

COMPORTAMENTO DA POPULAÇÃO NO MANEJO DE RESÍDUOS URBANOS E AVALIAÇÃO DA COLETA NO BAIRRO JARDIM ATLÂNTICO, RONDONÓPOLIS – MT

João Angelo Silva Nunes¹
Roseni Figueira Oliveira²
Maria do Socorro da Costa Teixeira²
Eliane Gonçalves da Cruz²

RESUMO – O crescimento populacional tem resultado em aumento na geração de resíduos e com isso a preocupação da sociedade com o meio ambiente. Sendo assim, no presente estudo objetivou-se realizar um estudo visando observar o conhecimento e a satisfação da população do bairro Jardim Atlântico no município de Rondonópolis-MT, quanto ao gerenciamento dos resíduos gerados no bairro. O trabalho foi realizado em abril de 2016 e o mesmo foi dividido em duas etapas, as quais são: coletas de dados (entrevista por meio de questionário) e análise dos dados, com a aplicação de questionário composto por 14 perguntas objetivas em 30 residências distribuídas no bairro. Na maioria das residências entrevistadas as donas de casa são as responsáveis por gerir o resíduo internamente. Os entrevistados possuem o conhecimento da frequência de coleta dos resíduos gerados, porém não sabem a destinação final do mesmo. Os moradores do bairro Jardim Atlântico estão satisfeitos com o sistema de coleta de resíduos praticado atualmente no bairro.

Palavras Chaves: Educação ambiental; Meio ambiente; Resíduos sólidos domésticos

BEHAVIOR OF THE POPULATION IN THE MANAGEMENT OF URBAN WASTE AND EVALUATION OF THE COLLECTION IN THE JARDIM ATLÂNTICO NEIGHBORHOOD, RONDONÓPOLIS – MT

ABSTRACT - The population growth has resulted in an increase in the generation of waste and with this the society's concern with the environment. Therefore, in the present study, a study was carried out aiming to observe the knowledge and satisfaction of the population of the Jardim Atlântico neighborhood in the municipality of Rondonópolis-MT, regarding the management of waste generated in the neighborhood. The work was carried out in April 2016 and was divided into two stages, which are: data collection (interview through a questionnaire) and data analysis, with the application of a questionnaire composed of 14 objective questions in 30 distributed residences on the neighborhood. In most of the households interviewed, housewives are responsible for managing the waste internally. The interviewees are aware of the frequency of collection of waste generated, but do not know the final destination of the waste. The residents of the Jardim Atlântico neighborhood are satisfied with the waste collection system currently practiced in the neighborhood.

Keywords: Environmental education; Environment; Domestic solid waste

¹ Doutorando em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria (joaoangelo_jaciara@hotmail.com),

² Técnicas em Meio Ambiente, formadas na Escola Técnica Estadual de Educação Profissional e Tecnológica de Rondonópolis.

INTRODUÇÃO

A preocupação da sociedade com o meio ambiente tem se tornado crescente, não só pelo aumento do grau de conscientização e instrução, mas também pelo fato de a prioridade ambiental estar se tornando um processo que visa, por exemplo, a criação de leis que garantam a preservação e o uso sustentável do patrimônio ambiental do país (SILVA, 2014).

Considerando que a solução dos problemas relacionados à geração de resíduos sólidos e o seu descarte não são apenas físicos, químicos ou biológicos, são também de ordem comportamental, é importante estudar as condições de manejo dos mesmos no sentido de identificar as relações que se estabelecem entre essas condições, as ações da população e os resultados dessas ações. O estudo do comportamento da população em relação aos resíduos que gera diariamente em suas residências contribui para o esclarecimento da realidade dos sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos de uma comunidade (CAMPOS; CONTO, 2002).

Monteiro (2001) cita que a característica dos resíduos sólidos pode variar em função de diversos aspectos, como: sociais, econômicos, culturais, geográficos e climáticos, ou seja, os mesmos fatores que também diferenciam as comunidades entre si e as próprias cidades. A geração de resíduos vem crescendo principalmente devido ao crescimento populacional.

