

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE MORADORES DE CONDOMÍNIOS VERTICAIS E SUA PARTICIPAÇÃO NOS PROCESSOS DE COLETA SELETIVA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE – PB, BRASIL

Antônio Cavalcante Pereira (*), Vera Lúcia Meira de Moraes Silva, Lígia Maria Ribeiro Lima, Feliipe Farias Crispiniano, Rejane Mirelle Izabel Porto

* Universidade Estadual da Paraíba, toninho.cpereira@gmail.com

RESUMO

Os movimentos ambientalistas têm crescente influência na execução de políticas públicas e na elaboração de estratégias para um novo estilo de sustentabilidade. Uma das estratégias para aplicação dessas políticas é a educação ambiental, processo de formação e capacitação de pessoas que visa reduzir os impactos ambientais por elas gerados. A educação ambiental pode ser manifestada em diversas formas, dentre elas através da coleta seletiva, importante ferramenta na gestão de resíduos sólidos urbanos, e a principal aplicada em ambientes residências. Tendo em vista o crescente processo de verticalização nos centros urbanos brasileiros, o foco do presente trabalho foi o diagnóstico ambiental para uma posterior implantação de um programa de coleta seletiva em dois condomínios verticais da cidade de Campina Grande, PB - Brasil. A pesquisa possui uma abordagem descritiva e quantitativa, conduzida primeiramente por uma análise de metodologias em literatura especializada e posterior estruturação, aplicação e análise quantitativa dos questionários. Os resultados obtidos apontam que em ambos os condomínios os residentes classificam seu conhecimento com bom ou regular em relação aos temas educação ambiental e gestão de resíduos domésticos. Os entrevistados ainda afirmam ter consciência dos impactos ambientais causados quando seus resíduos são dispostos inadequadamente. Assim como surpreendentemente, ainda existe uma pequena quantidade de moradores que acreditam que a coleta seletiva só é realizada para facilitar os trabalhos dos catadores de recicláveis, em ambos os condomínios apresentados. Foi verificada a falta de conhecimento sobre projetos de recolhimento de resíduos sólidos recicláveis implantados na cidade, assim como falta de conhecimento do próprio programa de coleta seletiva o qual os residentes afirmam possuir no condomínio B. O diagnóstico ambiental realizado proporcionou dados para avaliação da percepção ambiental de moradores de condomínios verticais e sua participação nos processos de coleta seletiva, os quais a posterior serão de grande valia na tentativa de implantação de programas de coleta seletiva nos condomínios residenciais verticais estudados.

PALAVRAS CHAVES:

Resíduos sólidos, Coleta seletiva, Sustentabilidade, Meio ambiente, Condomínios verticais.

INTRODUÇÃO

Os movimentos ambientalistas têm crescente influência na efetivação de políticas públicas e na elaboração de estratégias para um novo estilo de sustentabilidade. Como resultado desses movimentos a Constituição Brasileira de 88 (CF/88), especifica em seu artigo 225 a necessidade de se realizar a preservação e defesa do meio ambiente, garantido assim um meio ambiente equilibrado, como direito e dever de todos, para as atuais e futuras gerações. Ainda na CF/88 no seu artigo 205 fica explícita que a educação é um direito de todos e dever do Estado e da família. Sabendo disso, umas das principais estratégias de conscientização para a população sobre conservação e cuidado ao meio ambiente se dá pela união desse dois direitos fundamentais: educação de qualidade, meio ambiente equilibrado, denominado assim de educação ambiental.

Este tipo de conscientização, a educação ambiental, também é ancorado por um diploma próprio Lei nº 9.795/99 (Lei de Educação Ambiental) na qual educação ambiental é definido no Art. 1º (Lei nº 9.795/99) como um processo de formação e capacitação de pessoas para reduzir os impactos ambientais através da construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente. Ela ainda define que no seu Art. 3º que essa educação é parte do processo educativo mais amplo, onde todos possuem direito à esta educação ambiental, especificando no inciso VI do mesmo artigo que é dever da sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais (Art. 3º, inciso VI, Lei 9795/99).

Dessa forma é necessário apresentar à sociedade uma alternativa de contribuição, no seu dia-a-dia com a preservação do meio ambiente e redução dos impactos ambientais, sendo a coleta seletiva a mais utilizada na realidade de ambientes residências, devido à natureza dos principais resíduos gerados neste tipo de espaço.

