

ACUIDADE SOBRE A IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE LAGOA-PB

WALKER GOMES DE ALBUQUERQUE¹, PEDRO TIAGO PEREIRA DE SOUSA², CAMILO ALLYSON. S DE FARIAS³ e JAMILTON COSTA PEREIRA⁴

¹Dr. em Meteorologia, Prof. Adj. CCTA, UFCG, Pombal-PB, walker@ccta.ufcg.edu.br;

²Graduado em Engenharia Ambiental, CCTA, UFCG, Pombal-PB, pedrotiagoufcg@gmail.com;

³Dr. em Engenharia de Produção e Meio Ambiente, Prof. Associado CCTA, UFCG, Pombal-PB, camiloallyson@yahoo.com.br;

⁴Msc. em Sistemas Agroindustriais, Professor PNAD, UEPB, jcp_jamiltoncosta@hotmail.com.

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC
4 a 6 de outubro de 2022.

RESUMO: Objetivou-se com esse estudo, a acuidade sobre a importância da coleta seletiva para a zona urbana do município de Lagoa-PB. Para isto, inicialmente foi realizada um levantamento bibliográfico utilizando-se da aplicação de questionários em cerca de 10% da população. Em seguida, foram indicadas medidas socioambientais com o intuito de conscientizar a população acerca do manejo adequado dos resíduos sólidos. Dentre os principais resultados dessa pesquisa, destacam-se: aumento do conhecimento sobre coleta seletiva e local para destinação adequada dos resíduos, bem como identificação dos impactos ambientais negativos inerentes a atividade, além da importância do uso de materiais recicláveis pelos catadores autônomos.

PALAVRAS-CHAVE: Materiais recicláveis, medidas socioambientais, impactos ambientais.

ACUITY ABOUT THE IMPORTANCE OF SELECTIVE COLLECTION IN THE URBAN AREA OF LAGOA-PB

ABSTRACT: The objective of this study was to raise awareness about the importance of selective collection for the urban area of Lagoa-PB. For this, initially a bibliographic survey was carried out using questionnaires to about 10% of the population. Then, socioenvironmental measures were indicated in order to make the population aware of the proper management of solid waste. Among the main results of this research, the following stand out: increased knowledge about selective and local collection for proper disposal of waste, as well as identification of the negative environmental impacts inherent to the activity, in addition to the importance of the use of recyclable materials by autonomous waste pickers.

KEYWORDS: Recyclable materials, socio-environmental measures, environmental impacts.

INTRODUÇÃO

Na tentativa de regular a temática dos resíduos sólidos no Brasil, foi publicada em 2010 a Lei Federal 12.305, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Essa Lei prevê um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes para melhoria da atual situação da gestão e do gerenciamento de resíduos no país. A coleta seletiva, entendida como a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição (BRASIL, 2021), é um dos importantes instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos e resulta em muitos benefícios para sociedade e meio ambiente, dentre os quais: diminui a exploração de recursos naturais, reduz o consumo de energia, diminui a poluição do solo, da água e do ar, prolonga a vida útil dos aterros sanitários, possibilita a reciclagem e compostagem de materiais, diminui os custos de produção nas indústrias, diminui o desperdício, diminui os gastos com a limpeza urbana, cria oportunidade de

