazendo-a-coleta-de-lixo>>. Acesso em: 05 nov. 2014.

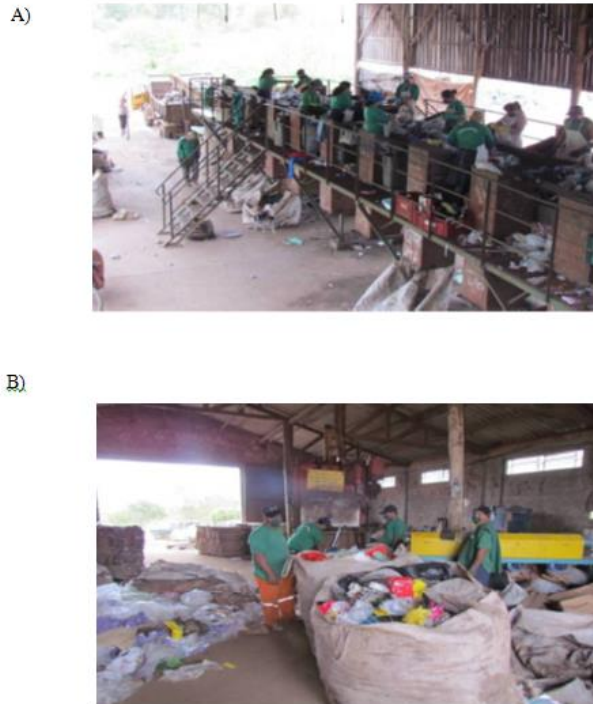


Figura 05 – Imagens de quando funcionava a moega e o setor de triagem. A) Antiga Moega de separação de Recicláveis; B) Local de Triagem e Prensa de Materiais Recicláveis
Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Alegrete, RS.

Contudo, o cenário do aterro controlado mudou desde que foi criado, como o município não dispõe de área específica para destinação final de Resíduos da Construção Civil (RCC), conforme resolução do CONAMA n.º 307⁸ e suas alterações, os RCC podem ser percebidos logo na entrada do aterro. Logo em seguida, é possível perceber uma área em que existem muitos restos de resíduos domésticos, dispostos diretamente no solo, esta área possui duas placas com os dizeres “CDRA – Central de Disposição de Resíduos de Alegrete – Descarga de Lixo Reciclável”. Esta área é onde são despejados todos os resíduos coletados na cidade, já que a moega acima mostrada parou de funcionar a algum tempo, assim como o guindaste de garra que alimentava a moega. Dessa forma, o caminhão despeja o lixo no local, momento em que os membros da cooperativa abrem sacola por sacola de lixo para procurar material reciclável, trabalho que é dificultado por não haver a separação por parte da população.

Após serem separados, os resíduos são levados para um galpão que fica em frente ao terreno que o lixo é depositado pelos caminhões. Nesse galpão os resíduos são prensados, separados e preparados para serem vendidos.



Figura 06 - Panorama dos Recicláveis. A) Material Reciclável separado pela COCARSAL. B) Galpão onde os resíduos são prensados e separados pela COCARSAL

⁸ BRASIL. Resolução n.º 307, de 5 de Julho de 2002. Brasil, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>>. Acesso em: 11 out. 2014.

Importante mostrar como se encontra a moega que tanto ajudava os trabalhadores da COCARSAL, mas que hoje não passa de mais um lixo no local já que encontra-se desativada, conforme se observa abaixo.



Figura 07 - Interior do galpão onde os resíduos são prensados e separados atualmente

É possível observar muitos animais, especialmente cachorros, por todas as áreas do aterro, isso porque, existe no local o canil municipal, onde mais de duzentos animais são jogados sem qualquer tratamento, atrás dos amontoados de lixo, em uma área cercada. Porém, muitos deles acabam fugindo para procurar comida e restos de alimentos em meio ao lixo.

Em frente ao canil e atrás da antiga moega funcionam as células de disposição final dos resíduos não aproveitáveis ou não aproveitados, algumas já inativas pela qualidade de lixo disposto. A célula mais recente que foi aberta em janeiro de 2014 é contemplada com uma manta impermeável chamada de geomembrana, a qual impede que o chorume escoe pelo solo e penetre no lençol freático ou seja carregado pela chuva. Contudo, não existe um sistema de captação de gases ou tratamento de efluentes, bem como não há a cobertura diária da pilha de lixo com material de forração ou saibro.

