

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA
CATARINA**

CAMPUS SÃO JOSÉ

**PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NA
FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

CARINI CORAL COLOMBO

**RECICLAGEM DE LIXO E DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA COMO
FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL – UM
ESTUDO DE CASO EM UM CONDOMÍNIO EM SÃO JOSÉ-SC**

SÃO JOSÉ, JUNHO DE 2022

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SANTA CATARINA**

CAMPUS SÃO JOSÉ

**PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ÊNFASE NA
FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

CARINI CORAL COLOMBO

**RECICLAGEM DE LIXO E DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA COMO
FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL – UM ESTUDO
DE CASO EM UM CONDOMÍNIO EM SÃO JOSÉ-SC**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores.

Professor Orientador: Gustavo Gaciba da Silva Me. Educação Científica e Tecnológica

SÃO JOSÉ, JUNHO 2022

RECICLAGEM DE LIXO E DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA COMO
FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL – UM ESTUDO
DE CASO EM UM CONDOMÍNIO EM SÃO JOSÉ -SC

CARINI CORAL COLOMBO

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do Título de Especialista em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores e aprovado na sua forma final pela banca examinadora do Curso de Especialização em Educação Ambiental com Ênfase na Formação de Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.

São José, junho de 2022.

Banca Examinadora:

Gustavo Gaciba da Silva, Me. Educação Científica e Tecnológica

Flavia Maia Moreira, Dra. Biologia Vegetal e Produtividade de Plantas Cultivadas

Paulo Henrique Oliveira Porto Amorim, Dr. Geografia Humana

RECICLAGEM DE LIXO E DESCARTE DE ÓLEO DE COZINHA COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL – UM ESTUDO DE CASO EM UM CONDOMÍNIO EM SÃO JOSÉ-SC

RESUMO: A Educação Ambiental, transforma e aumenta a possibilidade de entendimento da comunidade a favor de uma melhoria contínua na qualidade de vida, trazendo também uma visão de participação mais efetiva dos cidadãos quanto à coleta seletiva e ao descarte de óleo, com benefícios a toda população. Este trabalho visa, através da Educação Ambiental, investigar o destino dado ao lixo reciclável e óleo de cozinha em um condomínio em São José – SC. Como objetivos específicos, foi avaliada a percepção dos moradores em relação a esses dois tipos de resíduos e identificado como é feito este descarte em cada apartamento. Com o estudo de caso feito no condomínio, após a aplicação do questionário, podemos concluir que a grande maioria dos moradores se interessa e leva em consideração os impactos causados pelo indivíduo ao meio ambiente, visto que a grande maioria já separa corretamente seu lixo e muitos também já separam o óleo de cozinha, faltando apenas o condomínio oportunizar um local correto para este descarte.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Coleta Seletiva, Descarte de Óleo;

ABSTRACT: Environmental Education changes and expands the possibility of understanding of the people of a community in favor of a continuous improvement in the quality of life, bringing a vision of more engaged participation of people in relation to selective collection and disposal of oil waste, with benefits for the population. This paper proposes to investigate the destination given to recyclable waste and used cooking oil in a residential building in São José - SC. As specific objectives, the perception of residents in relation to these two types of waste and how they are discarded of in each house was evaluated. With this case study completed, we can say that most residents are interested and take into account the impacts caused by people on the environment, once the vast majority of residents currently correctly separate their garbage and many others separate used cooking oil, with the condo only needing to provide a correct place for this oil disposal.

KEYWORDS: Environmental Education, Waste Selective Collection, Used Cooking Oil Disposal;

INTRODUÇÃO

Tendo em vista que a ação do homem na sociedade atual em que vivemos é a principal causa do desequilíbrio ambiental, devemos realizar ações na Educação Ambiental em todos os aspectos, inclusive iniciando a mesma na base familiar, com instrução de geração de resíduos do dia a dia, podendo alcançar a geração atual e a futura para o consumo consciente.

Geralmente as sociedades capitalistas assumem como um pilar da economia o seu consumo, dentro disso, temos a geração de enormes quantidades de lixos e a problemática de seus descartes, a escassez dos recursos naturais e todos os problemas aliados a este fator.

Os problemas ambientais foram criados por homens e mulheres e deles virão às soluções. Estas não serão obras de gênios, de políticos ou tecnocratas, mas sim de cidadãos e cidadãs (REIGOTA 2009).

