



FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE BIOLOGIA (BACHARELADO)

CONHECIMENTO SOBRE O DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA
ENTRE MORADORES DA CIDADE DE GUAPÓ - GO

Nayana Castro De Jesus

Renata Castro De Jesus

Orientadora: Prof. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes

Trindade - GO

2019

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE BIOLOGIA (BACHARELADO)

**CONHECIMENTO SOBRE O DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA ENTRE
MORADORES DA CIDADE DE GUAPÓ - GO**

Nayana Castro De Jesus

Renata Castro De Jesus

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Biologia.

Orientadora: Prof. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes

Trindade - GO

2019

Nayana Castro de Jesus

Renata Castro de Jesus

**CONHECIMENTO SOBRE O DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA
ENTRE MORADORES DA CIDADE DE GUAPÓ - GO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Biologia, aprovada pela seguinte banca
examinadora:

Orientadora: Profa. Dra. Susy Ricardo Lemes Pontes
Faculdade União de Goyazes

Prof. Me. Gláucio Freitas Oliveira e Silva
Faculdade União de Goyazes

Esp. Liliane Alves da Silva
Departamento de Vigilância Epidemiológica da Prefeitura de Trindade-GO

Trindade - GO

17/12/2019

CONHECIMENTO SOBRE O DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA ENTRE MORADORES DA CIDADE DE GUAPÓ - GO

Nayana Castro de Jesus¹

Renata Castro de Jesus¹

Susy Ricardo Lemes Pontes²

RESUMO

Representando um dos alimentos mais utilizados na cozinha das populações para diversos fins, o óleo de cozinha quando descartado incorretamente pode acarretar inúmeros danos ambientais. Este estudo objetivou verificar o conhecimento da população da cidade de Guapó - GO acerca do descarte do óleo de cozinha após seu uso, enfatizando as características da população de estudo, tais como idade, sexo e escolaridade, bem como o conhecimento sobre o correto descarte do óleo de cozinha. Foi realizada uma pesquisa do tipo descritivo transversal com abordagem qualiquantitativa, onde foram entrevistados 40 moradores acima de 18 anos. Os resultados revelaram que 60% (n= 24) dos indivíduos participantes desconhecia o local adequado para o descarte de óleo de cozinha. Todos os entrevistados afirmaram que a cidade de Guapó não possui local ou empresa que se responsabilize pela coleta do óleo usado e 95% dos participantes acredita que o descarte incorreto pode gerar danos ambientais. Também foi detectado que 79% dos participantes reutiliza o óleo para fazer sabão e que os indivíduos do ensino médio e os pós-graduados souberam responder com mais precisão os danos causado ao meio ambiente pelo descarte inadequado do óleo de cozinha. Concluiu-se que a realização de programas de educação ambiental na cidade de Guapó é importante para que os moradores obtenham mais conhecimento sobre quais danos podem ser gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha, bem como as possíveis formas de reaproveitar esse óleo. Além disso, é imprescindível a expansão de programas de coleta de óleo usado em Guapó, uma vez que, os indivíduos por falta de conhecimento e pontos de coleta, descartam de modo errôneo o óleo de cozinha, o que gera danos severos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Descarte. Meio ambiente. Óleo de cozinha. População.

KNOWLEDGE ABOUT THE DISPOSAL OF COOKING OIL AMONG RESIDENTS OF THE GUAPÓ - GO'S CITY

ABSTRACT

Representing one of the most widely used foods in the most widely used foods in the kitchen of various populations, cooking oil when disposed of incorrectly can

¹ Acadêmicas do Curso de Biologia da Faculdade União de Goyazes

² Orientadora: Profa. Dra. Faculdade União de Goyazes.

cause numerous environmental damages. This study aimed to verify the knowledge of the population of the city of Guapó - GO about the disposal of cooking oil after its use, emphasizing the characteristics of the study population, such as age, sex and education, as well as the knowledge about the correct disposal of the oil. kitchen oil. A crosssectional descriptive research with qualitative and quantitative approach was conducted, where 40 residents over 18 years were interviewed. The results revealed that 60% (n= 24) of the participating individuals were unaware of the proper place for the disposal of cooking oil. All respondents stated that the city of Guapó has no place or company that is responsible for collecting used oil and 95% of respondents believe that incorrect disposal can lead to environmental damage. It was also found 79% of participants reuse soap-making oil and that high school individuals and postgraduates were able to respond more accurately to environmental damage from improper disposal of cooking oil. It was concluded that conducting environmental education programs in the city of Guapó is important for residents to gain more knowledge about what damage can be generated by improper disposal of cooking oil, as well as possible ways to reuse it. In addition, the expansion of waste oil collection programs in Guapó is essential, as individuals, for lack of knowledge and collection points, erroneously discard the cooking oil, which causes severe damage to the environment.

