



LEVANTAMENTO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM RESÍDUOS SÓLIDOS NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Jonailce Oliveira Diodato

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS

Vinícius de Oliveira Ribeiro

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS

Marjolly Priscilla Bais Shinzato

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS

Nelison Ferreira Correa

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS

Laércio Alves de Carvalho

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – MS

RESUMO

Este estudo engloba o levantamento das ações de educação ambiental voltadas para as temáticas relacionadas aos resíduos sólidos nos 79 municípios de Mato Grosso do Sul, considerando a implementação das políticas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Com dados de 2019 e 2020, fornecidos pelo ICMS Ecológico e pelo Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental (SISEA), a pesquisa tem como objetivo diagnosticar as lacunas e acertos das práticas de gestão de resíduos no estado. A metodologia envolveu a análise documental de dados sobre infraestrutura de coleta seletiva, campanhas de conscientização e programas de educação ambiental em cada município. Os resultados revelaram que 33 municípios (41,8%) não apresentaram ações efetivas de educação ambiental. Em contrapartida, cidades como Campo Grande, Amambai, Maracaju e Taquarussu se destacam pela coleta seletiva estruturada, presença de pontos de entrega voluntária (VDP) e, principalmente, pela educação ambiental continuada que atinge diferentes públicos-alvo, envolvendo diversos grupos sociais em práticas sustentáveis e na formação de cidadãos sustentáveis. O estudo aponta que a falta de ações em municípios com grandes populações, como Anastácio e Ribas do Rio Pardo, agrava problemas ambientais e de saúde pública, devido ao descarte irregular de resíduos, o que contribui para o surgimento de pequenos lixões ao longo de estradas e matas ciliares. A ausência dessas iniciativas limita o desenvolvimento sustentável e o alcance das metas dos ODS, como o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis). Os resultados dessa avaliação enfatizam a necessidade de ampliar as políticas de apoio técnico e financeiro aos municípios com menor atividade, incentivando parcerias e fortalecendo a infraestrutura de gestão de resíduos sólidos. Sugere-se que o governo estadual crie programas de incentivo e capacitação para ampliar a educação ambiental, consolidando o Mato Grosso do Sul como modelo de responsabilidade ecológica e alinhamento com os ODS.



Palavras-chave: ICMS Ecológico, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), Logística Reversa.

Órgãos de Financiamento: Ministério Público de Mato Grosso do Sul – MPMS.



1 INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS - Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010) estabelece diretrizes para o gerenciamento, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos. A PNRS exige a elaboração de Planos Estaduais e Municipais de Resíduos Sólidos que incluam, entre outros aspectos, um diagnóstico detalhado da situação dos resíduos sólidos nos estados e municípios, bem como metas e programas de redução, reutilização e reciclagem de resíduos. A lei também propõe a constituição de consórcios intermunicipais para a gestão integrada de resíduos sólidos e a promoção de ações de educação ambiental continuada, consolidando a responsabilidade compartilhada entre esferas governamentais, produtores, distribuidores, comerciantes e consumidores. A regulamentação da logística reversa, incluindo todos os setores da gestão sustentável, e a mitigação dos impactos ambientais são partes centrais dessa política.

Diante dessa necessidade, avaliar a situação do estado de Mato Grosso do Sul e seus municípios quanto à destinação de resíduos sólidos, implantação de logística reversa e coleta seletiva, e o estágio de ações de educação ambiental é essencial. Essa análise permite identificar lacunas e desafios, servindo de base para propostas que buscam alinhar o estado aos objetivos estabelecidos pelo PNRS e, ao mesmo tempo, contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), particularmente os ODS 11, 12 e 13, focados em comunidades sustentáveis, consumo responsável e ação climática.

Em resposta a essas demandas, a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e o Ministério Público Estadual de Mato Grosso do Sul (MPMS) assinaram um Acordo de Cooperação Técnica e Científica. Este acordo visa apoiar o projeto "Gestão de Resíduos Sólidos com Foco em Políticas e Diretrizes para Logística Reversa e Educação Ambiental". Um dos objetivos do projeto é traçar um diagnóstico das ações de educação ambiental existentes sobre resíduos sólidos nos municípios de Mato Grosso do Sul, para subsidiar políticas públicas e aprimorar a governança ambiental local.

Este estudo analisa ações de educação ambiental sobre resíduos sólidos em 79 (setenta e nove) municípios do estado de Mato Grosso do Sul, em um esforço colaborativo entre o MPMS, a UEMS, o Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul (TCA-MS) e o Instituto Ambiental de Mato Grosso do Sul (IMASUL). Utilizando dados do ICMS Ecológico e do Sistema Estadual de Informações de Educação Ambiental (SEEIS) de 2019 e 2020, o estudo traz um panorama da gestão de resíduos no estado, destacando tanto o avanço quanto as lacunas nos programas de educação ambiental.



2 ANÁLISE QUANTITATIVA E DE IMPACTO

Dos setenta e nove (79) municípios avaliados, trinta e três (41,8%) não possuem registros de ações de educação ambiental voltadas à gestão de resíduos sólidos. Ao procurar ações não registradas, alguns municípios revelaram aumento de municípios ativos na educação ambiental para resíduos sólidos. Mesmo assim, a falta de iniciativas educativas, de conscientização e de conscientização ambiental impacta diretamente a saúde pública, aumenta a incidência de descarte inadequado de resíduos e contribui para problemas ambientais como a contaminação dos recursos hídricos e a proliferação de doenças transmitidas por vetores.