Visto que todos os membros integrantes de sua comunidade são responsáveis pelas suas ações impensadas do seu modo de vida, atingindo a todos de uma maneira geral, uma Educação Ambiental no condomínio é de suma importância para atingir o público que faz parte do dia - a - dia da comunidade como um todo. Precisamos entender que o meio ambiente se resume nos ecossistemas e nas comunidades. É praticamente impossível vivermos sem produzir lixo, no entanto podemos trabalhar para que este lixo seja reduzido. Pensando neste contexto é essencial trabalharmos a Educação Ambiental como um todo, sendo ela uma Educação Ambiental formal ou não.

A Educação Ambiental atualmente é regida pela Lei 9.795/1999. A seção III da Educação Ambiental Não-Formal nos relata que:

Art. 13. Entendem-se por Educação Ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

O descarte da coleta de lixo no município de São José – SC é efetuado pela Ambiental SC Limpeza Urbana, e organizada pelos órgãos do município. No bairro Barreiros onde está localizado o condomínio estudado, a coleta do lixo orgânico acontece às segundas, quartas e sextas, após as 22h. A coleta reciclável acontece as segundas e quintas antes das 6h da manhã. Já com relação aos descartes maiores como móveis, o município faz a coleta uma vez por mês e o cidadão pode ligar e agendar para passar na sua rua. Com relação ao óleo de cozinha, ha

alguns ecopontos na cidade que você pode levar o seu e descartar e algumas empresas particulares colocam pontos de coletas em mercados, shopping ou lugares de grande circulação, porém cabe a cada cidadão levar até o local.

O descarte do lixo e do óleo de cozinha hoje no condomínio Pedro Henrique, acontece de forma pouco eficiente, sendo o lixo separado somente o seco do úmido e o óleo ainda não se tem um levantamento do que é jogado na pia/outros ou descartado no lixo comum. Este condomínio situado no bairro Barreiros, em São José-SC, foi utilizado como objeto de pesquisa pelo motivo da pesquisadora residir no mesmo e sentir a necessidade de ter o conhecimento de como estão sendo descartados o óleo de cozinha e os resíduos sólidos recicláveis do Residencial.

Assim, este trabalho tem como objetivo geral investigar o destino dado ao lixo reciclável (coleta seletiva) e óleo de cozinha provenientes dos moradores do condomínio supracitado. Dentro os objetivos específicos, iremos avaliar a percepção dos moradores em relação ao descarte do lixo reciclável e do óleo de cozinha, identificar como é feito este descarte por cada apartamento e ao final sensibilizar cada morador através da Educação Ambiental não formal, oportunizando o descarte adequado. Nesse contexto, nosso trabalho de pesquisa busca investigar: Como ocorre o descarte do óleo de cozinha e lixo no Residencial Pedro Henrique em São José-SC?

Aumento na Geração de Resíduos x Educação Ambiental

Segundo o PORTAL DA SUSTENTABILIDADE, “Nos últimos dez anos, a população do Brasil aumentou 9,65%. No mesmo período, o volume de lixo cresceu mais do que o dobro disso, 21%. É mais consumo, gerando mais lixo, que nem sempre vai para o lugar certo” (PORTAL DA SUSTENTABILIDADE, 2020). Considerando todo esse aumento na quantidade de resíduos gerados, é necessária uma Educação Ambiental global, tanto formal quanto não formal. Fazendo a sociedade entender a importância sobre o descarte correto dos resíduos gerados, podemos ter algum sucesso na evolução de um mundo ambientalmente mais sustentável.

Dentro da Agenda 21, ainda há pouca consciência da inter-relação existente entre todas as atividades humanas e o meio ambiente devido à insuficiência ou inexatidão da informação. Os países em desenvolvimento, em particular, carecem da tecnologia e dos especialistas competentes. É necessário sensibilizar o público sobre os problemas de meio ambiente e

desenvolvimento, fazê-lo participar de suas soluções, fomentar o senso de responsabilidade pessoal em relação ao meio ambiente e uma maior motivação e dedicação em relação ao desenvolvimento sustentável (AGENDA 21, cap. 36.8).

A Educação Ambiental é uma das mais importantes exigências educacionais não só no Brasil. Pode ser ainda considerada uma grande contribuição à educação geral (REIGOTA, 2009). O aumento do consumo, a ascensão populacional, a implementação de parques industriais e, também, a solidificação de condomínios residenciais - compostos com um aglomerado considerável de indivíduos - fez com que a geração de resíduos sólidos aumentasse de maneira considerável (DUARTE, 2017). O crescimento urbano tem contribuído para o aumento da geração de resíduos sólidos e líquidos, o que demanda investimentos em pesquisas em inovações tecnológicas com a finalidade de transformar os resíduos descartados em novos produtos, reduzindo, assim, o impacto ambiental causado pelo descarte inadequado (DISCONZI, 2014).