Keywords: Discard. Environment. Kitchen oil. Population.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos uma série de medidas tem sido adotada para minimizar os danos ambientais gerados por resíduos. Há vários fatores que levam o indivíduo a descartar inapropriadamente seus rejeitos, como a falta de políticas públicas e de conhecimento sobre como devem ser descartados determinados resíduos. Muitos indivíduos, por exemplo, não possuem acesso às informações sobre o descarte adequado do óleo de cozinha, bem como sobre suas formas de reutilização (MONTE *et al.*, 2015).

Sendo uma substância insolúvel em água, o óleo de cozinha é formado por glicerídeos e inúmeros ácidos graxos e pode ter origem animal e vegetal, sendo extraído de inúmeras plantas como amendoim, girassol, milho, canola, mamona, algodão e soja (CARVALHO, 2017).

Dependendo do local onde o óleo de cozinha será descartado, diferentes impactos ambientais podem ser gerados. Se lançado no solo, por exemplo, o óleo pode impermeabilizá-lo, contribuindo para possíveis inundações, pois a água não

penetrará no solo. Ocorrendo o descarte na pia ou vaso sanitário, pode haver o entupimento das canalizações domiciliares, causando vazão do esgoto. Por consequência, produtos tóxicos usados para o desentupimento de canalizações podem agravar ainda mais os problemas ambientais causados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha (GODOY *et al.*, 2010; SALLES, 2010; GOMES *et al.*, 2013).

Outro fator importante a citar é que a ausência de uma estação de tratamento de esgoto pode contribuir em danos ambientais. Um litro de óleo, por exemplo, pode contaminar um milhão de litros de água, visto que o óleo tem menor densidade em relação à água, não se misturando com ela, permanecendo deste modo na superfície. Se a água não for devidamente tratada, é então criada uma barreira que impede a entrada de luz, bloqueando a oxigenação da água, o que compromete a fauna e flora aquática, gerando desequilíbrios ambientais (ZUCATTO; WELLE; SILVA, 2013; MONTE *et al.*, 2015).

Estudos mostram que parte significativa da população brasileira descarta o óleo de cozinha usado de forma inadequada, despejando-o na pia ou diretamente no solo. Em meio a isso, existem alguns programas de empresas privadas e governamentais brasileiras que visam conscientizar a população acerca de impactos causados pelo descarte inadequado de óleo de cozinha, bem como sobre suas formas de reutilização. Contudo, tais programas não atingem todos os municípios do país (CUNHA; TRANCOSO, 2013; FILHO *et al.*, 2014; TOMASI *et al.*, 2014; WEYER E NORA, 2015).

Diante disso, este estudo objetivou verificar o conhecimento da população da cidade de Guapó - GO acerca do descarte do óleo de cozinha após seu uso, enfatizando as características da população de estudo, tais como idade, sexo e escolaridade, bem como o conhecimento sobre o modo correto descarte do óleo de cozinha.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipo de pesquisa

Foi realizado um estudo do tipo descritivo transversal com abordagem qualiquantitativa.

2.2 Local e população

Foram selecionados aleatoriamente 40 moradores da cidade de Guapó, maiores de 18 anos e residentes em zona urbana.

2.3 Critérios de inclusão e exclusão

Participaram da pesquisa apenas voluntários com idade a partir de 18 anos que aceitaram compartilhar suas percepções e concordaram com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos indivíduos com idade inferior a 18 anos e que não concordaram com o TCLE.

2.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados foi usado 1 questionário (APÊNDICE) sobre o descarte de óleo de cozinha usado. O questionário apresentou questões relativas a idade, sexo, escolaridade e cor. Também foi abordado se o entrevistado utilizava óleo de cozinha, locais onde o descarte ocorria, conhecimento do local adequado para o descarte do óleo de cozinha usado, meios de reutilização do óleo usado, presença de empresa que se responsabiliza pela coleta do óleo na cidade, bem como o conhecimento dos entrevistados acerca dos impactos ambientais gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha usado.

