

## DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS NO 'CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO SUL'

EDUARDO FERREIRA MOTA<sup>1</sup>; JAMMILI VITÓRIA EBEL TESSMANN<sup>2</sup>; BRUNO COZZA SARAIVA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [eduardomotaga@gmail.com](mailto:eduardomotaga@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [jammilitesmann@gmail.com](mailto:jammilitesmann@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [cozzaadvocacia@gmail.com](mailto:cozzaadvocacia@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei nº 12.305/2010 e regulamentada pelo Decreto nº 10.936/2022, definiu as diretrizes, responsabilidades, princípios e metas que orientam os vários atores na implementação da administração e do manejo de resíduos sólidos, porquanto que representam os principais desafios para a gestão ambiental urbana nas cidades brasileiras. Essa temática, em decorrência da sua complexidade, está interligada a outras áreas, como as de processo de produção e de consumo, de comportamento e de costumes da sociedade, de modo a constituir o amplo contexto do saneamento básico (BRASIL, 2010).

É de grande relevância analisar os trâmites da Política Nacional de Resíduos Sólidos<sup>1</sup> frente aos objetivos de promoção do desenvolvimento regional dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDEs), visto que possuem propósitos diretamente proporcionais voltados para o desenvolvimento socioambiental e econômico. Os COREDEs foram criados pela lei estadual n.º 10.283 de 17 de outubro de 1994 e constituem um fórum de debate para o estímulo de políticas e ações que objetivem o desenvolvimento regional, no intuito de valorizar a promoção da “participação de todos os segmentos da sociedade regional no diagnóstico de suas necessidades e potencialidades, para a formulação e implementação das políticas de desenvolvimento integrado da região” (RIO GRANDE DO SUL, 1994).

O objetivo principal deste trabalho é identificar os desafios para a implementação da PNRS. Além disso, busca-se verificar se existem incentivos das esferas federal, estadual e municipal voltados à implementação do PNRS nos municípios do COREDE Sul, avaliando também a eficácia desses incentivos na adoção de práticas adequadas de coleta e tratamento de resíduos sólidos, conforme estabelecido pela PNRS.

### 2. METODOLOGIA

Este estudo utiliza uma metodologia baseada em revisão bibliográfica e documental para explorar a gestão de resíduos sólidos no Brasil. O foco principal é analisar a implementação e a eficácia da PNRS na região do COREDE Sul. Para isso, a análise foi conduzida através de uma avaliação crítica da literatura existente sobre o assunto, pois, de acordo com ALVES, OLIVEIRA E SOUZA (2021), "a

---

<sup>1</sup> A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para os Estados terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (Brasil, 2010).

pesquisa bibliográfica é essencial na elaboração da pesquisa científica, proporcionando uma compreensão mais aprofundada do fenômeno em estudo". Adicionalmente, a pesquisa é também de natureza documental.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Norma Brasileira (NBR) 10004/2004 classifica resíduos sólidos e semissólidos como subprodutos de diversas atividades, como industrial, doméstica e hospitalar, incluindo lodos de sistemas de tratamento de água e líquidos que exigem tratamento especial. A Lei nº 12.305/2010 define resíduos sólidos como materiais descartados de atividades humanas em estados sólido ou semissólido, gases contidos em recipientes e líquidos que não podem ser descartados diretamente. A lei também estabelece que os geradores de resíduos, sejam entidades públicas ou privadas, devem gerenciar os resíduos de forma adequada, incluindo coleta, transporte, tratamento e destinação final, em conformidade com planos municipais de gestão.

De acordo com PEREIRA (2011), a Lei n.º 12.305/2010 é um marco na legislação ambiental brasileira, introduzindo mecanismos como a logística reversa e a coleta seletiva, e promovendo a inclusão social de catadores de materiais recicláveis. A sua existência, portanto, é um avanço significativo na gestão de resíduos sólidos.

A responsabilidade pela gestão dos resíduos sólidos, tanto urbanos quanto rurais, recai sobre os municípios. Cada município tem a obrigação de elaborar o seu próprio Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010).