A Educação Ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas. Sem impor limites para seus estudantes, tem caráter de educação permanente. Ela, por si só, não resolverá os complexos problemas ambientais planetários, mas pode influir decididamente para isso ao formar cidadãos e cidadãs conscientes de seus direitos e deveres (REIGOTA, 2019).

A Educação Ambiental atualmente é regida pela Lei 9.795/1999 e entende:

Art. 1º Entendem-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999).

Art. 2º A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (Brasil, 1999).

Para Duarte (2017), atualmente, a Educação Ambiental passa a ser uma necessidade, visto que se materializa como um importante instrumento para a conscientização de adultos, crianças, jovens, empresários e agentes públicos. Através dela, discute-se a necessidade de se implementar políticas de destinação adequada dos resíduos, inclusive em âmbito doméstico (DUARTE, 2017). As campanhas educacionais em todos os âmbitos motivam à prática correta de uma coleta seletiva, agregando a preservação do meio ambiente e contribuem para uma diminuição significativa da poluição do solo, das redes pluviais e fluviais.

A Educação Ambiental junto com toda a questão ambiental é um tema já bem discutido e debatido em todos os aspectos, porém o que podemos verificar é que pouco se coloca efetivamente em prática tanto em termos de educação formal, quanto na educação não-formal. Dentro desta problemática ambiental temos a separação e reciclagem correta do lixo através da coleta seletiva, e um vilão muitas vezes oculto que é o óleo de cozinha.

Educação Ambiental através da coleta seletiva e o descarte do óleo de cozinha

Sabe-se que os recursos naturais têm seus limites finitos, e deve-se utilizar os mesmos de modo racional e consciente, atendendo as necessidades de cada um e pensando nas futuras gerações. É fundamental uma sensibilização sobre Educação Ambiental na comunidade em torno da nossa convivência para que a partir daí cada indivíduo exerça responsabilidade e participe do descarte correto do lixo e óleo de cozinha.

Para RIBEIRO (2000) , a coleta seletiva é o reaproveitamento de resíduos que normalmente chamamos de lixo e deve sempre fazer parte de um sistema de gerenciamento integrado de lixo. Nas cidades, a coleta seletiva é um instrumento concreto de incentivo a redução, a reutilização e a separação do material para a reciclagem, buscando uma mudança de comportamento, principalmente em relação aos desperdícios inerentes à sociedade de consumo. Dessa forma, compreende-se que é preciso minimizar a produção de rejeitos e maximizar a reutilização, além de diminuir os impactos ambientais negativos decorrentes da geração de resíduos sólidos (RIBEIRO, 2000).

A separação dos materiais recicláveis cumpre um papel estratégico na gestão integrada de resíduos sólidos sob vários aspectos: estimula o hábito da separação do lixo na fonte geradora para o seu aproveitamento, promove a Educação Ambiental voltada para a redução do consumo e do desperdício, gera trabalho e renda e melhora a qualidade da matéria orgânica para a compostagem (RIBEIRO, 2007).

Um exemplo de resíduo altamente poluidor causador de grandes impactos ambientais é o óleo de cozinha usado, o qual ao ser despejado diretamente no ralo da pia, atinge as tubulações da rede de esgoto sanitário, causando a poluição dos recursos hídricos, impactando imediatamente a fauna e a flora aquática, elevando também os custos do tratamento do esgoto e tratamento da água em captações a jusante (DISCONZI, 2014). Tendo consciência e conhecimento da problemática global e atuando na sua comunidade e vice-versa haverá uma

mudança na vida cotidiana que se não é de resultados imediatos, visíveis, também não será sem efeitos concretos (REIGOTA, 2009).

Sabe-se que a destinação adequada dos Resíduos Sólidos diminuem os impactos negativos ao meio ambiente e os riscos a saúde da população. Neste sentido, destaca-se a região Sul do país com a menor quantidade de municípios que destinam os resíduos ao lixão (119), quando comparado aos outros estados, em contrapartida, a região Nordeste apresenta o maior número de municípios com destinação ao lixão (834). Acrescenta-se ainda que em 2015, no Brasil os resíduos sólidos urbanos destinados aos aterros sanitários foram 116.631 toneladas/dia (58,7%), aos aterros controlados foram 47.942 t/dia (24,1%) e aos lixões foram 34.177 t/dia (17,2%) (ABRELPE, 2015). Ressalta-se a gravidade desses dados, pois 41,3% dos RSU (Resíduos Sólidos Urbanos) são destinados de maneira inapropriada, cerca de quase 30 milhões t/ano. E comparando com o ano de 2014, não houve diferença considerável, então, percebe-se que poucas mudanças têm sido realizadas para melhorar este cenário (SANTOS, 2017).