2.5 Análise de dados

Os dados quantitativos foram apresentados em percentuais e valores absolutos da frequência de resposta dentro de cada pergunta no tema proposto, utilizando o programa Microsoft Office Excel, versão 2016. Posteriormente, foi aplicado o teste estatístico de Correlação de Pearson para testar a associação entre as variáveis independentes (escolaridade) com o descarte inadequado de óleo de cozinha. Os dados foram analisados no programa estatístico STATA, versão 12.0.

Os elementos qualitativos foram avaliados de acordo com o método de Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) que organiza dados qualitativos de natureza verbal, obtidos através depoimentos. Este método se trata basicamente de analisar o material verbal coletado, de cada depoimento (LEFÈVRE; LEFÈVRE; TEIXEIRA, 2000).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 40 moradores da cidade do Guapó - GO participou do estudo. Através da aplicação dos questionários, observou-se que a maioria (60%, n= 24) dos entrevistados tinham idades entre 18 e 45 anos, com predominância do sexo feminino (75%, n= 30). Acerca da escolaridade, 30% (n= 12) dos entrevistados tinham o ensino médio, seguido por 27,5% (n= 11) com ensino fundamental. Além disso, 60% dos participantes se autodenominaram pardos (Tabela 1).

Tabela 1 – Indicadores sociais da população participante do estudo.

Idade	n	%
18 até 35	12	30
36 até 45	12	30
46 até 55	7	17,5
56 até 75	8	20
Acima de 75	1	2,5
Sexo		
Masculino	10	25
Feminino	30	75
Escolaridade		
Ensino Fundamental	11	27,5
Ensino Médio	12	30
Superior	9	22,5
Pós - graduação	8	20
Cor		
Branco	9	22,5
Amarelo	5	12,5
Pardo	24	60
Preta	2	5
Indígena	0	-

Próximo dos achados da presente pesquisa, um estudo sobre o descarte de óleo de cozinha pela população do município de Matelândia - PR apontou que houve diversidade de faixas etárias, onde a população mais expressiva foi de 21 a 30 anos correspondendo a 37% dos entrevistado (BÓSIO, 2014). Outro estudo conduzido em Maranguape I Paulista-PE com 340 pessoas detectou que a maioria

(204) era do sexo feminino (Montes et al., 2015). Em outra pesquisa, também relativa ao tema deste estudo, realizada em Campos dos Goyatacazes - RJ, foi constatado que a maioria das pessoas entrevistadas era composta por indivíduos com ensino superior incompleto (31%) e completo (29%) (CORRÊA et al., 2018).

Neste estudo, ao serem questionados acerca do descarte de óleo de cozinha, 35 indivíduos responderam que fazem o descarte em outros meios, como recipientes de lixo comum (Figura 1).