Tal incremento tem se manifestado em todas as regiões geográficas, principalmente nas cidades com maior concentração populacional, cujas médias de geração superam 1,2 kg/hab.dia (DIAS et al., 2012), sendo que a metade dos resíduos gerados são sobras de alimentos. Caracterizando nosso lixo com alta porcentagem de material orgânico, revelando que nossa população em geral tem menos poder aquisitivo, devido ao baixo consumo de material descartável, porém desperdiçando uma grande quantidade de alimento.

Nesse contexto, a coleta seletiva dos resíduos sólidos surge como uma das possíveis soluções para a suavização dos impactos ambientais ocasionados pelo excesso de lixo, essa medida busca reciclar materiais como papéis, vidros, metais e plásticos, todos previamente separados pelas fontes geradoras. A segregação dos resíduos é fundamental para que a coleta seletiva seja otimizada e eficiente (DIAS et al., 2017).

O estudo da percepção ambiental é de fundamental importância porque através dele é possível conhecer a cada um dos envolvidos, facilitando a realização de um trabalho com bases locais, partindo da realidade do público alvo, para conhecer como os indivíduos percebem o ambiente em que convivem, suas fontes de satisfação e insatisfação. O estudo da percepção possibilita mostrar o sentimento e o entendimento para os próprios indivíduos que

estão inseridos no processo e que não conseguem melhorar seus pontos de vistas mesmo que venham prejudicar sua qualidade de vida (QUERINO; PEREIRA, 2016).

Levando em consideração a Lei Estadual Nº 7.862/2002, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos no Estado de Mato Grosso e a Lei Federal Nº 12.305/2010 que institui Política Nacional de Resíduos Sólidos, objetivou-se realizar um estudo visando observar o conhecimento e a satisfação da população do bairro Jardim Atlântico no município de Rondonópolis-MT, quanto ao gerenciamento dos resíduos gerados no bairro.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no município de Rondonópolis – MT, no bairro Jardim Atlântico, no mês de abril de 2016. O bairro devido a sua localização é composto em grande parte por estudantes universitários, possuindo uma população de aproximadamente 2.757 habitantes.

Para o desenvolvimento da pesquisa, o trabalho foi dividido em duas etapas, as quais são: coletas de dados (entrevista por meio de questionário) e análise dos dados.

Na primeira etapa que foi a de coleta dos dados, foi aplicado um questionário baseado nos trabalhos propostos por Martins e Vilela (2015) e Leme (2009), sendo o questionário aqui aplicado uma adaptação de ambos.

A escolha das residências para a realização do questionário foi feita de forma aleatória, sendo feita a abordagem em 30 residências distribuídas em todo o bairro, a entrevista foi feita com apenas uma pessoa de cada residência.

O questionário foi composto por 14 perguntas objetivas, ou seja, com as alternativas de respostas para os entrevistados, para a elaboração do questionário levou-se em consideração a possibilidade de se fazer um comparativo entre a escolaridade, gênero e classe social com o conhecimento e satisfação com a coleta de resíduos do bairro. Sendo as perguntas de fácil compreensão para o entrevistado.

A metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho está fundamentada em uma abordagem qualiquantitativa e explicativa com caráter descritivo. A técnica de coleta de dados consiste em entrevistas semiestruturadas. As questões refletem o dia a dia dos pesquisados, levando em consideração aspectos ligados ao cotidiano e à percepção em relação ao assunto.

As questões foram desenvolvidas com base em análises bibliográficas e levantamentos de estudos de caso realizados na área da pesquisa que orientassem o embasamento teórico e metodológico do trabalho e preparassem para a posterior pesquisa de campo oferecendo dados

e conceitos sobre a área de gestão dos resíduos sólidos mais especificamente da coleta seletiva (DIAS et al., 2017).

Posteriormente foi realizada a análise dos resultados obtidos e sua representação gráfica com o auxílio do software Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior parte das pessoas entrevistadas foram do gênero feminino, sendo 63,33% dos entrevistados (Figura 1A). Com relação ao perfil socioeconômico dentro das perguntas presentes no questionário foram alcançadas pessoas que se enquadraram em todos os níveis de escolaridade e faixas salariais. Segundo Corrêa et al. (2007) a escolaridade e a faixa salarial podem influenciar no manejo dos resíduos na residência e também na geração de resíduos orgânicos e recicláveis. Houve um equilíbrio nos níveis de escolaridade dos entrevistados sendo que 43,33% possuem nível médio completo e 36,67% nível superior completo. Mesmo não sendo alvo de estudo, uma boa parcela dos entrevistados que possuem nível médio são estudantes universitários (Figura 1B). Em relação a faixa salarial 43,33% dos entrevistados não souberam ou não quiseram responder quanto a esta questão, sendo que entre os que informaram sua renda 30% informaram rendas inferiores a 2 salários mínimos (Figura 1C).