A reciclagem é um sistema de recuperação de recursos projetado para recuperar e reutilizar resíduos, transformando-os novamente em substâncias e materiais úteis à sociedade, que poderíamos denominar matérias secundárias (RIBEIRO, 2000).

Destaca-se a região Sul do país com maior índice de municípios com iniciativa para a coleta seletiva, com 89,6% (1.067 municípios), seguida da região Sudeste com 86,9% (1.450 municípios), inclusive estão acima da média nacional que é de 69,3%. Além disso, pode-se relatar que houve uma evolução na quantidade de municípios com coleta seletiva no Brasil, pois conforme dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico realizada pelo IBGE em 2008, havia 451 municípios com coleta seletiva no ano de 2000, passando para 994 em 2008, o que representou um crescimento de mais de 120% em 8 anos (SANTOS, 2017).

Analisando os consumos e descartes, o lixo reciclável e o óleo de cozinha são geradores significativos de poluição em nosso dia – a – dia. Este descarte incorreto é causado normalmente pela falta de orientação. Normalmente os condomínios não possuem coleta seletiva, quando há algum tipo de separação ocorre entre o lixo que é orgânico e o lixo reciclável, juntamente com este lixo, também temos o problema do descarte de óleo de cozinha, quando não são descartados diretamente no ralo da pia eles são jogados no lixo comum.

O óleo de cozinha é uma mistura de substâncias (ácidos graxos insaturados) que não apresenta solubilidade alguma na água, pois ele é apolar, e a água, polar. Assim, sempre que o óleo entra em contato com água, não ocorre a sua dissolução, e eles ficam separados em virtude da diferença de densidade” (MANUAL DA QUIMICA,2020)

Ressalta-se que a correta disposição do lixo pode gerar benefícios econômicos e sociais, por meio da geração de empregos e participação das empresas no processo da coleta seletiva e da reciclagem (SANTOS, 2017). A quantidade crescente dos resíduos sólidos, bem como a falta de estrutura para recebê-los, somadas às consequências danosas ao meio ambiente e à população indicam a necessidade de mudanças na forma de tratá-los após séculos de falta de preocupação, o que revela ausência de consciência ambiental dos governantes e, obviamente, da população (REIS 2017).

Com a Lei (PNRS Política Nacional de Resíduos Sólidos), a responsabilidade pelo lixo passa a ser compartilhada entre os cidadãos, empresas, prefeituras e os governos estaduais e federal. Ao conceber a gestão integrada de resíduos sólidos como um conjunto de fatores relacionados, a Lei assume uma dimensão politicamente complexa ao integrar questões sociais e econômicas às questões ambientais (REIS 2017). É por meio de uma Educação Ambiental em conjunto com outras ações que se consegue os melhores resultados.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste trabalho consiste em um estudo de caso no Residencial Pedro Henrique, em São José -SC. O condomínio possui 8 andares num total de 31 apartamentos, com 30 deles ocupados.

O estudo de caso como modalidade de pesquisa é entendido como uma metodologia ou como a escolha de um objeto de estudo definido pelo interesse em casos individuais. Visa à investigação de um caso específico, bem delimitado, contextualizado em tempo e lugar para que se possa realizar uma busca circunstanciada de informações (VENTURA, 2007). O Processo de pesquisa qualitativa pode ser representado como sendo um caminho da teoria ao texto e outro caminho do texto de volta à teoria. A interseção desses dois caminhos é a coleta de dados verbais ou visuais e a interpretação destes dentro de um plano específico de pesquisa (FLICK, 2009).

A pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica sobre a temática proposta e um questionário semiestruturado com 20 perguntas, enviado durante a última quinzena do mês de março a cada apartamento através do Google Forms, junto com uma breve explicação sobre esta pesquisa.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi aplicada na última quinzena de março de 2022, para os 30 apartamentos ocupados. O retorno foi de 24 apartamentos, sendo que 6 deles optaram por não responder. O questionário foi elaborado com 20 perguntas, sendo elas abertas e fechadas, permitindo que os participantes fornecessem de forma direta e indireta informações sobre seus conhecimentos em relação a reciclagem, coleta seletiva, separação de lixo, descarte de óleo e Educação Ambiental.