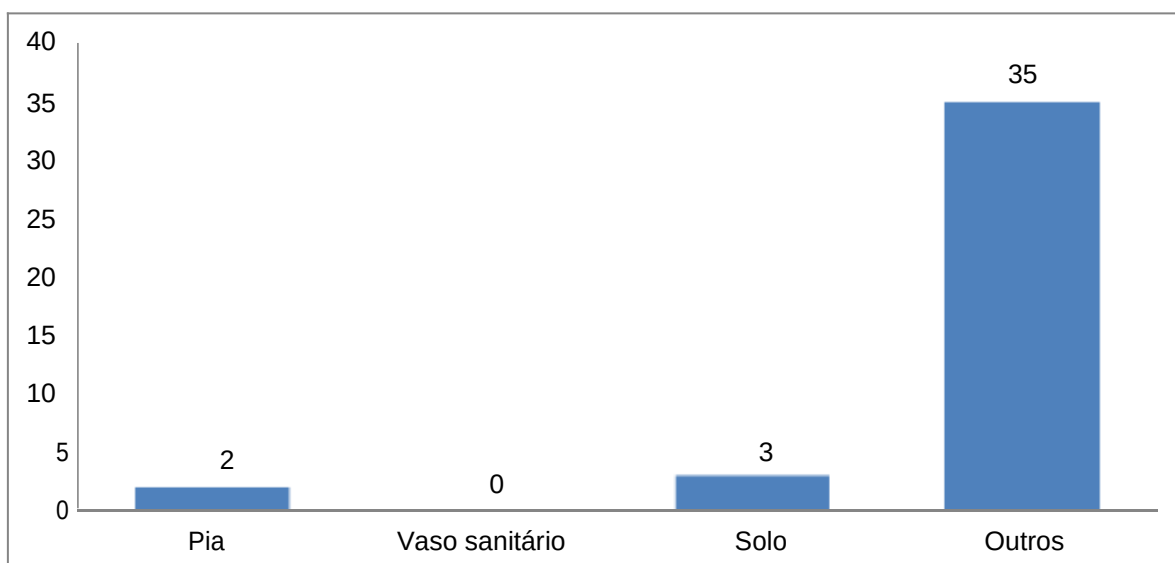


Figura 1 – Locais onde o óleo de cozinha usado é descartado pela população participante do estudo.

Em estudo na cidade de Formosa Oeste-PR, 30% da população entrevistada apontou fazer o descarte do óleo de cozinha na pia e 25% no vaso sanitário (GIMENES; RAPCHAN, 2018). Em pesquisa realizada em Campos dos Goyatacazes - RJ foi observado que 36% da população fazia o acondicionamento do óleo usado em uma garrafa e descartava no lixo comum (CORRÊA et al., 2018).

Na presente pesquisa foi observado que 60% (n= 24) dos indivíduos participantes desconhecia a forma adequada para o descarte de óleo de cozinha. Enquanto 85% (n= 34) afirmou que reutiliza o óleo de cozinha usado, onde destes, 79% indicou que a reutilização se dá para fazer sabão (Tabela 2 e Figura 2).

Tabela 2 – Conhecimento da população participante do estudo sobre a forma adequada para realizar o descarte do óleo de cozinha usado e reutilização.

Conhece a forma adequada	n	%
Sim	16	40
Não	24	60

Reutiliza o óleo	n	%
Sim	34	85
Não	6	15

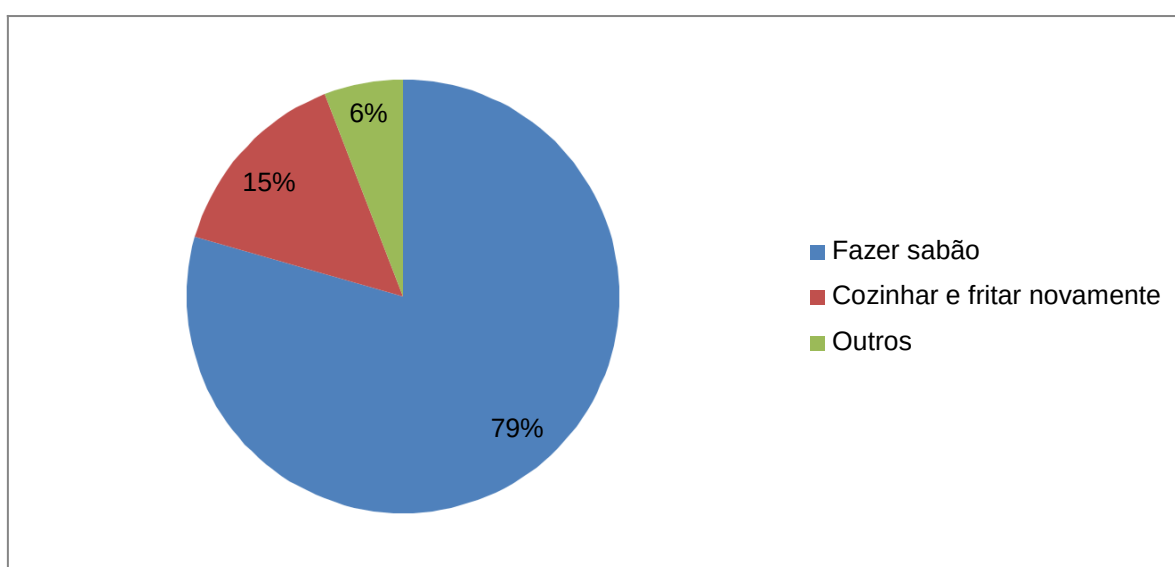


Figura 2 – Meios de reutilização do óleo de cozinha usado pela população participante do estudo.