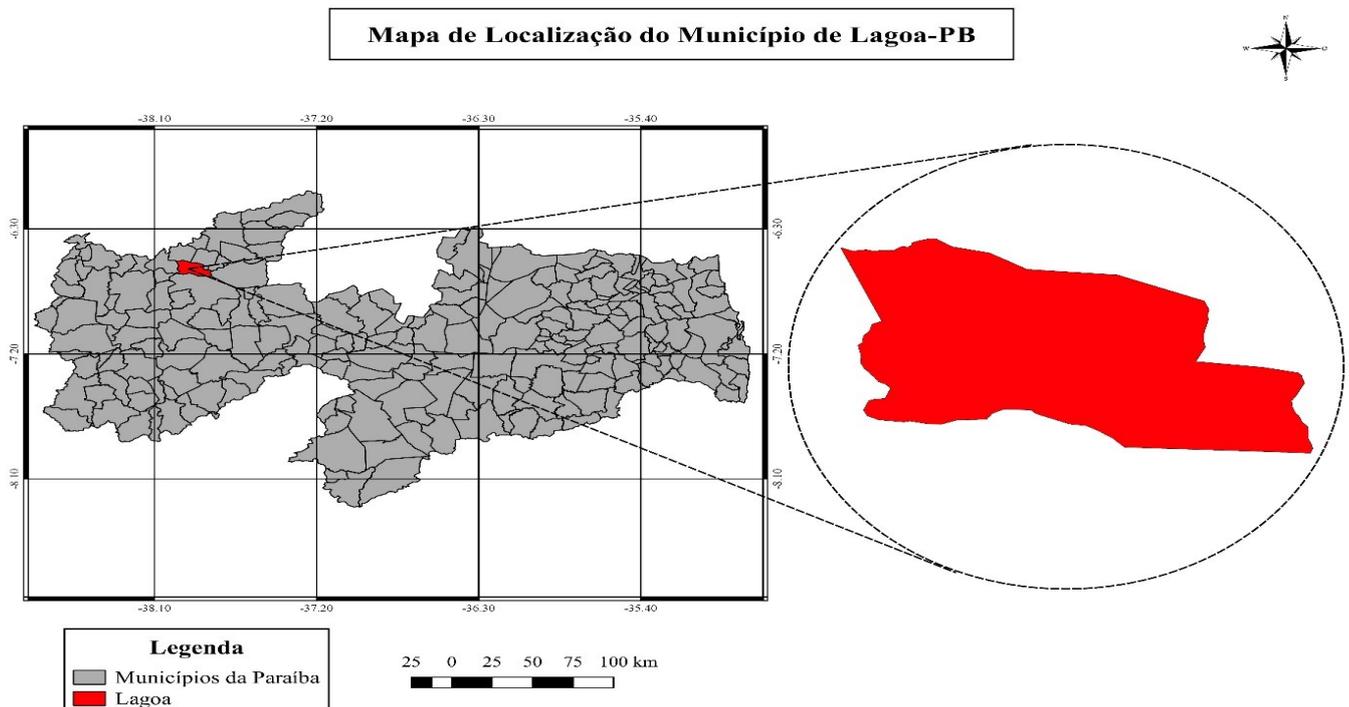
fortalecer organizações comunitárias, gera emprego e renda pela comercialização dos recicláveis (SANTOS, 2016).

A coleta seletiva tem uma função muito importante para o meio ambiente. Por ela, recuperam-se matérias-primas que ao contrário seriam tiradas da natureza. A ameaça de esgotamento dos recursos naturais não renováveis amplia a precisão de reutilização dos materiais recicláveis, que são separados na coleta seletiva (ROSSO, DELLA e FRASSETTO, 2014). Ela é a parte integrante da gestão de resíduos, uma vez que pode ser exercida recorrendo a uma metodologia de deposição em postos de entrega voluntária, em postos de troca, de porta em porta, com agendamento prévio em dias acordados com as repartições públicas, indústrias e comércio, bem como com catadores, sucateiros ou instituições beneficentes (BRINGHENTI, 2004). Embora não seja a única solução para o problema dos resíduos sólidos, a coleta seletiva traz inúmeras vantagens, como a prática de separação do resíduo no local de geração para melhorar seu beneficiamento, a preparação e controle de doenças decorrentes do mau uso do resíduo, geração de emprego e renda, ampliação da qualidade da matéria orgânica para a compostagem, economia de recursos naturais e a valorização de bens econômicos (BARBOSA, 2018). Neste sentido objetivou-se com o presente trabalho realizar a conscientização sobre a importância da coleta seletiva na zona urbana do município de Lagoa-PB.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado no município de Lagoa, localizado no interior do Estado da Paraíba (Figura 1), pertencente à Região Geográfica Intermediária de Patos e à Região Geográfica Imediata de Pombal. Lagoa localiza-se a oeste da capital do estado, distante desta cerca de 398 km. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2020, sua população foi estimada em 4.653 habitantes, distribuídos em 176,649 km² de área.

