

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL SOBRE GESTÃO INTEGRADA E COLETA SELETIVA  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS: O CASO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE,  
PARTICIPANTE DO CONSÓRCIO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS  
SÓLIDOS DO VALE DO JAGUARIBE – CGIRS – VJ**

Amanda Ferreira Dias (\*), Hugo Hosternes Mateus Santos

\* Prefeitura Municipal de Palhano, fdiasamanda@gmail.com.

**RESUMO**

De acordo com o Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil – 2017, o país foi responsável pela geração de 71,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) somente no ano de 2017. No Nordeste, a coleta de resíduos foi de 43,8 t/dia, obtendo uma participação de 22,4% dos resíduos coletados no cenário nacional. Dos 1794 municípios da Região Nordeste, 861 municípios (48%) ainda destinam seus resíduos em lixões, totalizando 19.909.320 t ao ano de resíduos dispostos inadequadamente no ambiente. No estado do Ceará, a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS) foi estabelecida pela Lei nº 13.103, aprovada em 24 de janeiro de 2001. O art. 5º, nos seus incisos V e VI, exige a implantação de sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos, assegurando a utilização adequada e racional dos recursos naturais e preservando-os para as gerações presente e futura. Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar a percepção ambiental da comunidade do município de Palhano, integrante do Consórcio de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – Vale do Jaguaribe (CGIRS-VJ) sobre a gestão integrada e coleta seletiva de resíduos sólidos municipal. Os dados foram coletados através de questionário de natureza quantitativa e qualitativa do objeto de estudo e foi composto por 13 perguntas sobre gestão de resíduos sólidos e coleta seletiva, com o objetivo de avaliar o conhecimento dos entrevistados sobre gerenciamento de resíduos e coleta seletiva. Após a aplicação do questionário, foi possível verificar a percepção ambiental da comunidade de Palhano em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos e coleta seletiva. A comunidade está ciente da sua responsabilidade quanto ao correto gerenciamento de resíduos sólidos do município de Palhano, conforme diretriz da PNRS. No entanto, constatou-se que o município avaliado deverá fortalecer suas ações no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos, uma vez que 53% dos entrevistados não possuem conhecimento sobre coleta seletiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleta Seletiva, Percepção Ambiental, Política Nacional de Resíduos Sólidos

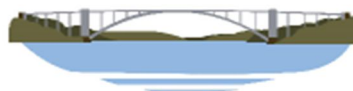
**ABSTRACT**

According to the Panorama of Solid Waste in Brazil - 2017, the country was responsible for the generation of 71.6 million tons of urban solid waste (USW) only in 2017. In the Northeast, waste collection was 43,8 t/day, obtaining a participation of 22.4% of the collected residues in the national scenario. For 1794 municipalities in the Northeast Region, 861 municipalities (48%) still destine their waste in dumps, totaling 19,909,320 t/year of waste improperly disposed of in the environment. In the state of Ceará, the State Policy on Solid Waste (SPSW) was established by Law 13.103, approved January 24, 2001. Art. 5, in their items V and VI, requires the implementation of systems of treatment and final disposal of solid waste, ensuring the adequate and rational use of natural resources and preserving them for present and future generations. In this context, the objective of this work was to evaluate the environmental perception of the community of the city of Palhano, member of the Consortium of Integrated Solid Waste Management – Vale do Jaguaribe on integrated management and municipal solid waste selective collection. The data were collected through a questionnaire of quantitative and qualitative nature of the object of study and was composed of 13 questions on solid waste management and selective collection, with the objective of evaluating the interviewees's knowledge about waste management and selective collection. After the application of the questionnaire, was possible to verify the environmental perception of the community of Palhano in relation to solid waste management and selective collection. The community is aware of their responsibility for the correct management of solid waste in the municipality of Palhano, according to SPSW guideline. However, it was verified that the city evaluated should strengthen their actions in the scope of solid waste management, since 53% of the interviewees do not have knowledge about selective collection.