3 DESTAQUES E MELHORES PRÁTICAS

Os municípios de Campo Grande, Amambai, Macaraju e Taquarussu surgem como casos de sucesso, mostrando uma ampla diversidade e impacto positivo em suas ações de educação ambiental. Essas cidades estão mais organizadas em termos de gestão integrada de resíduos sólidos, trabalhando na segregação e destinação final ambientalmente correta de rejeitos, recicláveis, resíduos de serviços de saúde, lixo eletrônico e alguns outros resíduos sujeitos à logística reversa. Campo Grande, especificamente, possui ecopontos espalhados por diversas regiões, facilitando o descarte correto de resíduos recicláveis, resíduos de construção civil, resíduos verdes, resíduos volumosos e lixo eletrônico pela população. A cidade também investe em iniciativas populares e programas educacionais, como concursos e ações em todas as escolas públicas da cidade. Essas ações destacam o impacto positivo de uma infraestrutura de coleta seletiva aliada a um ambiente educacional ativo, especialmente nos grandes centros urbanos, alinhando-se ao ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ao ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis). Amambai e Maracaju demonstram na prática que a profissionalização das organizações de catadores ajuda a melhorar a gestão dos resíduos sólidos urbanos, mas aumenta a adesão à coleta seletiva e a taxa de recuperação de resíduos recicláveis. As ações de educação ambiental realizadas pelos catadores têm maior impacto socioambiental na população, pois a narrativa vem de pessoas que formam sua renda familiar mensal a partir do nosso descarte consciente.

4 MUNICÍPIOS COM DESAFIOS SIGNIFICATIVOS

Por outro lado, municípios como Anastácio, Bela Vista e Ribas do Rio Pardo revelam uma preocupante ausência de ações registradas, o que acentua os desafios relacionados ao descarte inadequado de resíduos e à falta de consciência ambiental. Sem contar que existem municípios que ainda não possuem iniciativas de coleta seletiva e enviam seus resíduos mistos para lixões ou aterros sanitários. Os municípios que realizam poucas ações geralmente têm poucos agentes responsáveis pela educação ambiental, geralmente concentrados em uma ou duas pessoas da secretaria de meio



ambiente e da secretaria de educação. Essa negligência com a educação ambiental, que perde força diante de outras atividades municipais, representa uma lacuna significativa para o estado, pois estruturar a gestão de resíduos sólidos e responsabilizar a população nem sempre tem efeito imediato. É preciso ensinar a população a mudar seus hábitos de consumo e descarte (como preconiza o ODS 12), mostrando os novos caminhos nobres que o lixo do município tomará se todos fizerem a sua parte. Assim, a falta de investimento em educação ambiental leva ao aumento do despejo ilegal na cidade, bem como de casos de poluição do ar, do solo e da água devido ao descarte de resíduos em locais inadequados.

5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O PAPEL DAS ESCOLAS

A análise também reforça que o envolvimento de jovens e crianças por meio de atividades escolares é crucial para o desenvolvimento de uma cultura de sustentabilidade e mudança socioambiental. No entanto, focar apenas no público escolar não promove as mudanças necessárias. É necessário investir em toda a comunidade escolar, incluindo as famílias dos alunos, adultos e funcionários da escola. Municípios como Batayporã, Chapadão do Sul, Taquarussu e Iguatemi que integram a educação ambiental ao currículo escolar com palestras, concursos de reciclagem, campanhas de limpeza e projetos de coleta de lixo contribuem para a formação de jovens conscientes e engajados na proteção ambiental. Investir na educação de cidadãos ativos na proteção ambiental ajuda os municípios a alcançar os ODS e construir um ambiente mais sustentável.

6 RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

A partir desse diagnóstico, há necessidade de ampliar as ações de educação ambiental sobre resíduos sólidos nos municípios com menor atividade, priorizando uma abordagem integrada com o apoio do governo estadual e parcerias público-privadas. A criação de políticas estaduais de incentivo, especialmente voltadas para municípios menores e com recursos limitados, poderia reduzir as disparidades na gestão de resíduos sólidos no estado, promovendo maior equidade e sustentabilidade. Reforça-se a importância da formação de educadores ambientais para que cada um possa ensinar sobre descarte seletivo, coleta seletiva, reciclagem e resíduos perigosos dentro de sua rede, seja em uma escola, uma secretaria municipal, um estabelecimento comercial, um restaurante, uma indústria, um espaço religioso, etc. Para avançar nos ODS e cumprir os compromissos do PNRS, recomenda-se que a comunidade acadêmica amplie as pesquisas em educação ambiental com foco na gestão de resíduos, consolidando o Mato Grosso do Sul como modelo de responsabilidade socioambiental. Com a divulgação dos resultados na esfera científica, espera-se que o Estado inspire políticas públicas informadas, com impacto duradouro no desenvolvimento sustentável.



REFERÊNCIAS

Brazil. (2010, August 2). Law No. 12,305, of August 2, 2010. Establishes the National Solid Waste Policy; amends Law No. 9,605, of February 12, 1998; and other provisions. Diário Oficial da União: Brasília, DF. Available at: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Accessed on: November 12, 2024.

Mato Grosso do Sul. (1991, January 4). Supplementary Law No. 57, of January 4, 1991. Provides for the Ecological ICMS and establishes criteria for the distribution of the share of ICMS revenue among municipalities. Diário Oficial do Estado: Campo Grande, MS. Available at: <https://www.imasul.ms.gov.br/setores/gerencias/unidades-de-conservacao/icms-ecologico/>. Accessed on: November 13, 2024.

United Nations (UN). (2015, September 25). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution A/RES/70/1, adopted by the United Nations General Assembly. Available at: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Accessed on: November 13, 2024.