Figura 1 - Localização do município de Lagoa em relação ao estado da Paraíba.



A primeira etapa desse estudo foi referente ao levantamento bibliográfico com o objetivo de conhecer a área de estudo bem como o perfil dos geradores. Foram realizadas pesquisas bibliográficas na literatura clássica como também na plataforma digital.

Além disso, também foram realizadas visitas de campo no entorno da cidade afim de verificar locais de disposição irregular de resíduos. Foi realizada uma pesquisa quantitativa descritiva que é

baseada em uma análise minuciosa e descritiva do objeto de estudo, utilizando-se da aplicação de dois questionários, um que foi aplicado no início da pesquisa para conhecer o nível de familiaridade da população acerca do tema explorado, e outro no final para verificar a eficiência da conscientização ambiental realizada. Os questionários foram aplicados para 400 pessoas, aproximadamente 10% da população do município. Conforme a Resolução 510/2016, Art. 1º, inciso VII do CONEP por ser uma pesquisa também cujas informações não identificam os sujeitos, o questionário não foi necessário passar pela avaliação do sistema CEP/CONEP.

A primeira etapa desse estudo foi referente ao levantamento da literatura clássica disponível na plataforma digital como livros, artigos científicos e legislações referentes à temática estudada. Além disso, também foram realizadas visitas de campo no entorno da cidade com o objetivo de conhecer a área de estudo bem como o perfil dos geradores e verificar locais de disposição irregular de resíduos. Para a última etapa desta pesquisa, foram indicadas medidas socioambientais para contribuir com a educação ambiental do município. Nesta fase, foram realizadas reuniões, palestras e rodas de conversas com diferentes categorias da população na sede da prefeitura municipal. Vale salientar que esses encontros foram promovidos no período de flexibilização das medidas sanitárias contra o aumento de casos da COVID-19 no município em questão, que ocorreu em outubro de 2020.

Durante esses encontros, foram repassados cartilhas e livretos com as informações pertinentes sobre a coleta seletiva e o manejo adequado dos resíduos. A referida cartilha também possui conteúdos sobre os 3Rs, que foi aprofundado com a utilização de ferramentas dinâmicas como Datashow e slides. Além disso, foi repassado algumas aulas práticas de reciclagem, para servir como ferramenta de geração de renda para as famílias dos catadores autônomos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação dos questionários, foi verificado (Figura 2(A)), que 74% da população entrevistada (296) não conhece o processo da coleta seletiva. Esses dados são superiores aos encontrados por Stefenon (2018), que, ao analisar o município de Encantado-RS, encontrou uma porcentagem equivalente apenas a 44,6% e corroborados por Silva et al (2019), onde em seus estudos no município de Queimadas-PB, identificou uma parcela de 25% da população que não conhecia o processo.