**KEY WORDS:** Selective collection, Environmental perception, National solid waste policy

**INTRODUÇÃO**

De acordo com o Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil – 2017, o país foi responsável pela geração de 71,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) somente no ano de 2017. Destes 71,6 milhões de toneladas de resíduos,



6,9 milhões de toneladas de resíduos não foram coletadas, tendo destinação imprópria, uma vez que o índice de cobertura de coleta para o país é de 91,2%.

No Nordeste, a coleta de resíduos foi de 43,8 t/dia, obtendo uma participação de 22,4% dos resíduos coletados no cenário nacional. Dos 1794 municípios da Região Nordeste, 861 municípios (48%) ainda destinam seus resíduos em lixões, totalizando 19.909.320 t ao ano de resíduos dispostos inadequadamente no ambiente.

Essa disposição inadequada de resíduos sólidos em lixões, ocasiona impactos ambientais como a poluição do ar, dos recursos hídricos, do solo, além de provocar poluição visual. No aspecto social a área passa a contribuir para a aproximação de pessoas de baixa vulnerabilidade social como catadores e moradores de rua, que buscam na coleta de lixo uma forma de renda financeira através da comercialização desse material.

Em 2010, através da Lei 12.305 foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que dispõe sobre a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos. Em seu artigo 8º, a Lei estabeleceu 18 instrumentos legais nos quais a PNRS deverá ser implementada, dentre eles, a coleta seletiva e a educação ambiental, instrumentos essenciais para redução da geração de resíduos sólidos e consequente disposição inadequada.

De acordo com Mueller 2007, a implementação da coleta seletiva pelos municípios é um importante instrumento que atuará diretamente na redução do lixo encaminhado aos aterros sanitários, atuando dessa maneira na preservação e conservação dos recursos ambientais. Além disso, destaca-se a valoração econômica dos materiais reciclados gerando um benefício econômico, uma vez que haveria diferenças entre os custos gerados pela produção de bens a partir da matéria-prima virgem e custos gerados de produtos advindos de material reciclável (IPEA, 2010a).

A Lei também estabelece que o gerenciamento de resíduos sólidos é de responsabilidade do município enquanto que os resíduos industriais, saúde e agrícola são de responsabilidade do próprio gerador.

Uma alternativa é de que os municípios se organizem de forma regionalizada através da constituição de consórcios públicos para a gestão municipal de resíduos sólidos. Esse modelo de arranjo regionalizado tem como objetivo estabelecer a prestação do serviço em escala adequada entre os entes consorciados, para que os mesmos tenham condições financeiras de arcar com os custos da coleta, tratamento e disposição ambientalmente adequada dos resíduos municipais (MMA, 2019).

Convém destacar, que além do compartilhamento de aterros sanitários entre os entes consorciados, o modelo de gestão intermunicipal de resíduos, permite também compartilhar equipe técnica, equipamentos e outras unidades de destinação de resíduos (MMA, 2019).

No estado do Ceará, os consórcios públicos de resíduos são disciplinados pela Lei nº11.107, de 06 de abril de 2005, e regulamentados pelo Decreto de nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007. São consórcios públicos horizontais em que o Estado participa apenas nas ações de apoio e no fomento de atividades, não tendo participação direta em sua composição (CIDADES, 2019).

Através da realização de duas Licitações promovidas pela Secretaria das Cidades nos anos de 2008 e 2010, o contratado, Instituto de Desenvolvimento de Consórcios (IDC), formalizou 22 consórcios de resíduos sólidos no Estado. Dentre eles, o Consórcio de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Vale do Jaguaribe, com sede em Limoeiro do Norte. Desta forma, o município de Palhano, CE está inserido como ente consorciado do CGIRS-VJ, devendo implantar coleta seletiva com contratação de catadores organizados, onde houver, de acordo com o que foi firmado a partir do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) 001/2017.

## OBJETIVOS

Diante desse contexto, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar a percepção ambiental da comunidade do município de Palhano, integrante do CGIRS-VJ sobre a gestão integrada e coleta seletiva de resíduos sólidos municipal.

## METODOLOGIA

O município de Palhano localiza-se ao sudoeste do estado do Ceará, distante 127 km da capital do estado, com acesso sendo realizado através da rodovia federal BR-116 (sentido norte-sul) e das rodovias estaduais CE-371 (Figura 1).





dos entrevistados afirmaram que sempre descartam o lixo em um local adequado enquanto que 23,3% frequentemente o fazem. Porém, chama a atenção que 16% dos entrevistados informaram que não descartam o lixo de maneira adequada em razão da não existência de lixeiras na cidade.