Em relação ao primeiro e segundo questionamento, relacionado à quantidade de moradores por apartamento e ao nível de escolaridade, podemos constatar que a grande maioria dos apartamentos tem no máximo 3 moradores e um nível de escolaridade superior completo. Segundo Tramontina (2019), o cidadão com maior grau de formação educacional consegue ter melhor compreensão e posicionamento quanto à situação global e a necessidade de repensar nossos padrões de consumo (TRAMONTINA, 2019).

Atualmente, em virtude de um novo modo de perceber o meio ambiente, fomentado pela ampliação da discussão sobre o assunto e sobre o papel dos cidadãos em relação a esta questão, nota-se algumas mudanças em direção a uma maior conscientização dos padrões de consumo (BEDANTE, 2004). Referente ao nosso terceiro, quarto e quinto questionamento, podemos ver que 100% já ouviu falar em Educação Ambiental, coleta seletiva, reciclagem de lixo e destes, 83% também já receberam informações dentro do condomínio sobre coleta seletiva, questionado na sexta pergunta.

Segundo a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos), Lei nº 12.305/2010, diz no parágrafo 1º que estão sujeitas a esta lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, sendo responsáveis direta ou indiretamente pela geração de resíduos sólidos e que desenvolvem ações relacionadas a gestão desses resíduos, sendo que, o art. 9º ressalta a ordem de prioridade no gerenciamento dos resíduos sólidos, que consiste em: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Lei nº 12.305/2010). Com relação as questões 7 e 8, no geral 95% dos moradores já separam o lixo seco do úmido e 50% consideram boa a coleta dentro do condomínio.

Apesar de todo o conhecimento atual acerca do potencial poluidor do óleo de cozinha usado e de sua capacidade de utilização em diversos segmentos industriais, grande parte do óleo de uso domiciliar tem uma destinação incorreta, acarretando impactos ambientais

(DISCONZI 2014). Com relação ao óleo de cozinha (referente às perguntas 9, 10 e 11), nossa pesquisa constatou que a grande maioria (75%) afirma utilizar óleo de cozinha e descartar em garrafas pets (58%), porém ele acaba indo parar no lixo orgânico por não ter onde descartar de forma correta. Algumas das respostas referente ao destino dado ao óleo de cozinha foram:

- Guardamos o óleo e damos o destino correto.
- Colocamos em uma garrafa Pets e descartamos no lixo orgânico.
- Garrafa pet para descartar em um restaurante de um amigo Sabão.
- Vidro de Nescafé.

É de grande relevância a implantação de um sistema de coleta seletiva apropriado, com a retirada preventiva do óleo de cozinha usado nas residências (DISCONZI 2014). Visto nos questionamentos 12 e 13 que, mesmo nem todos destinando corretamente o óleo de cozinha, 100% afirmam achar importante a coleta de óleo correta. E entre as opiniões referente a importância deste descarte, tivemos algumas respostas abaixo:

- Evitar o entupimento e o descarte no esgoto comum.
- Para não contaminar o solo e as águas.
- Preservação do meio ambiente e conservação do imóvel e sistemas de tratamento de esgoto.
- No condomínio em geral é muito importante que tenha, pois assim estimula a todos os moradores.
- Reciclagem e contribuição para preservação do meio ambiente - principalmente, das águas pluviais.
- Penso que o mais forte importante é a preservação do nosso ambiente, do nosso planeta porque entendo que é uma forma de cuidarmos das gerações futuras.
- Para reduzir a contaminação da rede de coleta.
- Ambiental poluição gera econômica aquecimento global gerador de empregos.
- Para que seja realizado o descarte de forma correta e proteger o meio ambiente.
- Para diminuir o impacto ambiental.

Percebe-se a importância de se buscar, através da Educação Ambiental com o foco na coleta seletiva, incentivar as pessoas a serem as responsáveis pela primeira separação dos resíduos. Com esta prática as pessoas desenvolvem, simultaneamente, uma consciência ecológica e coletiva e, também cooperam com a geração de emprego e renda para a associação de catadores, além de contribuir para a preservação do meio ambiente (DUARTE 2017). A relação de respostas 14,15,16 e 17, mostra que a grande maioria das pessoas possui conhecimento com relação ao tema e está disposta a fazer a sua parte caso o condomínio ofereça as condições adequadas.