No contexto do que foi estipulado no § 1º da Seção IV da PNRS, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos pode ser incorporado ao Plano de Saneamento Básico, desde que seja respeitado o conteúdo mínimo previsto na legislação, de modo a permitir uma abordagem mais holística e eficiente da gestão de resíduos e saneamento básico (BRASIL, 2010).

A PNRS classifica os resíduos sólidos com base em sua origem e periculosidade. Quanto à origem, podem ser domiciliares, de limpeza urbana, comerciais, industriais, de saúde, construção civil, agrossilvopastoris, entre outros. Em relação à periculosidade, os resíduos são classificados como perigosos, quando representam risco à saúde ou ao meio ambiente, ou não perigosos, que podem, dependendo de suas características, ser equiparados aos resíduos domiciliares.

Com efeito, o conselho em questão, a ser analisado nessa pesquisa, é o COREDE Sul, composto por vinte municípios que compõem o Estado do Rio Grande do Sul, quais sejam: Amaral Ferrador, Arroio do Padre, Arroio Grande, Canguçu, Capão do Leão, Chuí, Herval, Jaguarão, Morro Redondo, Pedras Altas, Pedro Osório, Pelotas, Pinheiro Machado, Piratini, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, Santana da Boa Vista, São José do Norte, Tavares e Turuçu.

A implementação da PNRS no Brasil e no COREDE Sul enfrenta desafios técnicos, financeiros, sociais e institucionais, como a disposição adequada de rejeitos, a coleta seletiva, a elaboração de planos de gestão, a formação de consórcios municipais e a falta de apoio financeiro do Ministério do Meio Ambiente. O enfrentamento desses problemas exige uma abordagem integrada, envolvendo governo, setor empresarial e sociedade civil.

Antes da PNRS, a maioria dos resíduos era descartada em lixões ou aterros controlados, e a coleta seletiva era limitada. Os catadores, apesar de essenciais

para a reciclagem, atuavam sem apoio institucional, e havia pouca articulação entre governos, gerando impactos ambientais e de saúde pública.

Após a promulgação da PNRS, houve avanços nas políticas municipais de resíduos sólidos, com a criação de planos de gestão, implantação de aterros sanitários e aumento da coleta seletiva. Contudo, a implementação variou conforme a capacidade técnica e financeira dos municípios, o que ocasionou desigualdades regionais, com grandes centros urbanos progredindo mais que municípios menores, que enfrentaram maiores dificuldades.

Além disso, os dados apresentados no Plano Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2022) apontam, principalmente, para uma comparação entre a quantidade de lixões e de aterros sanitários no Brasil, destacando o tipo de destinação de resíduos adotado pelos municípios em 2010, ano em que a PNRS foi instituída, até os dias atuais. Considerando que os lixões representam uma problemática civilizacional significativa, devido aos impactos negativos que geram ao meio ambiente, à saúde pública e à qualidade de vida das comunidades, os dados mostram uma leve redução, na quantidade de lixões ativos no território brasileiro, de 61%, em 2010, para 53,9% em 2019. Estes dados também indicam uma lenta transição para o sistema de aterros sanitários.

Com efeito, ao contrário dos aterros sanitários, que são locais projetados para o descarte de resíduos sólidos de forma controlada e segura, minimizando o impacto ambiental, os lixões são constituídos por áreas onde os resíduos sólidos são descartados a céu aberto, sem qualquer controle ou medida adequada de gestão. O Ministério das cidades (SNIS) apontou que, na região Sul do Brasil, no ano de 2018, havia 1040 aterros sanitários em uso e 109 lixões ativos, o que constitui uma proporção de 10,48% de lixões, ainda em utilização, para 89,52% de aterros sanitários.

A implantação da coleta seletiva e o estabelecimento de metas para a redução, reutilização e reciclagem são desafios importantes, que dependem da conscientização e da participação da comunidade. Portanto, o seu sucesso exige um compromisso coletivo, incluindo a valorização dos catadores, que têm papel central na reciclagem e na sustentabilidade. A PNRS inclui os catadores nos programas de coleta seletiva dos Planos de Gestão de Resíduos, reconhecendo a sua importância para a reciclagem e promovendo a sua inclusão socioeconômica. No entanto, persistem problemas como condições precárias de trabalho, falta de benefícios, baixa remuneração, ausência de infraestrutura e falta de incentivos à formalização (PEREIRA, TEIXEIRA, 2011).