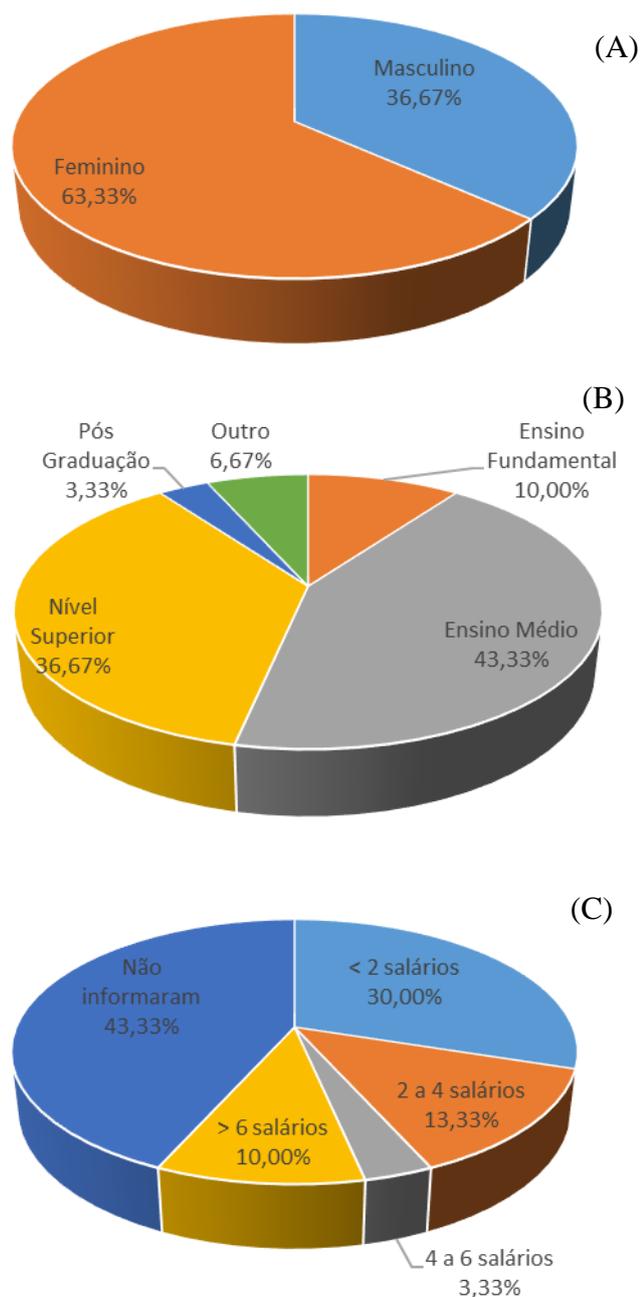


FIGURA 1 - Gênero (A), nível de escolaridade (B) e faixa salarial de entrevistados do bairro Jardim Atlântico, Rondonópolis-MT.

Diante da instalação do projeto piloto de coleta seletiva no município de Rondonópolis-MT, durante o período de aplicação do questionário, abordamos a questão do conhecimento da população sobre a implantação do projeto e de como proceder na realização da separação dos resíduos recicláveis gerados em suas residências. Dentre os entrevistados 53,33% não sabiam sobre a implantação da coleta seletiva no município (Figura 2A) e 70% não tinham nenhuma informação de como proceder para realização da coleta (Figura 2B). Sendo que apenas 16,67% dos entrevistados realizam a separação do lixo orgânico dos

resíduos recicláveis (Figura 2C). Ao serem questionados sobre saber as consequências de uma destinação inadequada e os problemas ambientais ocasionados por essa, 73,33% disseram saber algum tipo de problema ambiental em função dos resíduos gerados (Figura 2D).