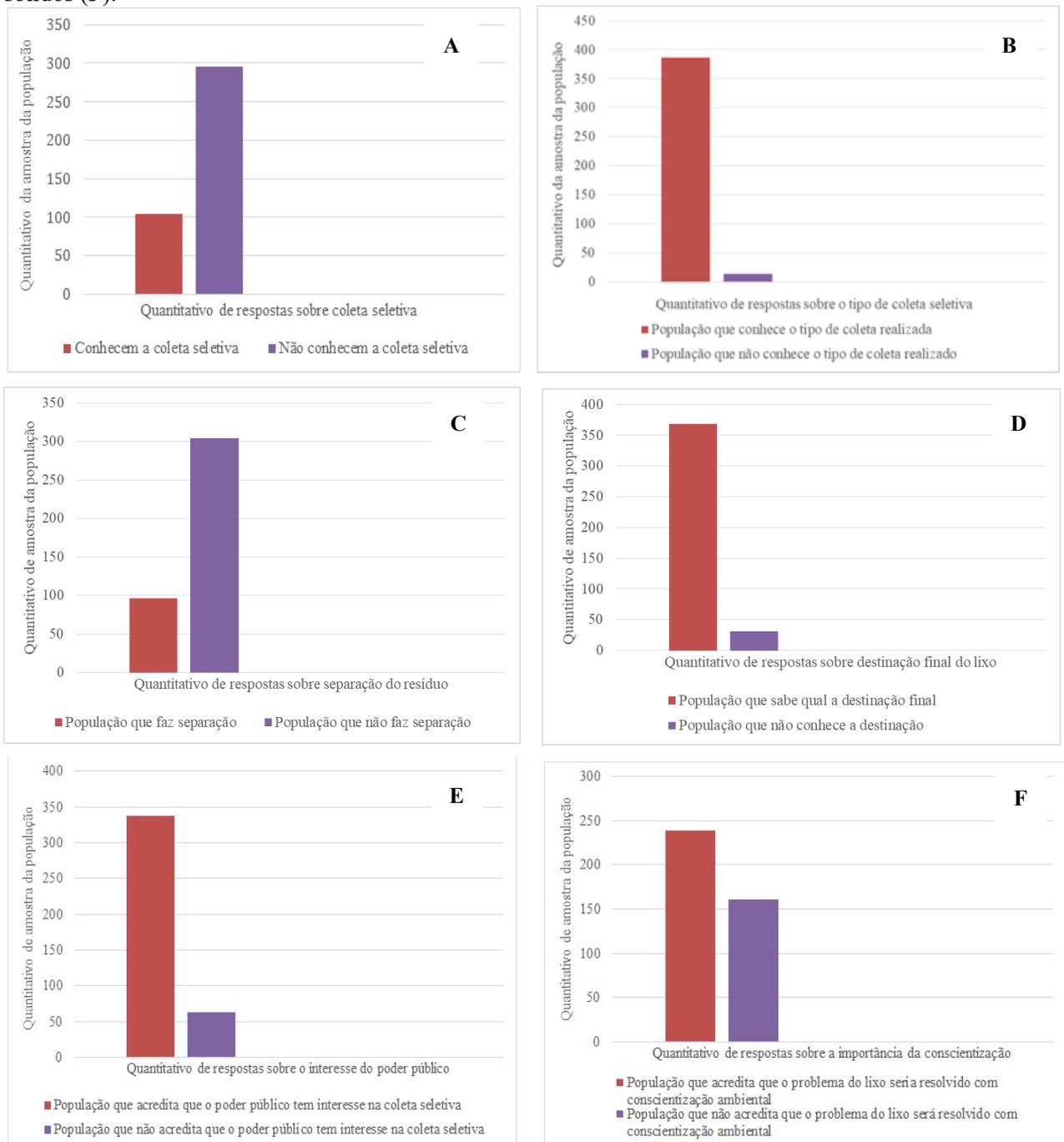
Geralmente os cidadãos colocam nas calçadas de suas residências os resíduos sólidos acondicionados para serem coletados. Estes resíduos são transportados em caminhões basculantes truncados. Conforme apresenta-se na Figura 2(B), quando questionados sobre a coleta seletiva dos resíduos sólidos, 97% dos entrevistados (387) souberam responder como é feito o tipo de coleta em suas residências. Nota-se na Figura 2(C), que 61% da população entrevistada não faz separação de materiais recicláveis, onde apenas 156 habitantes afirmaram separar os materiais. Sobre o destino final dos resíduos, 97% da população (369) afirmaram que o caminhão leva para o lixão municipal (Figura 2(D)). Apenas 3% dos habitantes (31) não souberam responder, valor superior ao encontrado por Silva et al. (2019) onde uma parcela de 42,86% dos moradores de Queimadas-PB afirmou não ter conhecimento sobre onde a prefeitura dispõe o lixo da cidade. Apresenta-se, na Figura 5, a distribuição de habitantes que sabiam ou não sobre a destinação final dos resíduos.