Poluição ambiental pode ser definida como toda ação ou omissão do homem que, pela descarga de material ou energia atuando sobre as águas, o solo, o ar, causa um desequilíbrio nocivo, seja ele de curto, seja de longo prazo, sobre o meio ambiente. A definição do agente causador de poluição é dada como ser uma pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente pela atividade causadora da degradação ambiental (VIANNA, 2015). Alguma das respostas dos moradores sobre conhecimento da poluição ambiental:

- Porque geramos muito lixo e se pudermos reaproveitar parte dele teremos um mundo com menos lixões, prejudicando menos o solo e conseqüentemente a água e os mares.
- Sim, com a coleta seletiva contribuimos com meio ambiente, e ainda gera renda pra pessoas carentes, que utilizam o óleo na confecção de sabão. E tiram o seu sustento com a reciclagem.
- O descarte do lixo incorreto na natureza tem um grande impacto tanto visual e ao meio ambiente, e o óleo polui o solo mares e rios.
- A resposta a essa pergunta está no nosso dia a dia, quando vivemos com as queimadas, as enchentes as mudanças no clima.
- Afeta solo, água de rios, mares e lagoas.
- O óleo contamina água, solo, gera como resultado gás metano, gás de efeito estufa, que reduz o equilíbrio de calor do planeta.
- Enchentes aquecimento desacelerado.
- Devido os lixos parar bueiros causando entupimento, indo parar no mar trazendo mortes dos animais etc.
- Os descartes incorretos causam danos aos mares e oceanos. De alguma forma isso volta para a gente.

O crescimento urbano é acompanhado do aumento da poluição ambiental. O desenvolvimento das cidades gera cada vez mais lixo, principalmente resíduos que levam muito tempo para ser degradados pelo meio ambiente. Conseqüentemente esse lixo se deposita em lugares indevidos, como rios, solos desprotegidos, afetando tanto a fauna quanto a flora (VIANNA, 2015). A relação de descarte do lixo e óleo dos moradores, demonstra que todos tem a consciência dos benefícios causados e da importância sobre a destinação correta, porém acreditam que falta conscientização, sensibilização e incentivo para que isso se torne um hábito na vida cotidiana. Algumas das respostas com relação aos benefícios de implantar a reciclagem (lixo e óleo) no condomínio:

- A contribuição para o descarte consciente e cooperar com as empresas que reciclam.
- Praticidade.
- Além de reciclar o lixo, acho que falta incentivo da Prefeitura no que diz respeito a compostagem.
- Descartar no lixo no local correto. Para não contaminar o solo e as águas.

- Pouparia o meio ambiente.
- Preservação do meio ambiente e conservação do imóvel e sistemas de tratamento de esgoto.
- Benefícios para o futuro dos meus filhos.
- Traz mais organização para o condomínio e principalmente para quem faz a coleta.
- Conscientizar as pessoas sobre a necessidade de se cuidar do meio ambiente.
- Redução dos impactos ambiental.
- Meio ambiente, nosso futuro depende disso.

A maior parte do princípio de que este lixo destinado incorretamente poderia ser separado e reaproveitado. Isso porque, grande parte do lixo detém qualidade de matéria prima para novos produtos, gerando riqueza e renda para a economia local (DUARTE 2017).

Com relação a outras formas de descartes, 87,5% dos moradores afirmam não conhecer algum condomínio que faça diferente do que mora.

A Educação Ambiental não pode se limitar ao acúmulo de conhecimentos, mas sim selecionar e interpretar os conhecimentos disponíveis e sem perder de vista que o objetivo principal é fazer com que este conhecimento possibilite e amplie a participação política e social dos cidadãos (REIGOTA, 2009).

- O nosso condomínio poderia melhorar a separação do lixo e buscar parcerias de coletas.
- Acho que a mídia juntos com as Prefeituras deveriam fazer um trabalho mais consciente sobre o nosso lixo, pois a maioria dos produtos que vão para os aterros poderia virar adubo.
- Apesar do meu condomínio adotar o sistema de coleta seletiva, acredito que ainda falta maiores esclarecimento sobre o assunto aos condôminos.
- Eu coloquei que no nosso condomínio algumas pessoas não têm uma consciência da necessidade de reciclar, aliás o povo não está muito preocupado, com isso vejo lixo orgânico com reciclado misturado, vejo também muito lixo nas ruas. tipo de copo plástico, garrafas pet. até máscaras descartadas na rua plástico que vão parar nos boleiros etc.
- Produzir menos quantidade de lixo também acho importante utilizando material sustentável.

