



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DAPARAÍBA**  
**CAMPUS PATOS**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL – UAB-IFPB**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NA**  
**MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

**FRANCISCO CARLOS MARTINS DE ALMEIDA**

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE:**  
**UMA REVISÃO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO**  
**DA COLETA SELETIVA E RECICLAGEM**  
**DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS**

**PATOS - PB**

**2022**

**FRANCISCO CARLOS MARTINS DE ALMEIDA**

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE:  
UMA REVISÃO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO  
DA COLETA SELETIVA E RECICLAGEM  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS**

TCC-Artigo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, Campus Patos, Polo São Bento-PB, para obtenção do título de Especialista em Ciências e Matemática, sob a orientação do Prof. Doutor Jean Carlos Dantas de Oliveira.

**PATOS - PB**

**2022**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CAMPUS PATOS/IFPB

A447p Almeida, Francisco Carlos Martins de.

Preservar o meio ambiente: uma revisão sobre a conscientização da coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos e líquidos / Francisco Carlos Martins de Almeida. - Patos, 2022.

24 f.; il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Ciências e Matemática) - Instituto Federal da Paraíba, 2022.

Orientador: Prof. Dr. Jean Carlos Dantas de Oliveira.

1. Proteção do meio ambiente 2. Reciclagem 3. Medidas utilizadas na ciência da conservação 4. coleta seletiva I.  
Título.

CDU – 504.06

**FRANCISCO CARLOS MARTINS DE ALMEIDA**

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE:  
UMA REVISÃO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO  
DA COLETA SELETIVA E RECICLAGEM  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), para obtenção do título de Especialista em Ensino de Ciências e Matemática.

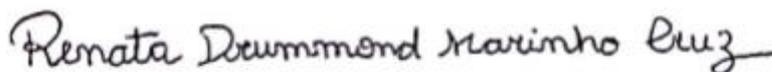
**PATOS – PB. 30 DE MARÇO DE 2022.**

**BANCA EXAMINADORA**



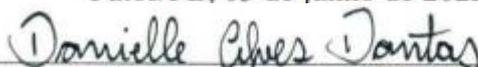
---

Prof. Dr. Jean Carlos Dantas de Oliveira  
Orientador – IFPB



---

Professor examinador  
Patos/PB, 03 de junho de 2022



---

Professor examinador  
Patos/PB, 03 de junho de 2022

**PATOS - PB**

**2022**

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE:  
UMA REVISÃO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO  
DA COLETA SELETIVA E RECICLAGEM  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS**

**Francisco Carlos Martins de Almeida**

**Doutor Jean Carlos Dantas de Oliveira**

IFPB/UAB

Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática

**RESUMO**

Este trabalho científico faz parte de um estudo com pesquisa de dados sobre questionamentos, a serem analisados e estudados, acerca da “conscientização” das pessoas, para com a “coleta seletiva dos resíduos sólidos residenciais” e da colaboração das mesmas “para a reciclagem do lixo”, objetivando, desse modo, alertá-las e conscientizá-las no tocante a importância de “não poluir o meio ambiente, começando pelas suas próprias casas”, contribuindo, assim, de forma mais enfática e consciente, para a sua preservação. Tendo em vista o propósito citado, realizamos pesquisas em sites de confiança, bem como, nos mais relevantes blogs, sobre sugestões práticas para uma conscientização concreta e possível. Exploramos os lugares onde já existem ações em pauta, voltadas para a preservação do meio ambiente e, também, em espaços públicos, como praças, beira rios, praias, feiras, entre outros. Definimos, portanto, como objetivo geral, fazer com que haja uma conscientização das pessoas, no que diz respeito à importância da preservação do nosso meio ambiente. Quanto aos objetivos específicos, propusemos: **a)** classificar o lixo residencial, ao separá-lo em recipientes próprios, a partir de identificações coloridas; **b)** alertar as pessoas a não jogarem nenhum tipo de lixo, nas vias públicas; **c)** atentar as pessoas com relação aos avisos em panfletos, cartazes, placas, etc e **d)** chamar a atenção das pessoas para os diversos sites e blogs, que nos avisam da importância da preservação ambiental. Nossa metodologia é fazer com que se entenda, que conscientizar e preservar o meio ambiente não é tão fácil quanto parece, uma vez que requer bom senso, entendimento, conhecimento e respeito aos valores relevantes, para com a natureza e as pessoas. Por isso, cada um de nós deve se perguntar: Que ações para evitar lixo nas ruas podemos exercer? Como podemos cooperar para a coleta seletiva e reciclagem dos resíduos sólidos? Que tipos de recipientes podemos usar, em nossa casa, para a coleta seletiva do lixo residencial?