A PNRS busca integrar os catadores na coleta seletiva e promover a reciclagem como atividade econômica, além de incentivar consórcios intermunicipais e oferecer benefícios fiscais para fomentar a economia circular. Leis recentes incentivam as práticas citadas na PNRS, como a lei n.º 14.260/2021, que estabelece incentivos fiscais e benefícios para projetos que estimulem a cadeia produtiva da reciclagem, estimulando o uso de matérias-primas recicladas e contribuindo para a economia circular; e a Lei n.º 11.413/2023, que introduz certificados que incentivam a logística reversa e a estruturação de sistemas de reciclagem, visando aprimorar a infraestrutura e a eficiência na gestão de resíduos.

No Rio Grande do Sul, a Política Estadual de Resíduos Sólidos segue os princípios da PNRS, uma vez que promove a gestão integrada com a participação pública e privada, incluindo planos de longo prazo e metas de redução, reutilização e reciclagem. A implementação conta com programas estaduais, como o RESSanear e incentivos para a gestão consorciada. Além disso, o Conselho de Meio Ambiente e outras secretarias supervisionam o cumprimento da política

ambiental, bem como buscam assegurar que os municípios cumpram as suas responsabilidades na gestão de resíduos sólidos urbanos.

#### 4. CONCLUSÕES

A análise da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) revela que, apesar de avanços legislativos importantes, como a Lei nº 12.305/2010 e a implementação de incentivos fiscais para a reciclagem, a realidade da gestão de resíduos no Brasil ainda enfrenta desafios consideráveis. Como exemplo desses desafios, que devem ser enfrentados, pode-se observar a situação da destinação inadequada dos resíduos sólidos que permanece prevalente em diversas regiões, especialmente devido à falta de implementação efetiva das diretrizes, estabelecidas pela PNRS, nos municípios. A Região Sul do Brasil, em especial o COREDE Sul, apresenta um panorama mais promissor, com uma maior taxa de aterros sanitários e um menor uso de lixões, mas o cenário nacional ainda demanda esforços contínuos.

Tanto a PNRS quanto a política estadual do Rio Grande do Sul refletem um esforço conjunto para aprimorar a gestão de resíduos no Brasil, com foco na reciclagem e na economia circular. A integração dos catadores, o fomento a consórcios intermunicipais e os incentivos fiscais, como os estabelecidos pelas leis n.º 14.260/2021 e n.º 11.413/2023, demonstram o compromisso de promover uma cadeia produtiva sustentável. A implementação de programas regionais reforça a importância da colaboração entre os setores público e privado para alcançar metas de redução, reutilização e reciclagem, contribuindo para uma gestão de resíduos mais eficiente e inclusiva.

Portanto, o cumprimento dos objetivos estabelecidos pela PNRS depende de uma integração eficaz entre as diferentes esferas de governo, além do engajamento da sociedade e das indústrias. A educação ambiental, aliada a investimentos em infraestrutura e à inclusão dos catadores de materiais recicláveis, é fundamental para a construção de um sistema de gestão de resíduos mais sustentável e inclusivo. A análise individual dos Planos Municipais de Resíduos Sólidos também se mostra essencial para identificar particularidades e necessidades locais, abrindo caminho para futuras pesquisas e políticas mais eficientes, neste caso com o COREDE Sul em foco.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, L. H.; OLIVEIRA, G. S.; SOUZA, A. S. **A Pesquisa Bibliográfica: Princípios e Fundamentos**. Cadernos da Fucamp, v.20, n.43, p.64-83, 2021.

BRASIL. 2022. **Decreto Nº 11.043, de abril de 2022**, que institui o Plano Nacional de Resíduos Sólidos.

BRASIL. 2010. **Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

PEREIRA, M. C. G.; TEIXEIRA, M. A. C. **A inclusão de catadores em programas de coleta seletiva: da agenda local à nacional**. Rio de Janeiro, Cadernos EMBAPE.BR, v. 9, nº 3, art. 10, 2011.

RIO GRANDE DO SUL. 1994. **Lei Nº 10.283, de outubro de 1994**, que cria os Conselhos Regionais de Desenvolvimento.