Sobre a coleta seletiva, 47% dos entrevistados afirmaram que conhecem esse instrumento da PNRS, e todos os 47% foram categóricos ao afirmarem que separam o resíduo seco do resíduo molhado. Apesar do 100% de eficiência da separação do lixo pelos entrevistados que já estão familiarizados com a coleta seletiva, o percentual de 53% dos entrevistados que responderam que ainda não conhece a coleta seletiva pode ser considerado alto para um município que integra um consórcio intermunicipal de gestão de resíduos sólidos.

Outro fato interessante sobre o conhecimento da coleta seletiva e sua disposição para fazê-lo é que, dos 53% que não conhecem a coleta seletiva também não realizam a separação desse resíduo. No entanto, 50% dos avaliados demonstraram interesse em fazê-lo. Isso mostra que ainda há muito o que ser feito em matéria de políticas, ações e estratégias de educação ambiental com foco em resíduos sólidos no município e que apesar da comunidade não estar familiarizada com a correta separação do lixo, a mesma demonstrou grande interesse em realizá-lo.

No que se refere a presença de coleta seletiva dos municípios, 48% dos entrevistados afirmaram que não há coleta seletiva, enquanto que 28% não souberam responder. Em relação ao interesse da comunidade em participar de um programa de coleta seletiva, 40% dos entrevistados demonstraram interesse em participar.

Foi questionado também aos entrevistados, se os mesmos sabiam da existência de catadores de materiais recicláveis em seu bairro/comunidade, e 48% responderam que não há catadores, 28% não souberam responder e 24% informaram que sabiam da presença dos catadores.

Isso mostra a importância da inserção dos catadores na Política de gerenciamento de resíduos sólidos do Município, uma vez que Palhano tem cadastrado 10 catadores que atuam no lixão da cidade.

Outro ponto interessante nas avaliações é que 93% dos entrevistados responderam que a coleta seletiva pode implicar na redução de algumas doenças, o que mostra a consciência da população não só a nível de indicador ambiental, bem como, de saúde pública também.

Por fim, 46% dos avaliados disseram que a implantação da taxa de lixo pode ser um instrumento que poderia melhorar o serviço de limpeza pública.

## CONCLUSÕES

Após a aplicação do questionário foi possível verificar a percepção ambiental da comunidade de Palhano em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos e coleta seletiva.

Constatou-se que os entrevistados apesar de terem conhecimento sobre a reciclagem, os mesmos ainda não conhecem de forma satisfatória a ordem de prioridade para a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos proposta pela PNRS: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

A comunidade está ciente da sua responsabilidade quanto ao correto gerenciamento de resíduos sólidos do município de Palhano, conforme diretriz da PNRS.

O município de Palhano precisa fortalecer suas ações no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos, uma vez que 53% dos entrevistados não possuem conhecimento sobre coleta seletiva.

Por fim, verificou-se que a sensibilização da comunidade em relação aos catadores ainda é ineficiente, uma vez que 48% dos entrevistados desconheciam a presença desses trabalhadores no município.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE). **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil, 2017**. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/panorama/> Acesso em: 01 abr. 2019.



2. BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 02 de agosto de 2010. Dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Legislação Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> . Acesso em 05 abr. 2019.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Planos Intermunicipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/instrumentos-da-politica-de-residuos/item/10627.html>. Acesso em: 04 abr. 2019.
4. CEARÁ, **Plano Estadual de Resíduos Sólidos**. 2016. Disponível em: <https://www.sema.ce.gov.br/plano-estadual-de-residuos-solidos-2/>. Acesso em: 31. Mar. 2019.
5. CEARÁ. Secretaria das Cidades. **Consórcio Público de Resíduos**. Disponível em: <https://www.cidades.ce.gov.br/consorcios-publicos-de-residuos/>. Acesso em: 08 abr.2019.
6. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. (2010a). **Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos**. Brasília: IPEA. Relatório de pesquisa.