Para que isso aconteça, é sumariamente importante uma conscientização em massa pelas pessoas em geral e uma gestão consciente de todos os recursos naturais, para que o nosso meio ambiente local e da natureza não sejam danificados e nem destruídos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conscientização; meio-ambiente; lixo; reciclável; coleta.

**PRESERVAR O MEIO AMBIENTE:  
UMA REVISÃO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO  
DA COLETA SELETIVA E RECICLAGEM  
DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS**

**Francisco Carlos Martins de Almeida**

**Doutor Jean Carlos Dantas de Oliveira**

IFPB/UAB

Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática

**ABSTRACT**

This scientific work is part of a study with field research on the following questions as a problem to be analyzed and studied about people's "awareness" of "selective garbage collection", "garbage recycling". And with the alert for people in the form of making them even more aware of "not polluting the environment" and that "practical actions to not pollute the environment" can continue to happen so that it is preserved. We searched the internet on trusted sites and blogs of relevance for practical suggestions for raising awareness. Also a survey in places where there are already actions taken to preserve the environment. And also in public places, such as squares, rivers, beaches, fairs, etc. Our general objective is to make people in general aware of the importance of preserving our environment. And the specific objectives: That there is a classification of residential waste by separating it in proper containers with colored identifications; Alert people to be aware that they cannot throw any kind of garbage on public roads; Pay attention to the warnings on pamphlets, posters, signs, etc; Draw people's attention to the various websites and blogs that warn us of the importance of environmental preservation. Our methodology is to make it understood that raising awareness to preserve the environment is not as easy as it seems. It requires common sense, understanding, knowledge and respect for important values towards nature and people. That is why each of us must ask ourselves: What actions of not throwing garbage on the streets can we take? How can we cooperate for the selective collection and recycling of waste? What types of containers can we use in our home for the selective collection of residential waste? And for that to happen, mass awareness by people in general and a conscious management of all natural resources is extremely important so that our local environment and nature is not damaged or destroyed.

**KEYWORDS:** Awareness; environment; trash; recyclable; collect.

## SUMÁRIO

<b>1 - INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
1.1 - Problemática sobre coleta seletiva e reciclagem dos resíduos sólidos.....	07
1.3 - Objetivo geral.....	09
1.4 - Objetivos específicos.....	09
1.5 - Locais de pesquisas.....	10
<b>2 - METODOLOGIA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 – Por que fazer a reciclagem do lixo? .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 - Separações do lixo residencial em tambores com cores indicativas.....</b>	<b>12</b>
<b>2.3 - Tabela 01 – Classificação colorida, dos tipos de lixo.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 – Tabela 02 - Separações do lixo residencial.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 – Por que devemos tomar ações de conscientizar?.....</b>	<b>14</b>
<b>3- CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE OS TIPOS DE ÓLEOS.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 - Conscientizações dos impactos ambientais do descarte do óleo não utilizável, no meio ambiente.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 - Conscientizações do descarte correto do óleo não utilizável.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 – Ações práticas corretas, para fazer o descarte dos óleos não utilizáveis.....</b>	<b>18</b>
<b>4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>5 - COSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>

## 1. - INTRODUÇÃO

### 1.1 - Problemática sobre coleta seletiva e reciclagem dos resíduos sólidos

Certamente você ou qualquer um de nós já presenciou alguém jogar algum tipo de lixo, nas vias públicas, da janela de um ônibus ou de algum carro particular. Assim como, certamente, já vimos alguém jogar algum tipo de lixo nas praças, em algum parque ou, até mesmo, na areia da praia. Possivelmente, você e muitas pessoas não se revelem indignados com ações desse tipo, ou por não valorizarem a natureza (meio ambiente) ou, simplesmente, por não terem consciência do valor negativo dessas ações.

Talvez muitas pessoas ajam assim, de forma imprudente, porque não foram orientadas sobre isso ou porque, porventura, não encontraram nenhuma placa de advertência ou nenhum aviso, fazendo algum tipo de proibição. Consideramos, também, que muitos não se importam e nem se interessam em proteger o meio ambiente, o que, conseqüentemente, provoca o descaso com relação aos avisos existentes, em determinados locais.