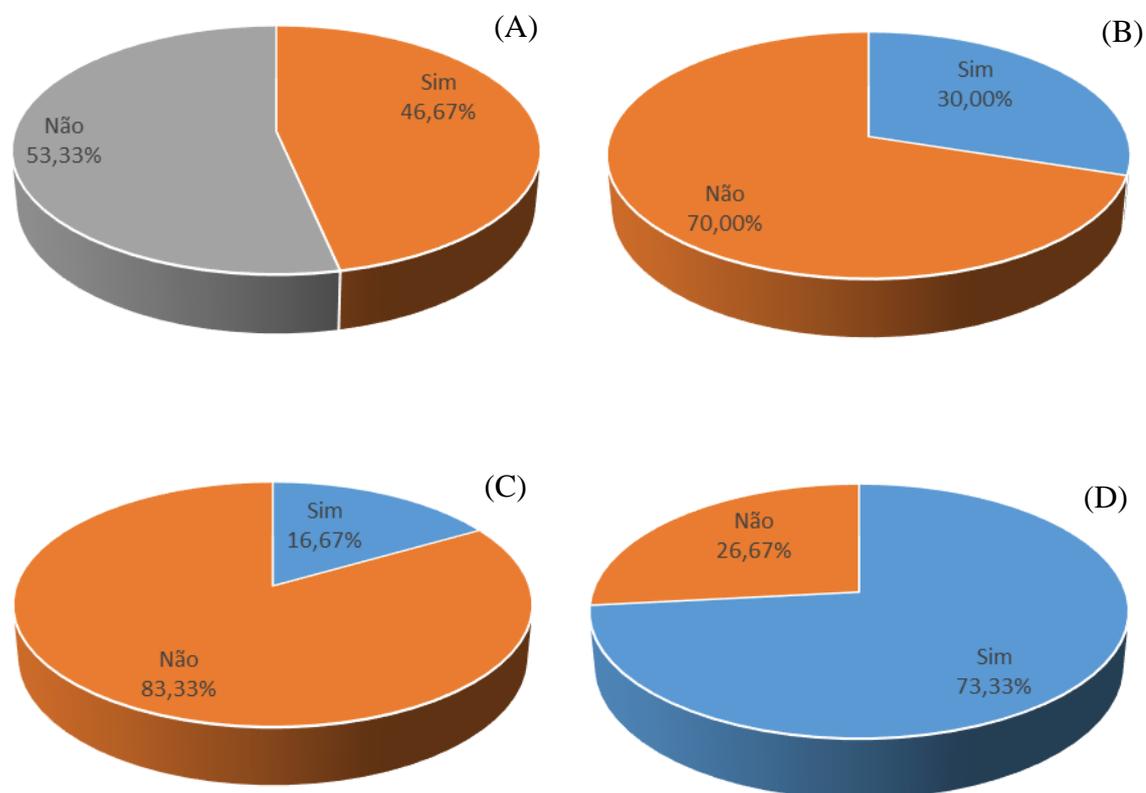


FIGURA 2 - Conhecimento sobre a implantação da coleta seletiva (A), informação de como proceder para separação de resíduos (B), separação dos resíduos recicláveis e orgânicos (C) e problemas ambientais provenientes da deposição inadequada dos resíduos (D) de entrevistados do bairro Jardim Atlântico, Rondonópolis-MT.

Foi observado que a maioria dos entrevistados não possuem conhecimento da implantação do sistema de coleta seletiva no município, em parte podemos entender que pelo fato de que na época de aplicação do questionário, o sistema de coleta ainda não estar sendo implantado no bairro, não houve divulgação específica para esta comunidade. Por outro lado, podia ser observado na época, a divulgação da implantação do sistema de coleta seletiva em vários meios de comunicação, com uma área de abrangência acima de 30 bairros. Dias et al. (2017) em avaliação com alunos de graduação de diversos cursos da UFRA observaram que quase que a totalidade dos discentes entrevistados (98%) alegaram que não identificaram ações que sensibilizassem a comunidade estudantil quanto a coleta seletiva.

Querino e Pereira (2016) ao questionarem sobre um exemplo do que seriam lixo observaram que 49% dos entrevistados responderam como sendo algo “que não serve mais e

que se joga fora” inferiram assim, que nestas respostas não há nenhuma evidência de noção de reaproveitamento e reciclagem dos resíduos. Observaram ainda que para 78% dos entrevistados, “É normal as coisas virarem lixo”. Vale ressaltar que o grau de escolaridade em geral das pessoas entrevistadas por esses autores é diferente da do presente estudo.