Na pergunta final, os moradores mostraram que faltam oportunidades de se colocar em prática a reciclagem e o descarte correto, para uma destinação final dos lixos e óleos. Mostraram que, caso o condomínio venha a oportunizar o local correto, cada um faria sua parte.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando-se em consideração a análise de todos os questionamentos, inclusive os comentários finais, é notório que a grande maioria dos moradores se interessa e leva em consideração os impactos causados pelo indivíduo ao meio ambiente. Porém ainda falta uma Educação Ambiental séria, que faça com que todos se comprometam em fazer sua parte, pois, muito se fala na teoria e pouco se coloca em prática.

Podemos concluir que dentro da coleta seletiva já temos a grande maioria separando o lixo seco do orgânico, faltando apenas uma sensibilização para separação desse lixo seco por cada tipo de material. E dentro da análise do óleo de cozinha, entendemos que a grande maioria já separa em garrafas pets, porém ele acaba indo para o lixo orgânico por não ter onde descartar de forma correta, faltando o condomínio oportunizar um local correto para o descarte.

O lixo instaurado pelo consumo de cada indivíduo percorre grandes caminhos, e cada um em sua dinâmica pode projetar um melhor direcionamento para este destino. Cada material destinado de forma incorreta acaba se tornando um poluidor do meio ambiente, atraindo muitas vezes doenças como dengue e retornando em malefícios para o próprio indivíduo.

Integrar os programas de coleta seletiva com a Educação Ambiental possibilita a aproximação do ambiente natural ao indivíduo e faz com que este perceba que faz parte do ambiente e de como ele é importante em sua vida. Além disso, a Educação Ambiental propõe que cada um tem importante papel a cumprir na proteção do meio em que vive (DISCONZI 2014). Este trabalho será divulgado para o condomínio em uma forma de palestra, junto com uma reunião geral para que haja uma maior sensibilização através da Educação Ambiental de todos os moradores com relação a produção e ao descarte correto do lixo. Já percebemos que somente no envio da explicação do nosso trabalho junto com o formulário para as respostas, houve um grande interesse da maioria dos condôminos em saber como deve ser feito e o que podemos ser aperfeiçoado, já alcançando uma melhoria em relação a sensibilização e conhecimento de todos. Para que isso seja colocado realmente em prática e o objetivo alcançado em uma próxima reunião do condomínio, junto ao síndico, ainda será colocado em pauta um lugar apropriado para o descarte correto do lixo e do óleo de cozinha.

Com uma Educação Ambiental séria e adequada em cada setor e em cada base, podemos alertar para uma economia que regenera e não uma economia de exploração, pois o

que é descartado por uns, muitas vezes podem e devem virar fonte de renda de outros. Dessa forma fortalecemos um senso de coletividade, por maior que sejam as diferenças, todos são capazes de ajudar e fazer a sua parte, influenciando o meio ambiente em que vivem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REIGOTA, Marcos, **O que é Educação Ambiental** / Marcos Reigota – São Paulo: Brasiliense, 2009 (Coleção Primeiros Passos)

DIAS, Lopes Diogo - Poluição provocada pelo óleo de cozinha – Manual da Química, 2020. Disponível: <https://www.manualdaquimica.com/quimica-ambiental/poluicao-provocada-pelo-oleo-cozinha.htm> acesso em 04 de fevereiro de 2022

TODA MATERIA, Reciclagem – Toda Matéria, 1999. Disponível: <https://www.todamateria.com.br/reciclagem/> acesso em 08 de fevereiro de 2022.

PORTAL DA SUSTENTABILIDADE Geração de resíduos aumenta – Portal da Sustentabilidade, 2020. Disponível: <https://www.abntonline.com.br/sustentabilidade/Noticia?id=273> acesso em 11 de fevereiro de 2022

Brasil. **LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm acesso em 15 de fevereiro de 2022

Brasil. **LEI Nº 12.305 DE 02 DE AGOSTO DE 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de agosto de 1998; e dá outras providências. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm acesso em 22 de abril de 2022.

RIBEIRO, Helena; BESEN, Rizpah Gina; Panorama da Coleta Seletiva no Brasil: Desafios e Perspectivas a partir de três estudos de caso. Interfacehs - Revista de gestão integrada em saúde do trabalho e Meio Ambiente, São Paulo, v.2, n.4 p.4, ago 2007.