Diante do exposto, levantamos um questionamento sobre a quantidade de lixo gerada por todos nós, a cada dia, e sobre a coleta seletiva do lixo e a sua reciclagem: O que todos nós podemos fazer para amenizar e reverter essa situação? Desse modo, que ações práticas podemos desenvolver, no nosso habitat diário, para que seja possível preservar o nosso meio ambiente, como um todo?

Uma ação que pode ser colocada em prática, na nossa casa, é seguir uma rotina de separação do lixo residencial, selecionando-o por categoria. Que tipos de recipientes podemos usar para a realização da coleta seletiva do lixo residencial? Que ações práticas podemos desenvolver, no nosso dia-a-dia, para preservar e conscientizar mais pessoas, tendo em vista alertar para a importância da preservação do meio ambiente, através do conhecimento e entendimento sobre a seleção, classificação e reciclagem do lixo?

A conscientização da população, acerca da preservação do meio ambiente, não é tarefa tão fácil quanto parece. Requer bom senso, entendimento, conhecimento e respeito aos valores importantes, para com a natureza e as pessoas. Por isso, cada um de nós deve se perguntar: Que práticas diárias podemos exercer, para evitar a propagação do lixo, nas ruas? Como podemos cooperar, no sentido de promover a coleta seletiva e a reciclagem do lixo?

Diante dos questionamentos expostos acima, consideramos como problemáticas a serem analisadas e discutidas, a “coleta seletiva do lixo residencial” e a “reciclagem do lixo”, como um alerta para a população, na forma de conscientizá-la, ainda mais, a respeito da

necessidade de desenvolverem ações práticas que possam, dessa forma, contribuir para a preservação do meio ambiente. Assim, destacamos: Quais as vantagens dessa conscientização, centrada na preservação do meio ambiente, a partir de ações práticas, que envolvem o destino do lixo residencial, produzido por nós?

Com o uso das diversas mídias atuais, que se apresentam ao alcance da maioria da população, podemos desenvolver práticas, que contribuam para a preservação do nosso meio ambiente, com relação ao lixo produzido em nossas casas, nas ruas e demais ambientes públicos. Consideramos relevante enfatizarmos, que devemos analisar bem o fato da importância da conscientização da população, quanto ao destino do lixo produzido por cada um de nós, uma vez que o homem tem utilizado os recursos do nosso Planeta, de modo indiscriminado, para fins de industrialização, gerando, assim, produtos de consumo para a nossa subsistência e sobrevivência. Em virtude disso, o nosso meio ambiente tem sofrido inúmeras transformações, que se dão, na maioria das vezes, sem uma gestão de controle, o que acarreta danos irreparáveis, refletindo, diretamente, na qualidade de todas as formas de vida, que aqui habitam.

Nessa perspectiva, retornamos ao questionamento já mencionado: O que todos nós podemos fazer, por meio de ações práticas, para motivar as pessoas a contribuírem para a redução e, conseqüentemente, reversão da problemática descrita?

Para responder à questão citada, elencamos que é sumariamente essencial que haja, inicialmente, uma gestão dos recursos da natureza e uma conscientização, em geral, das pessoas, sobre esse fato real. Assim, é necessário que as comunidades urbanas e rurais estejam em alerta e compreendam a importância de se conscientizarem dos riscos eminentes, bem como do quanto as simples ações, realizadas no cotidiano, podem contribuir, significativamente, para a preservação do meio ambiente.

Todos nós precisamos fazer a nossa parte, no sentido de não permitir que os recursos naturais sejam usados de maneira destrutiva, danificando o meio ambiente e comprometendo a nossa existência e sobrevivência, bem como a das futuras gerações.

## **Objetivo Geral e específicos.**

### **1.3 - Objetivo Geral.**

Nosso objetivo geral é fazer com que haja uma conscientização da população, com relação a importância da preservação do meio ambiente. Pretendemos, sobretudo, que essa conscientização possa despertar nas pessoas, o dever de exercer ações práticas, no nosso cotidiano, como a da coleta seletiva do lixo residencial e urbano, que são gerados na forma de metais, plásticos, papel, etc.