Especialmente sobre a parcela orgânica encontrada no lixo, vale ressaltar que os mesmos também podem ser reciclados, para estes materiais o processo de reciclagem é chamado de compostagem. No processo de compostagem a degradação ocorre biologicamente, sem a adição de substâncias ou compostos químicos. Sabe-se que 50% lixo domiciliar brasileiro é constituído de materiais orgânicos, logo existe um grande potencial de compostagem do lixo gerado. A compostagem, assim como a reciclagem, colabora para o aumento da vida útil dos aterros (RODRIGUES et al., 2010).

Em relação ao responsável por gerir os resíduos dentro da residência, observa-se que na maioria das residências esta é uma tarefa atribuída as donas de casa com 56,67% dos entrevistados, sendo que em 36,67% das residências entrevistadas todos tem responsabilidades quanto ao resíduo gerado (Figura 3A). Os resíduos enquanto se encontram dentro das residências permanecem em sua maioria acondicionados em sacos plásticos comercializados para esta finalidade (60%) e os outros 40% em sacolas plásticas de supermercados (Figura 3B). Vale ressaltar que o principal local de acondicionamento desses resíduos é no quintal, sendo armazenado assim em 53,34% das residências entrevistadas (Figura 3C), seguido de varanda e cozinha (com 13,33 e 10% das residências, respectivamente). Em 66,67% das residências o resíduo é disposto em local adequado para coleta do caminhão, sendo que 20% deixam o seu resíduo na calçada e 6,67% colocam o seu resíduo para coleta pendurados em árvores (Figura 3D).