RIBEIRO, Franco Tulio; LIMA do Carmo Samuel, Coleta Seletiva de Lixo Domiciliar – Estudo de Casos. Caminhos da Geografia – Revista on line programa de Pós-Graduação em Geografia, Uberlândia, v.1, n. 2, p. 50 -52 dez/2000.

DUARTE, Araujo de Novais Marineia, A educação ambiental como ação educativa na coleta seletiva de condomínios na cidade de Colatina. 102f.: il. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Regional) – Faculdade Vale do Cricaré, p. 14 -17, São Mateus - ES, 2017.

DISCONZI, Schmidt Graciela. Coleta Seletiva de óleo Residual Doméstico: Desafios e Perspectivas para um aproveitamento socioambiental e sustentável. Manancial Responsório Digital da UFSM, 2014 122 f. Dissertação (Mestrado em Engenharias) Santa Maria, p. 15 e 16, maio 2014.

SANTOS, Tabatha; ROVARIS, Souza Regina Nicole. Cenário brasileiro da gestão dos resíduos sólidos urbanos e coleta seletiva. Anais do VI SINGEP, São Paulo 2017. p. 10-12, nov 2017.

AGENDA 21 – Conferência nacional das nações unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro) – Capítulo 36 (36.8) Promoção do Ensino, da Conscientização e do treinamento.

VENTURA, Magda Maria. O Estudo de caso como objeto de pesquisa. – Revista Socer 2007 – Pedagogia Médica. p. 383 – 386, set/out 2007.

FLICKE, Uwe, **Introdução à Pesquisa Qualitativa**/ Uwe Flick, tradução de Joice Elias Costa, 3º Edição, Porto Alegre, 2009.

BEDANTE, Gabriel Navarro. A influência da conscientização ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados. Repositório Digital Lume UFRGS (Dissertação de Mestrado), Porto Alegre - RS, 2004.

TRAMONTINA, Leonardo Turazzi. Influências da Educação Ambiental, do grau de escolaridade e do ambiente de trabalho em práticas ambientais por trabalhadores na indústria. (Dissertação de Mestrado) Revbea, São Paulo, V.144, N° 1:29-48, 2019.

VIANNA, Anderson Martins. Poluição Ambiental, um problema de urbanização e crescimento desordenado das cidades. Revista SUSTINERE, Rio de Janeiro, v.3, n,1, p 22-42, jan-jun 2015.

REIS, Danielli; REIS Friede; LOPES, Flavio Humberto Pascarelli. Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12305/2010) e Educação Ambiental. Revista Interdisciplinar de Direito Valença – RJ, v,14 n.1, pp 99-111 jan./jun, 2017

ANEXO I

A pesquisa foi aplicada na última quinzena de março de 2022. As perguntas foram as seguintes:

- 1 – Quantas Pessoas moram em sua residência?
- 2 – Até que serie o Sr(a) estudou?
- 3 – Você já ouviu falar em Educação Ambiental?
- 4 – Você sabe o que é coleta seletiva?
- 5 – Você sabe o que é reciclagem de lixo?
- 6 – O Sr(a) já recebeu informações sobre coleta seletiva em seu condomínio?
- 7 – Você costuma separar o lixo seco (vidros, plástico, papel...) do orgânico (restos de alimentos)?
- 8 – Como o Sr (a) avalia a coleta seletiva no seu local de moradia (condomínio)?
- 9 – Você utiliza óleo de cozinha no preparo de alimentos?
- 10 – Qual o destino do óleo gerado na preparação dos alimentos?
- 11 – Caso a resposta anterior foi outros. Explique como é feito este descarte.
- 12 – Você considera importante a coleta seletiva e o descarte de óleo em sua residência?
- 13 – Com relação a resposta anterior por quê?
- 14 – Caso exista a coleta seletiva em seu condomínio, você faria sua parte separando o lixo e o óleo e descartaria de forma correta?
- 15 – Você tem conhecimento sobre a poluição gerada ao meio ambiente em função ao descarte incorreto do óleo de cozinha?
- 16 – Caso a resposta anterior tenha sido positiva. Explique por favor.
- 17 - Para você quais os benefícios de implantar a reciclagem (lixo e óleo) no condomínio?
- 18 – Você conhece algum condomínio que faça separação de lixo diferente do seu?
- 19 – Caso a resposta anterior tenha sido sim, como é realizada esta separação.
- 20 – Faça o comentário que achar conveniente.