Tais dados corroboram com estudo realizado em um bairro de Cuiabá - MT em que foi observado que a maioria da população entrevistada (90%) desconhecia o modo adequado para descarte do óleo de cozinha; além disso, o estudo revelou que poucos participantes sabiam da presença de postos de coleta voluntária do óleo usado na cidade. Segundo o estudo, a forma ideal para o descarte do óleo usado deve ser pelo acondicionamento em garrafas plásticas (WEYER; NORA, 2015).

Em estudo conduzido em Matelândia - PR foram observados resultados próximos ao deste trabalho, onde a maioria dos entrevistados 77% disseram reutilizar o óleo usado para a confecção de sabão em barra ou líquido (BÓRIO, 2014).

Segundo estudos, a reutilização do óleo de cozinha é indispensável para a preservação do meio ambiente, pois se descartado incorretamente contribui para diversos impactos socioambientais. Para tanto, há diversas forma de reutilizá-lo como na fabricação de tintas, óleo para engrenagens, ração animal, massa de vidrarias, e principalmente na produção de sabão artesanal. Sendo assim, existem meios eficazes para pelo menos minimizar os inúmeros impactos ambientais (SANTOS *et al.*, 2009; DIB, 2010; COSTA; LOPES; LOPES, 2015; ALVEZ; ARAÚJO, 2016).

Observou-se neste estudo que todos os entrevistados (100%) afirmaram que a cidade de Guapó não possui local ou empresa que se responsabilize pela coleta do óleo usado e 95% dos participantes acredita que o descarte incorreto pode gerar danos ambientais (Tabela 3).

Tabela 3 – Conhecimento da população participante do estudo sobre a coleta do óleo de cozinha e possíveis danos ao meio ambiente pelo descarte inadequado.

Alguma empresa se responsabiliza pela coleta de óleo	n	%
Sim	-	-
Não	40	100
Acredita que o descarte inadequado pode gerar algum dano ao meio ambiente		
Sim	38	95
Não	2	5

Semelhante a tais achados, Costa e colaboradores (2014) detectaram que 95% dos moradores de um bairro do município de Santana de Parnaíba – SP sabiam que o descarte inadequado do óleo de cozinha poderia causar danos ao meio ambiente.

Segundo Weyer e Nora (2015), os indivíduos tendem a conhecer os danos ambientais gerados pelo óleo e descartá-lo inadequadamente devido à carência de postos de coleta do óleo usado e de programas de educação ambiental que explicitam os impactos ambientais gerados descarte incorreto e as formas de reutilização do óleo de cozinha.

De acordo com a Companhia de Saneamento de Goiás (SANEAGO), é importante que o descarte correto do óleo de cozinha seja realizado para que

sejam evitados problemas múltiplos como a contaminação de mananciais e entupimento de esgotos, uma vez que 25% dos entupimentos das redes de esgotos são provocados por óleo de cozinha que obstrui os canos (AESBE, 2018). Em 2012, a Saneago lançou um programa intitulado “De olho no óleo”. A iniciativa teve como propósito trazer mais consciência a população sobre a importância de se descartar ou reutilizar óleo adequadamente e evitar que tais atitudes errôneas possam vir a trazer danos aos mananciais e esgotos.

Atualmente, o programa abrange poucas cidades de Goiás, dentre elas estão Morrinhos, Goiânia, Anápolis e Itumbiara. No programa, os indivíduos necessitam colocar seus óleos utilizados em garrafas PET e levá-las até um ponto de coleta.

Comércios que utilizam o óleo podem fazer um cadastro no número 0800 645 0115, para que um automóvel da Companhia passe no local e faça o recolhimento (AESBE, 2018).

Considerando que no Brasil nem todos os municípios são atendidos com programas que visam fazer a coleta do óleo de cozinha usado, a Comissão de Meio Ambiente (CMA) apresentou um projeto de lei (75/2017) que visa incluir o descarte consciente do óleo de cozinha Na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010. O principal motivo do projeto é que haja reciclagem do óleo usado para que seu descarte não ocorra incorretamente e consequentemente cause danos ao meio ambiente (MEDEIROS, 2017).

Desta forma, com base nos dados deste estudo, há uma grande importância de existirem postos de coleta de óleo na cidade de Guapó para que não haja descarte incorreto.

Quando os participantes de Guapó - GO foram questionados acerca de quais possíveis danos o descarte inadequado do óleo de cozinha pode gerar ao meio ambiente, foram observadas múltiplas respostas. Foram citados com maior frequência, respectivamente, poluição da água, contaminação do solo, prejuízos nas canalizações de esgotos e mortandade de peixes.