De acordo com a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS 2011), coleta seletiva é o recolhimento diferenciado de resíduos sólidos através da seleção nas fontes geradoras, para encaminhá-los a reciclagem. Ela traz benefícios diversos tais como: ferramenta na gestão de resíduos sólidos urbanos, redução no volume de resíduo produzido pelas residências, hábito da separação do resíduo na unidade geradora, prevenção de doenças decorrentes do acúmulo de resíduo, melhoria da qualidade da matéria orgânica para a compostagem, economia de recursos naturais e a valorização de bens econômicos (materiais recicláveis), além de promover benefícios socioeconômicos aos catadores de recicláveis, sucateiros e à indústria de reciclados.

Segundo Mazzeto (2014) condomínios residenciais são considerados grandes geradores de resíduos sólidos, partindo dessa premissa faz-se necessário a conscientização de seus moradores para práticas sustentáveis, como a redução dos resíduos gerados e/ou segregação correta para que possam ser reciclados. Portanto, através de todos os fatores apresentados, verificam-se a justificativa para o desenvolvimento deste trabalho, extremamente necessário para a atual conjuntura na gestão de resíduos sólidos a qual o Brasil se encontra. O foco do presente trabalho foi o diagnóstico ambiental para uma posterior implantação de um programa de coleta seletiva em dois condomínios verticais da cidade de Campina Grande, PB - Brasil. Foram definidos como objetivos específicos: Analisar as variáveis que influenciam a efetividade do programa de coleta seletiva nos condôminos e analisar a viabilidade da implantação de um sistema de coleta seletiva nos condomínios em estudo.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa possui uma abordagem descritiva e quantitativa conduzida primeiramente por uma análise de metodologias da literatura especializada e posterior aplicação de um questionário estruturado aos moradores de dois condomínios, um localizado no Bairro da Prata (Condomínio A) e outro localizado no Bairro do Catolé (Condomínio B), ambos localizados na cidade de Campina Grande-PB, para diagnóstico de como o tema é recebido, quais as características dos moradores e a viabilidade da implantação de um sistema de coleta seletiva em ambos. O procedimento de coleta de dados foi baseado na distribuição de questionários nas unidades domiciliares dos referidos condomínios. Adicionalmente buscou-se entender como ocorre a gestão dos resíduos, quais as variáveis que impactam o sistema e qual a participação dos moradores na gestão desses resíduos gerados.

Os dados obtidos por meio dos questionários objetivaram trazer as reflexões, argumentações e interpretações dos moradores envolvidos. Para a tabulação dos dados utilizou-se o programa EXCEL 2013, disposto no pacote da Microsoft Office. Adicionalmente, para a análise e interpretação dos resultados obtidos, foram elaborados gráficos partindo de cada um dos questionamentos levantados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados neste trabalho referem-se à análise quantitativa do questionário estruturado aplicado em ambos os condomínios verticais citados na metodologia. Na tabela 1 abaixo se encontram discriminado o espaço amostral de aplicação do questionário para cada bloco residencial.

Tabela 1. Espaço amostral da pesquisa, Fonte: Dados Pesquisa (2016)

Condomínio	Unidades domiciliares	Espaço amostral
Condomínio A	36	20
Condomínio B	80	39

A primeira pergunta do questionário buscou avaliar o nível de informações dos moradores referente aos temas: educação ambiental e coleta seletiva. Quando questionados quanto ao conhecimento sobre o assunto anteriormente citado, os residentes do condomínio A responderam da seguinte forma: 55% consideram seu conhecimento regular, 20% consideram seu conhecimento como bom e apenas 15% responderam que possuíam um ótimo conhecimento sobre o assunto como pode ser observado na Figura 1. No condomínio B, esses resultados foram um pouco diferentes visto que, 54% dos residentes classificaram seu conhecimento como “bom”, com as porcentagens de “ótimo” e “preciso melhorar” semelhantes aos valores do condomínio A, como pode ser observado na figura 2.