Durante os encontros, foi deixado explícito a importância do poder público na questão ambiental, onde o mesmo atua de forma direta nas tomadas de decisões. Em conjunto com o poder público, a população também aparece como um pilar da sustentabilidade. Ao serem questionados, posteriormente, sobre essa união população/prefeitura, 84,25% (337) dos habitantes de Lagoa-PB afirmaram que a prefeitura demonstra interesse nessa relação de colaboração da coleta seletiva e 15,75% (63) negaram essa afirmativa (Figura 2(E)). Ao serem questionados sobre o problema geral do lixo no município, 59,75% (239) habitantes asseguraram que, se a conscientização ambiental que estava sendo aplicada fosse constante, tal problema seria resolvido. Já 40,25% (161) não concordam, afirmando que o problema do lixo vai além de palestras e encontros focados na educação ambiental. Apresenta-se na Figura 2(F), a distribuição quantitativa de respostas dos habitantes do município sobre a importância da conscientização ambiental na solução do problema dos resíduos sólidos.

Nesse processo de mudança de paradigmas na sociedade, em relação aos resíduos de produção e consumo, bem como na aplicação do princípio dos 3Rs através da educação ambiental, busca-se massificar no cotidiano das pessoas as mudanças comportamentais necessárias para a devida

preservação do meio ambiente. Para tanto, cabe discutir a importância da coleta seletiva por intermédio de metodologias que desperte para a sensibilização, a informação e a mobilização das comunidades por meio de ações educativas diversificadas, entre estas: palestras, ciclo de vídeos, oficinas, temáticas, teatro, cursos e outros. Deve-se pautar, para a construção de um programa educativo caracterizado por processos dinâmicos e contínuos na formação e aperfeiçoamento das comunidades, por sentido que vise fortalecê-los como educadores ativos e posteriores multiplicadores deste processo.

Figura 2: Quantitativo de respostas sobre o conhecimento da coleta seletiva (A), quantitativo de respostas sobre o tipo de coleta seletiva (B), quantitativo de respostas sobre a ação de separar resíduos sólidos (C), quantitativo de respostas sobre o conhecimento da destinação final do resíduo (D), quantitativo de respostas sobre interesse do poder público em realizar coleta seletiva (E) e quantitativo de respostas sobre importância da conscientização ambiental na solução do problema dos resíduos sólidos (F).



Fonte: Autoria Própria (2021)

CONCLUSÃO

- Antes da realização do programa de conscientização ambiental, uma pequena parcela da população conhecia a coleta seletiva e usava materiais recicláveis, além de não conseguirem diferenciar lixo de resíduo e a maioria não tinha conhecimento sobre os impactos ambientais negativos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos.
- Após a conscientização, observou-se que a população conseguiu compreender a importância da coleta seletiva, bem como o local adequado para destinação dos resíduos e passaram a utilizar materiais recicláveis como ferramenta de geração de renda.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, Maria Emília da Silva. DIAGNOSTICO ACERCA DO CONHECIMENTO SOBRE COLETA SELETIVA POR MORADORES DO MUNICÍPIO DE QUEIMADAS-PB. 2018. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Química Industrial, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.;
- Brasil. Lei Nº. 9795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D97955.htm>. Acesso em 13 abr.2021.
- Bringhenti, Jacqueline. Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos: Aspectos Operacionais e da Participação da População. Tese de Doutorado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.;
- Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 ago. 2010. p. 2.
- Rosso, Alessandra Cristina; Della, Aline Possamai; Frassetto, Claudia Daniele. Implantação da Coleta Seletiva: Estudo de Caso em uma Escola Municipal de Santa Terezinha de Itaipu. 2014. 33 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso Tecnologia em Gestão Ambiental -Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2014.;
- Santos, G. O. Resíduos sólidos e aterros sanitários: em busca de um novo olhar. Recife: Imprima, 1. Ed, 2016. 80 p.
- Silva, A. F.; Martildes, J. A. L.; Dantas, G. D.; Paiva, W.; A percepção de um grupo de moradores do município de Queimadas-PB sobre as problemáticas que envolvem os resíduos sólidos urbanos. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, Campina Grande, ago.2019.
- Stefenon, Mariéli Zanchet. A importância da coleta seletiva para o município de Encantado-RS e a inclusão dos catadores: O estudo de caso do bairro navegantes. 2018. 38 fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Ambiental) – Universidade Federal de Santa Maria. Encantado, RS.