Em face às respostas verificadas, a aplicação do teste de correlação de Pearson revelou uma tendência negativa ($r = -0,79$) indicando que as duas variáveis comparadas, escolaridade e conhecimento sobre danos ambientais causados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha, não possuem relação na população amostral deste estudo. Assim, infere-se que o nível de escolaridade dos participantes não interferiu de modo significativo em seu conhecimento sobre

os danos ambientais. Apesar disso, é possível observar que os participantes com ensino médio e pós-graduação apontaram saber tais danos ambientais gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha (Figura 3).

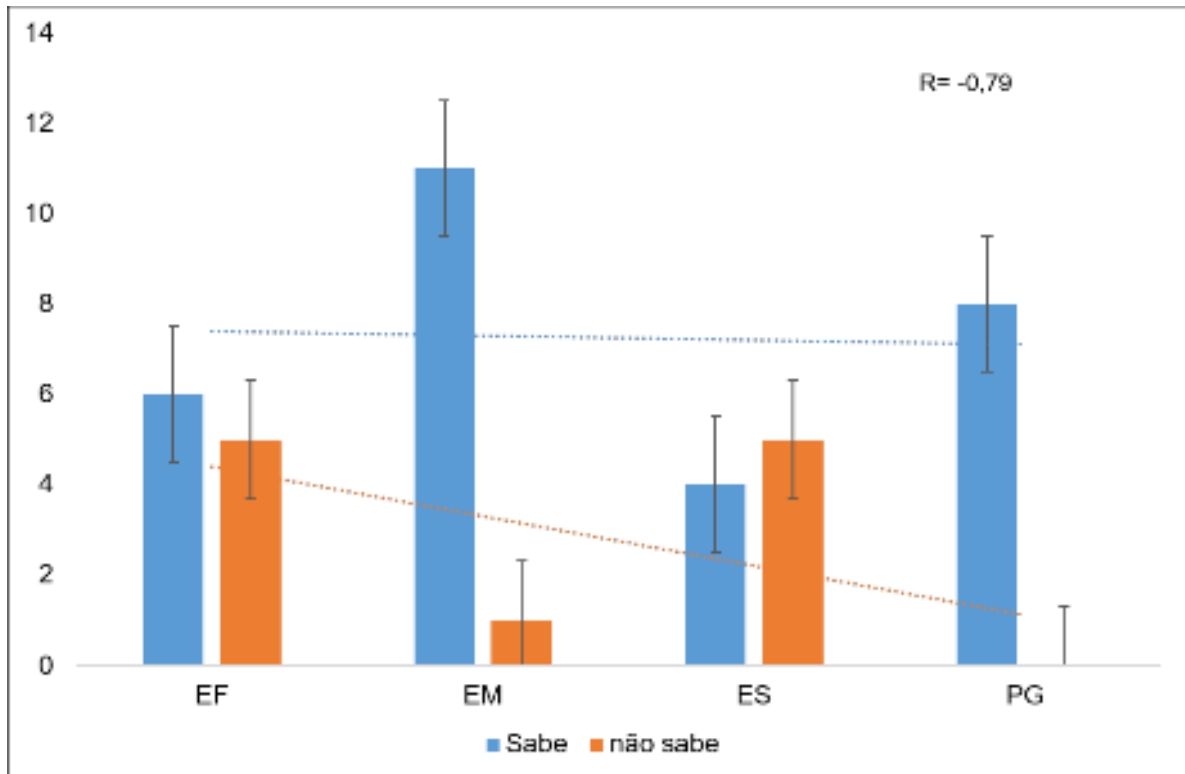


Figura 3 – Correlação entre escolaridade e conhecimento sobre danos ambientais que podem ser gerados ao meio ambiente pelo descarte inadequado do óleo de cozinha usado.

graduados.

Segundo EF: Ensino fundamental; EM: Ensino médio; ES: Ensino superior; PG: Pós

um estudo

realizado em um

condomínio de

Campos de Goyatacazes-RJ, os indivíduos entrevistados que possuíam ensino básico (2,2%) apresentaram mais conhecimento e cuidado acerca do descarte de óleo de cozinha em relação aqueles que apresentavam ensino superior completo (8,9%), os quais responderam que descartavam o óleo usado na pia (CORRÊA *et al.*, 2018). Tais dados se divergem da pesquisa realizada em Guapó em que a população de ensino médio e os pós-graduados souberam exemplificar os danos gerados ambientais causados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha.