Assim, como ainda possui apenas uma célula com geomembrana, entre tantas outras com o lixo disposto diretamente no solo, pode-se dizer que o aterro só é chamado de controlado para mascarar a sua real condição de lixão a céu aberto, o qual possui apenas uma célula remediada com geomembrana como demonstra as figuras a seguir.



Figura 08 - Disposição de Resíduos. A) Antigas Células de disposição do lixo no solo. B) Célula com geomembrana quase completa de lixo

É possível visualizar o chorume escoando pelas laterais do amontoado de lixo, contaminando solo, água e animais, causando sérios riscos a médio e longo prazo, conforme se verifica do trecho abaixo:

Como agente poluente, pode causar sérios danos ao meio ambiente, pois além da baixa biodegradabilidade, possui metais pesados os quais os organismos são incapazes de eliminar, acumulando-os. Embora muitos metais sejam essenciais para o crescimento dos organismos e para suas reações biológicas, o seu acúmulo em altos níveis é tóxico e causa sérios riscos, tanto para as plantas quanto para os animais, e conseqüentemente passando esses elementos para os predadores, o que pode danificar os sistemas biológicos e os processos bioquímicos a curto, médio e longo prazo.

Já foi observado que essa acumulação de metais pesados pode acarretar diversos problemas à saúde, como diarreia, tumores no fígado e tireóide, dermatoses, problemas pulmonares, rinite alérgica, além de alterações gastrointestinais e neurológicas. (BRASIL ESCOLA, 2014)

Por isso o tratamento do chorume é de extrema importância e visa evitar que esse líquido atinja as águas, contaminando os recursos hídricos e, por conseguinte, os seres aquáticos e inclusive os frutos e vegetais que da água também dependem para crescer.

Seguir a Política Nacional de Resíduos Sólidos e colocá-la em prática é um meio necessário para se alcançar os objetivos comuns de toda uma sociedade que clama por mudanças e por um meio ambiente mais saudável.

Com isso, necessário alertar a população para as decisões políticas e administrativas que envolvam o meio ambiente, mostrar para a população como funciona esse lado mascarado e tão esquecido que é o lugar de disposição final dos resíduos sólidos, o lixão municipal.

Dessa forma, foi possível verificar que o Município de Alegrete não está adequado à Política Nacional de Resíduos Sólidos, deixando de observar requisitos básicos de gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos, desde a não-geração, redução, reutilização, reciclagem, e tratamento dos resíduos, mas especialmente pela forma inadequada de disposição final que é mascarada pelo rótulo de aterro controlado que, na verdade, não passa de um vazadouro a céu aberto, fonte de inúmeros vetores, agravado pela presença do canil municipal.

De acordo com a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), o destino final adequada dos resíduos sólidos seria a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

6 Conclusões

Constata-se que a situação dos resíduos sólidos urbanos nos municípios de Alegrete, de forma geral é muito séria e se enquadra dentro das maiores preocupações da administração pública.

Para chegar a essa afirmativa, foi necessário entender e analisar a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos do município, à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Dessa forma, foi possível demonstrar que não há uma educação ambiental eficaz na cidade de Alegrete, já que a população não realiza, ao menos, a separação dos resíduos sólidos, não há a cultura de reutilização e a reciclagem é feita de forma precária, em um ambiente insalubre e infestado por todos os tipos de animais.

Foi possível atestar que a compostagem é praticamente um meio desconhecido de dar a correta destinação dos resíduos orgânicos e mostrar que o aproveitamento energético não é realizado e a destinação final dos rejeitos não observam as normas operacionais que minimizam os impactos ambientais, fatores preocupantes que servem de alerta para a população.

Os resíduos sólidos descartados inadequadamente no ambiente, como está ocorrendo na cidade de Alegrete, pode provocar alterações intensas no solo, na água e no ar, além da possibilidade de causar danos a todas as formas de vida, trazendo problemas que podem comprometer as futuras gerações.