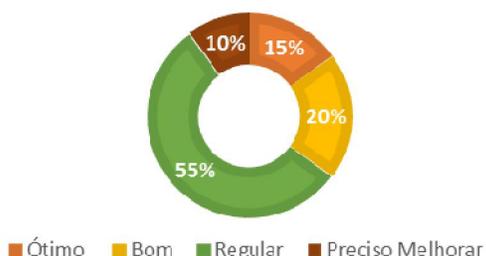


Figura 1: Condomínio A - Conhecimento acerca dos temas educação ambiental e gestão de resíduos domésticos. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

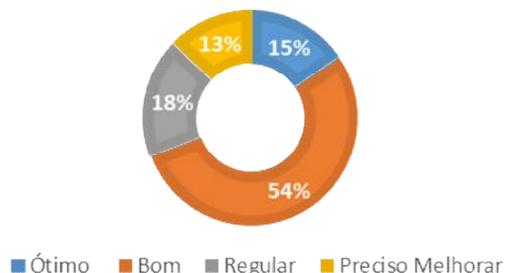


Figura 2: Condomínio B - Conhecimento acerca dos temas educação ambiental e gestão de resíduos domésticos. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Quando questionados se saberiam distinguir o que pode ou não ser reaproveitado nos seus resíduos domésticos, encontrou-se pequenas diferenças entre os condomínios. Enquanto os moradores do condomínio A em quase a sua totalidade (95%) responderam que saberiam distinguir o que pode ser reaproveitado, no condomínio B somente 85% afirmaram possuir esse conhecimento. Mesmo os moradores do condomínio A classificando como regular seu conhecimento sobre meio ambiente, 50% considerou sua vivência diária com a natureza e a sociedade “razoável” conforme apresentado na Figura 3. No condomínio B, isso também não foi diferente, onde 55% consideram seu conhecimento ambiental como “bom”, e 44% dos indivíduos afirmaram possuir uma vivência razoável com o meio ambiente, como pode ser observado na Figura 4.

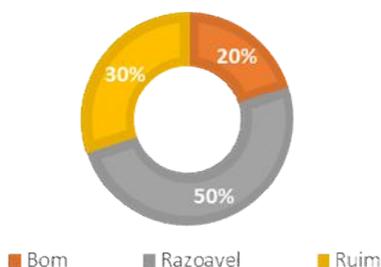


Figura 3: Condomínio A - Vivência diária com a natureza e sociedade. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

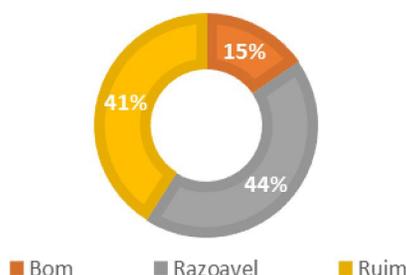


Figura 4: Condomínio B - Vivência diária com a natureza e sociedade. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Quando questionados se os resíduos da residência são jogados na lixeira sem nenhuma prévia segregação, a maioria, em ambos os condomínios responderam que sim (85% condomínio A e 77% condomínio B). Em contrapartida, quando questionados acerca do seu conhecimento sobre os impactos ambientais gerados pelos resíduos por eles produzidos, no condomínio A 70% dos participantes responderam que são conscientes, com 20% de abstinência nesta questão. No condomínio B, 90% afirmou estar consciente sobre o assunto, o que pode ser observado nas Figuras 5 e 6, respectivamente.



Figura 5: Condomínio A - Consciência dos impactos ambientais gerados pela disposição inadequada dos resíduos. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

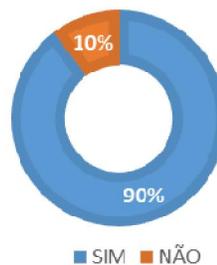


Figura 6: Condomínio B - Consciência dos impactos ambientais gerados pela disposição inadequada dos resíduos. Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Em resposta aos questionamentos se os moradores de ambos os condomínios têm consciência da importância da coleta seletiva e se são responsáveis pelos resíduos gerados, as respostas foram semelhantes. Enquanto que no condomínio A, a sua totalidade afirmou sim para ambos os questionamentos, no condômino B as porcentagens foram 97% e 95%, respectivamente. Porém, quando questionados sobre a segregação prévia do resíduo residencial entre seco e molhado, ambos os condomínios ficaram divididos. O condomínio A apresentou: 55% sim e 40% não; e o condomínio B apresentou: 44% sim e 56% não respectivamente acerca do questionamento.