Desta forma, observa-se que nem todos os indivíduos, independente de seu nível de escolaridade, estão conscientes acerca dos danos ambientais que podem ser gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha.

Weyer e Nora (2015) apontam que é importante a conscientização da população sobre o assunto para que sejam evitados hábitos incorretos sobre o descarte do óleo de cozinha e para que isso aconteça são indispensáveis práticas de educação ambiental para a população que enfatizem os danos ambientais causados pelo óleo de cozinha usado.

4. CONCLUSÃO

Conforme os objetivos propostos e os resultados detectados neste estudo, concluiu-se que a população entrevistada da cidade de Guapó - GO reutiliza o óleo de cozinha e a maior parte realiza seu despejo em um recipiente para fazer sabão. Não houve relação de idade acerca de quem tinha mais conhecimento sobre os danos gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha.

Além disso, a escolaridade não interferiu significativamente sobre o conhecimento sobre o tema. Porém, os indivíduos que possuem ensino médio e os pós-graduados souberam discorrer mais sobre os danos causados pelo óleo descartado incorretamente no meio ambiente.

Embora a maior parte dos entrevistados em Guapó reutilize o óleo, os dados deste estudo se assemelham com outros estudos, evidenciando que a maioria dos indivíduos desconhecem locais adequados para realizar o descarte do óleo de cozinha. Contudo, salienta-se que a ausência de pontos para coleta de óleo usado na cidade de Guapó contribui para o descarte inadequado do mesmo.

Apesar da maior parte dos indivíduos entrevistados conhecerem acerca dos danos ambientais que o descarte inadequado do óleo pode causar, alguns entrevistados não souberam citar com clareza quais seriam tais prejuízos, o que remete a importância da realização de programas de educação ambiental na cidade de Guapó para que todos obtenham mais conhecimento sobre os danos específicos gerados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha usado, bem como as possíveis formas de reaproveitar tal óleo. Tal medida poderia contribuir de forma significativa para a promoção de cidadãos conscientes e ativos quanto o reaproveitamento do óleo usado.

Além disso, salienta-se a imprescindibilidade da expansão de programas de coleta de óleo usado em Guapó e em outros municípios do estado de Goiás, uma vez que, os indivíduos por falta de conhecimento e de locais de coleta, descartam de modo errôneo o óleo de cozinha, o que gera danos severos ao meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS

AESBE. **Saneago lança o programa de olho no óleo na cidade de Goiás (GO)**. Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe). Disponível em: <<https://aesb.org.br/saneago-lança-programa-de-olho-no-óleo-na-cidade-de-Goiás-go>>. Acesso em 8 de novembro de 2019.

ALVES, I. W.; ARAUJO, L. E de. Reciclagem de Óleo de Cozinha na Transformação de Sabão Líquido e em Pedra. **Cadernos PDE**, v. 2, 2016.

BÓRIO, P. **Caracterização do descarte óleo de cozinha utilizado no município de Matelândia e seus impactos no meio ambiente**. 2014. 45p. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de lei do senado Nº75, de 2017**. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=5206553&ts=1567534354997&disposition=inline>>. Acesso em 6 de novembro de 2019.

CARVALHO, A. C. O. **Características Físico-Químicas de óleos vegetais comestíveis puros e adulterados**. 2017. 79p. Monografia (Graduação em Química) - Universidade Estadual do Norte Fluminense, Campos dos Goyatacazes-RJ, 2017.

CORRÊA, L. P.; GUIMARÃES, V. N.; HESPANHOL, L. I.; SILVA, J. V. **Impacto ambiental causado pelo descarte de óleo: Estudo do destino que é dado para o óleo de cozinha usado por moradores de um condomínio residencial em Campos dos Goyatacazes-RJ**. 9 Fórum internacional de resíduos sólidos. 2018.

COSTA, D. A.; LOPES, G. R.; LOPES, R. J. Reutilização do óleo de fritura como uma alternativa de amenizar a poluição do solo. **Revista Remoa**, v. 4, 2015.

COSTA, M. R. F.; FILHO, A. S. AG.; SANTOS, H. P.; PEREIRA, R. H. T. Um estudo sobre o descarte inadequado do óleo de cozinha no bairro Fernao Dias situado em Santana de Parnaíba, e sobre pessoas em situação de rua, ambos, na grande São Paulo – SP. **Revista Pensar**, v. 1, 2014.