O levantamento de informações sobre os resíduos sólidos foi baseado em revisão bibliográfica e pesquisa de campo e levantamento fotográfico, onde se agregam conceitos, histórico, origem, classificação, impactos econômicos, sociais e ambientais. Aborda-se formas de destinação dos resíduos sólidos e a maneira como vem sendo feita no município de Alegrete.

As alternativas de aproveitamento dos resíduos sólidos urbanos devem ser compatíveis com a real situação de cada Município como o relatado para o município de Alegrete - RS, visando redução de impactos ambientais, econômicos e sociais. Por outro lado, a população precisa se mostrar participativa de modo que o primeiro possa agir corretamente. O problema perpassa o âmbito da administração municipal, pois se percebe a necessidade de uma mudança cultural, de valores, hábitos, costumes e condutas. É necessário que a população obtenha tal percepção a fim de ver o problema gerencial do lixo com os olhos do administrador municipal para que se sinta como peça fundamental na difusão das atitudes mais adequadas, entendendo o valor de seu papel no processo.

A ampliação da mobilização social e a inserção de questões ambientais como a temática resíduos sólidos no dia a dia da população não apenas como geradores, mas com consciência crítica e responsabilidade ambiental através de programas permanentes de educação ambiental.

Referências

ABRELPE (Brasil). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2013**. 11. ed. São Paulo: Abrelpe, 2013. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2013.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 05 out. 1988.

BRASIL. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. **Decreto Nº 7.404, de 23 de Dezembro de 2010**. Brasília, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 20 out. 2014.

BRASIL. **Estilos de Vida Sustentáveis**. [s.l]: Ministério do Meio Ambiente, 2013.

BRASIL. FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (Belo Horizonte). **Orientações Básicas para operação de Aterro Sanitário**. 2006. Disponível em: <<http://www.unipacvaleadoaco.com.br/ArquivosDiversos/Cartilha Aterro Sanitário FEAM.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2014.

BRASIL. **Lei Nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981**. Brasília, 31 ago. 1981.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010**. Brasília, 02 ago. 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Manual de Educação para o Consumo Sustentável**. Brasília: DF, 2005.

BRASIL. PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEGRETE. **Onde fica o Alegrete**. Disponível em: <<http://www.alegrete.rs.gov.br/site/?bW9kdWxvPTEmYXJxdWl2bz1jaWRhZGUucGhw&pagina=ondefica>>. Acesso em: 15 out. 2014.

BRASIL. **Resolução n.º 307, de 5 de Julho de 2002**. Brasil, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>>. Acesso em: 11 out. 2014.

ESCOLA, Brasil. **Chorume**. Disponível em: <<http://www.brasile scola.com/biologia/chorume.htm>>. Acesso em: 12 out. 2014.

CAPRA, **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Tradução Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 1996. 256 p. Título Original: the web of life: a new scientific understanding of living systems.

CASTRO, João Marcos Adede y. **Tutela Civil do Meio Ambiente**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2006.

DEPOIMENTO [ago.2014]. Entrevistadora: G. Schmitz. Alegrete: Secretaria do Meio Ambiente, 2014. Entrevista concedida ao Projeto de Monografia para o curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM - RS.

ECODESENVOLVIMENTO (Brasil). **Lixão, Aterro controlado e Aterro sanitário**. 2010. Disponível em: <<http://www.rumosustentavel.com.br/ecod-basico-lixao-aterro-controlado-e-aterro-sanitario/>>. Acesso em: 17 out. 2014

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

IBGE. **Alegrete.2014**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=430040&search=|infogr%Elficos:-informa%E7es-completas>>. Acesso em: 17 out. 2014.

IBGE. **IBGE mapeia os serviços de saneamento básico no país**. 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/27032002pnsb.shtm>>. Acesso em: 19out. 2014

Lei Nº 2.679/96, de 05 de Junho de 1996. Disponível em: <http://www.alegrete.rs.gov.br/site/files/planodiretor/plano_diretor_pma.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.

LEFF, Enrique. **RACIONALIDAD AMBIENTAL La reapropiación social de la naturaleza**. México: Siglo XXI, 2004.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 1998.