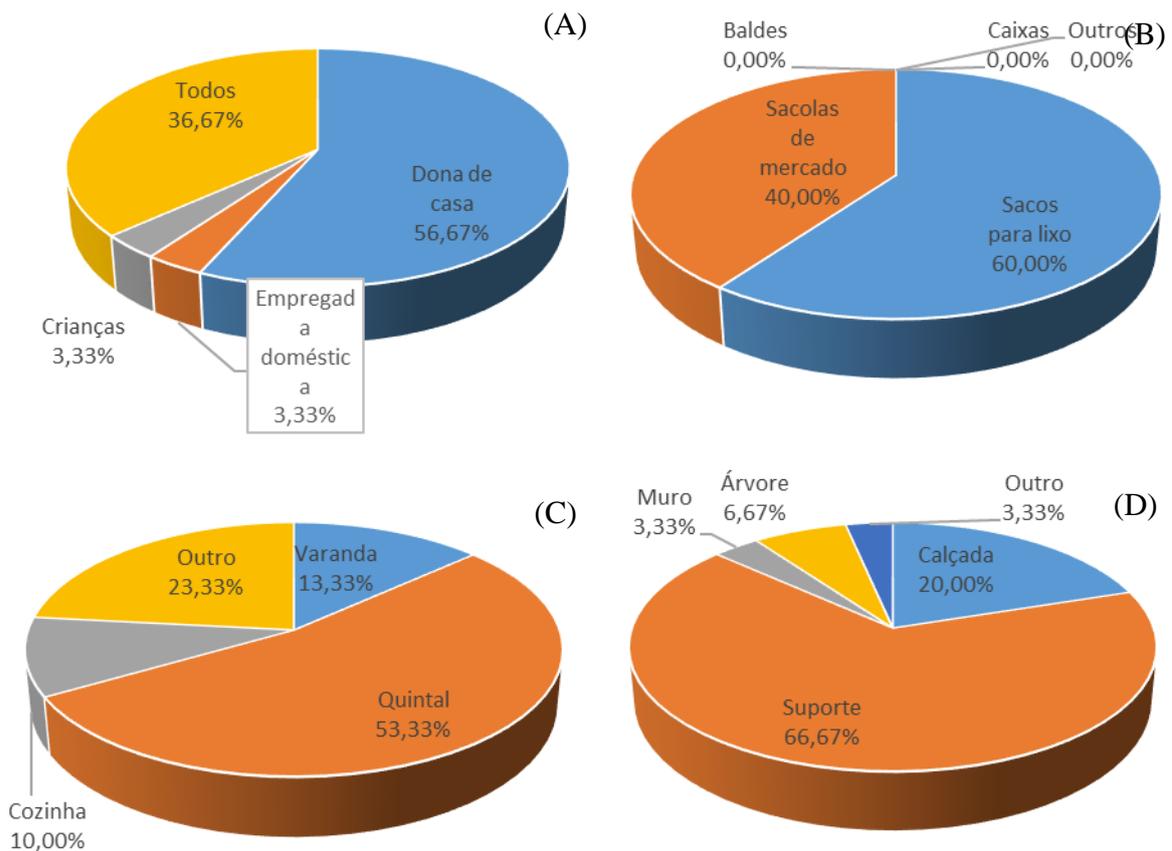


FIGURA 3 - Responsável pela deposição dos resíduos (A), embalagem para deposição dos resíduos (B) e local de deposição dos resíduos dentro da residência (C) e deposição do resíduo para coleta (D) dos entrevistados no bairro Jardim Atlântico, Rondonópolis-MT.

Quanto ao conhecimento em relação a frequência de coleta de lixo do bairro 70% dos entrevistados informaram que a coleta é realizada três vezes por semana, enquanto 23,33% responderam que a coleta é realizada duas vezes na semana 6,67% não souberam responder (Figura 4A). Quanto ao nível de satisfação dos entrevistados, 73,33% estão satisfeitos com o sistema de coleta de lixo do município, enquanto 10% estão muito satisfeitos e 6,67% pouco satisfeitos. Dentre os entrevistados 10% não souberam responder (Figura 4B). Enquanto ao questionamento sobre o destino do resíduo coletado, apenas 10% dos entrevistados souberam responder o destino correto do mesmo, que na época, seria para o aterro controlado da Mata Grande, enquanto que 36,67% responderam que o mesmo vai para um lixão e 6,67% para um aterro sanitário, 46,66% dos entrevistados não souberam responder à questão (Figura 4C).