CUNHA, E. S.; TRANCOSO, M. D. A importância da coleta do óleo usado para o meio ambiente. **Educação Ambiental em Ação**, v. 44, 2013.

DIB, F. H. **A Produção de Biodiesel a Partir de Óleo Residual Reciclado e Realização de Teste Comparativo com Outros Tipos de Biodiesel e Produção de Mistura em um Motor-Gerador.** 2010. 118p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira. Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2010.

FILHO, S. T.; SENA, M. F. M.; LOUREIRO, M. M.; SUKVA, E. R da.; MATTOS, U. A.; SILVA, L. G. B da. Aspectos associados ao descarte inadequado e ao reuso do óleo vegetal residual. **Revista conhecimento online**, v. 6, n. 1, 2014.

GODOY, P. O de; OLISKOVICZ, K.; BERNARDINO, V. M.; CHAVES, W. R.; PIVA, C. D.; RIGO, A. S. N. Consciência limpa: Reciclando o óleo de cozinha. **Anuário da produção de iniciação discente**, v. 13, n. 17, 2010.

GIMENES, P. S.; RAPCHAN, E. S. Descarte de óleo de cozinha no município de Formosa do Oeste: Diagnóstico e educação ambiental em ensino fundamental. **Revista Valore**, v. 3, 2018.

GOMES, A. P.; CHAVES, T. F.; BARBOSA, J. N.; ALVES, B. E. **A Questão do Descarte de Óleo e Gordura Vegetais Hidrogenada Residuais em Indústrias Alimentícias.** XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador. 2013.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C; TEIXEIRA, J. J. V. **O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa.** Caxias do Sul: EDUCS, 2000.

MONTE, E. F do.; FAGUNDES, T. C.; XIMENES, A. F.; MOURA, F. S.; COSTA, A. R. S.; Impacto Ambiental pelo Descarte do Óleo; Estudo de Caso da Percepção dos Moradores de Maranguape I. Paulista –PE. **Revista GEAME**, v. 1, n. 2, 2015.

SALLES, F. S. F. **Impacto ambiental causado pelo óleo vegetal.** 2010. 36p. Monografia de Pós-graduação - Instituto A vez do Mestre, Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2010.

TOMASI, K.; FERNANDES, S. B. V.; LUCHESE, O. A.; UHDE, L. T.; BUSNELLO, M. B. Perfil de consumo e descarte de óleo comestível no município de Ijuí- RS. **Revista contexto e saúde Ijuí**, v. 14 n. 27, 2014.

WEYER, M.; NORA, G. D. Resíduos sólidos domésticos: Estudos de caso do óleo vegetal residual no Bairro Morada da Serra Cuiabá-MT. **Revista Geonorte**, v. 6, n. 24, 2015.

ZUCATTO, L. C.; WELLE, I.; SILVA, T. N da. Cadeia Reversa do Óleo de Cozinha: Coordenação ,Estrutura e Aspecto Relacionado. **Revista RAE**, v. 53, n. 5, 2013.

APÊNDICE

Questionário de dados Sociodemográficos e descarte de óleo de cozinha

Responda o questionário abaixo marcando apenas uma alternativa por questão.

1 - Idade _____ anos

2 - Sexo:

() masculino () feminino

3 - Grau de escolaridade:

Ensino Fundamental () Ensino médio () Superior () Pós-graduação ()

4 – Cor:

Branco () Amarelo () Pardo () Preta () Indígena ()

5 - Você utiliza óleo de cozinha?

Sim () Não ()

6- Se sim, como você o descarta?

Pia () Vaso sanitário () Solo () Outros ()

7 - Você sabe a forma adequada para realizar o descarte do óleo de cozinha?

Sim () Não ()

8 - Você reutiliza o óleo de cozinha?

Sim () Não ()

Se sim, reutiliza para quais fins?

Fazer sabão () Cozinhar ou Fritar alimentos novamente () Outros ()

9 – Em sua cidade existe algum local ou empresa que se responsabiliza pela coleta de óleo de cozinha utilizado?

Sim () Não ()

10 – Você acredita que o descarte inadequado do óleo de cozinha pode gerar algum dano ao meio ambiente?

Sim () Não ()

Se sim, quais seriam os danos gerados?