Há na cidade de Campina Grande algumas cooperativas de catadores como a CONTRAMARE, programas da empresa de energia elétrica (Energisa- PB) e alguns catadores autônomos na cidade. Quando os moradores foram questionados se conheciam algum projeto de reciclagem na cidade, no condomínio A 75% afirmou que não conhecia nenhum projeto, enquanto que no condomínio B esse valor chegou a 69%, com 5% de abstinência a essa questão. Para aprofundar ainda mais a temática da coleta seletiva, os indivíduos foram questionados sobre a sua visão acerca da segregação de resíduos na unidade geradora, incrivelmente 15% do condômino A e 8 % do condomínio B, ainda possui a visão que essa medida é um meio apenas utilizado para facilitar o trabalho dos catadores de recicláveis.

Não há coleta seletiva no condomínio A e como consequência todos os moradores participantes da pesquisa disseram que não sabem como ocorre a coleta seletiva naquele local. No entanto no condomínio B, 62% dos indivíduos afirmaram a presença de um programa de coleta seletiva no condomínio, mas apenas 33% do espaço amostral do condomínio B tem conhecimento de como ela é realizada.

A grande maioria, 90% do condomínio A e 85% do condomínio B relataram ter motivação para praticar a coleta seletiva em seu condomínio, e que a relação custo-benefício para implantação do projeto é viável (95% e 92% respectivamente) como percebe a necessidade de realizar coleta seletiva em seu condomínio (100% e 97%, respectivamente). Todos os participantes disseram estar dispostos a receber mais informações relacionadas ao tema Educação Ambiental e Coleta Seletiva. Vale ressaltar que o projeto está em andamento e possíveis ações de educação ambiental ainda serão realizadas nos condomínios estudados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação de metodologias de artigos que já tiverem seu programa de coleta seletiva efetivado demonstrou-se como um critério essencial para avaliação dos parâmetros que influenciam na implantação de um programa de coleta seletiva, para formulação do questionário estruturado e interpretação dos resultados. Logo, a pesquisa atingiu seu objetivo, pois foi possível descrever as variáveis que influenciam na efetividade do programa de coleta seletiva nos condôminos e analisar a viabilidade da implantação de um sistema de coleta seletiva nos condomínios estudados.

A maioria dos participantes que responderam ao questionário obtidos apontam seu conhecimento com bom ou regular em relação aos temas educação ambiental e gestão de resíduos domésticos, sabendo que eles causam impactos ambientais de diferentes magnitudes quando disposto de forma inadequada. Ainda existe uma pequena quantidade de moradores que acreditam que o método de coleta seletiva só é realizado para ajudar os catadores como também um desconhecimento geral de projetos de recolhimento de resíduos sólidos recicláveis em Campina Grande - PB. Problemas que podem ser sanados através de medidas de educação ambiental para ambos condomínios estudados, que de acordo com suas respostas está aberta para receber informações acerca do tema e classifica como positiva a implantação da

coleta seletiva no mesmo. Embora não existam dados mais tangíveis acerca do programa, pois ele se encontra em processo de adaptação no condomínio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARBOSA, A. G. **Condomínios horizontais e verticais em Campina Grande (PB): produção imobiliária e resignificação da natureza.** Revista CIENTEC, vol. 4, no 2, p. 44-55, 2012.
2. BRINGHENTI, J. R. **Programas de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos: Aspectos Operacionais e da Participação da População.** 2004. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2004.
3. BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.** Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/legislacao/const/>>. Acesso em: 7 agosto de 2016.
4. _____. **Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em:<www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm> Acesso em: 7 agosto de 2016
5. _____. **Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 ago. 2010. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/.../lei/112305.htm> Acesso em: 7 agosto de 2016.
6. BULAT, M. **Análise dos fatores que influenciam a coleta seletiva em condomínios residenciais: Estudo de casos em condôminos de Águas Claras - Brasília.** (Monografia de Bacharelado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília - DF, 2011.
7. MAZETO, C.; ABREU, E. P. de. **Implantação de coleta seletiva em um condomínio residencial em Curitiba.** Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnologia em Processos Ambientais do Campus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 2014
8. ZANTA, Viviana Maria et al. **Análise da gestão de resíduos sólidos em conjuntos habitacionais do Programa ‘Minha Casa, Minha Vida’ na cidade de Salvador, Bahia, Brasil.** Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 14-26, jun. 2015. ISSN 2317-563X.