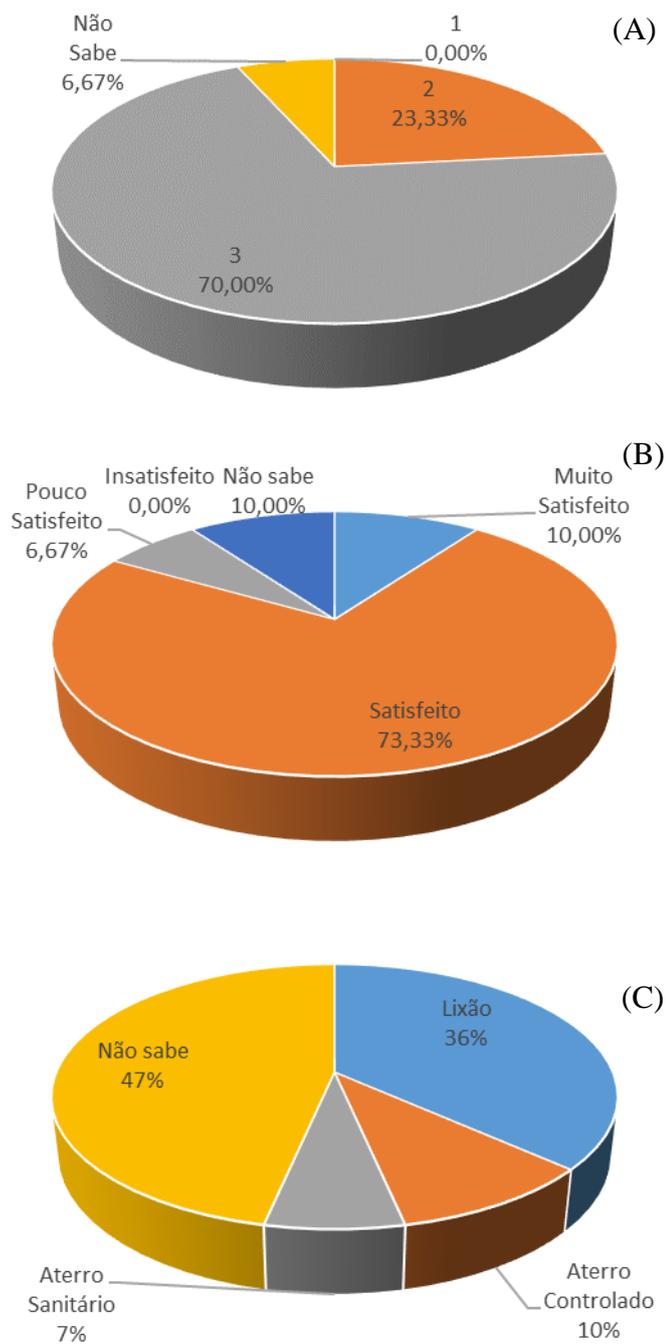


FIGURA 4 – Conhecimento de moradores do bairro Jardim Atlântico, Rondonópolis-MT sobre a frequência de coleta (A), satisfação quanto ao serviço prestado e destino final do resíduo.

Essa grande parte que respondeu que os resíduos são destinados a um lixão podem estar levando em consideração que o aterro controlado da Mata Grande ainda era conhecido no município como “lixão da Mata Grande”. A inauguração do aterro sanitário do município de Rondonópolis foi realizada em 2017.

CONCLUSÕES

Na maioria das residências entrevistadas as donas de casa são as responsáveis por gerir o resíduo internamente.

Os entrevistados possuem o conhecimento da frequência de coleta dos resíduos gerados, porém não sabem a destinação final do mesmo.

Os moradores do bairro Jardim Atlântico estão satisfeitos com o sistema de coleta de resíduos praticado atualmente no bairro.

Palavras Chaves: Educação ambiental; Resíduos sólidos domésticos; Meio ambiente

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei Federal Nº 12.305/2010 que institui Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010.

CAMPOS, A. C. A.; CONTO, S. M. Comportamento de estudantes em relação ao descarte de resíduos sólidos urbanos na cidade de Feira de Santana – BA. **Anais...** XXVIII Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. 8p. 2002.

CORRÊA, L. B.; CORRÊA, E. K.; COSTA, L. I. S.; COREZZOLLA, J. L.; BARBOSA, R. F. Educação Ambiental: o conhecimento da população acerca dos resíduos sólidos urbanos. **Revista Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo – RS. v. 22, n. 3, 2007.

DIAS, D. M.; MARTINEZ, C. B.; BARROS, R. T. V.; LIBÂNIO, M. Modelo para estimativa da geração de resíduos sólidos domiciliares em centros urbanos a partir de variáveis socioeconômicas conjunturais. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro, v.17, n.3, p. 325-332, 2012.

DIAS, G. F. M.; TAKASHIMA-OLIVEIRA, T. T. G.; FERREIRA, G. R. B.; PANTOJA, M. A. L.; CAMPOS, P. S. S. Percepção ambiental: estudo de caso sobre coleta seletiva na comunidade acadêmica da Universidade Federal Rural da Amazônia. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 14, n. 26, p. 1269-1280, 2017.

LEME, S. M. Comportamento da população urbana no manejo dos resíduos sólidos domiciliares em Aquidauana – MS. **Revista Geografia**, Londrina – PR. v. 18, n. 1, p. 157-192, 2009.

MARTINS, D. E. M.; VILLELA, A. C. A. S. Avaliação da coleta de resíduos sólidos no bairro Canudinho, Conceição do Araguaia – PA. **Anais...** XII Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas. 7p. 2015.

MATO GROSSO. Lei Estadual Nº 7.862/2002, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos no Estado de Mato Grosso, 2002.

MONTEIRO, J. H. P. **Manual de gerenciamento integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

QUERINO, L. A. L.; PEREIRA, J. P. G. Geração de resíduos sólidos: a percepção da população de São Sebastião de Lagoa de Roça, Paraíba. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 15, n.1, p.404-415, 2016.

RODRIGUES, A. S. L.; REZENDE NETO, O. A.; MALAFAIA, G. Análise da percepção sobre a problemática relativa aos resíduos sólidos urbanos revelada por moradores de Urutaí, Goiás, Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Goiânia, v. 6, n. 11, p. 1-16, 2010.

RODRIGUES, F. L. Lixo – **De onde vem? Para onde vai?** 9ª ed. Moderna: São Paulo, 2001.

SILVA, C. C. **Coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos: avaliação qualitativa do que pensa o cidadão no bairro Santa Terezinha, em Juiz de Fora – MG**. (Monografia). UFJF. Juiz de Fora-MG, 55 p. 2014.