### **1.4. - Objetivos Específicos**

a) Conscientizar mais pessoas da importância de preservar o meio ambiente, através da classificação do lixo residencial, separando-o em recipientes próprios, com identificações coloridas, para cada tipo de lixo;

b) Alertar as pessoas a terem a consciência de não jogarem nenhum tipo de lixo, nas vias públicas, bem como, adverti-las para não desconsiderarem os avisos de proibição, em panfletos, cartazes, placas, ônibus, entre outros;

c) Chamar a atenção das pessoas, no sentido de atentarem para as informações divulgadas, nos diversos sites e blogs, que expõem conteúdos relativos à importância de preservarmos o meio ambiente, através da conscientização.

d) Chamar a atenção da população, para os diversos recipientes que existem nas praças, nas vias públicas, com avisos de “Não jogue lixo nas ruas!”, “Não jogue lixo nesse local!” “Contribua para a limpeza pública!”, “Não jogue lixo na praia!” e, assim, por diante.

Nessa esfera, enfatizamos, que nós humanos somos responsáveis pela grande quantidade de lixo gerada. Diariamente, produzimos toneladas de lixo, que muitas vezes acabam por poluir os nossos rios, solos e o ar. Por isso, devemos entender que é importante classificar os diversos tipos de lixo, para que aconteça a reciclagem da quantidade de lixo que produzimos. É primordial, nesse sentido, ter cuidado com o desperdício de produtos industrializados consumidos, para que estes não venham prejudicar nosso meio ambiente local e a natureza como um todo. Nessa perspectiva, consideramos necessária uma reeducação e uma mudança de hábitos, uma vez que estas contribuem, de forma significativa, para a minimização dos dejetos, que produzimos diariamente. Portanto, a reciclagem continua como uma saída para amenizar a quantidade de lixo produzida, por cada um de nós.

Logo, ressaltamos, que para a conservação do nosso planeta terra, a reciclagem torna-se fundamental. Para evitar desperdício de recursos naturais, devemos praticar o consumo responsável, reaproveitar ao máximo os materiais utilizados e encaminhá-los para os postos de coleta.

Ancorados no exposto, evidenciamos que se faz necessária à continuidade de uma “Educação Ambiental”, que se configura como ponto de partida para a resolução do problema do lixo, sendo fundamental “uma ação colaborativa que ultrapasse os muros da escola”.

Embora saibamos bem, que já existe a reciclagem do lixo, há bastante tempo, e que muitas famílias sobrevivem com a renda financeira, proporcionada por esse processo, não dispensamos o reconhecimento de que se faz urgente, a necessidade de mais pessoas compreenderem a importância da coleta seletiva do lixo e da reciclagem,

Para obtermos algumas respostas e soluções para o questionamento levantado para esse trabalho científico, tomamos como primordial um estudo com pesquisa de campo, quanto as ações que podemos desenvolver, no nosso cotidiano, para preservar e conscientizar as pessoas em geral, acerca da importância da preservação do meio ambiente.

### **1.5 - Locais de pesquisas:**

Para a efetivação da investigação aqui pretendida, adotamos a pesquisa em sites, na rede mundial de computadores. Nesse sentido, visitamos sites de confiança e blogs de relevância, com o objetivo de buscarmos sugestões práticas, para ações individuais e/ou em grupo, que pudessem gerar soluções para o tema abordado.

Optamos, também, pela realização de uma pesquisa de campo, considerando lugares onde já existem ações desenvolvidas, para a preservação do meio ambiente, para que haja a possibilidade de ampliar o conhecimento das pessoas, acerca das sugestões explanadas quanto ao destino do lixo gerado.

A pesquisa aqui desenvolvida concentrou-se, também, em lugares públicos, como praças, beira rios, praias, feiras etc. Nesses locais, visamos observar as ações tomadas por entidades e instituições, que também estão preocupadas com a preservação do meio ambiente.

## **2- METODOLOGIA**

### **2.1 – Por que fazer a reciclagem de lixo?**

Nós humanos produzimos, todos os dias, certa quantidade de lixo, em nossas casas, e somos responsáveis pela destinação desse material que produzimos, quer seja pelo carro coletor, quer seja de outra maneira. Por isso, devemos entender a importância da reciclagem do lixo, para que os tipos de resíduo voltem para a industrialização, para a produção de novos produtos e, assim, possa diminuir a poluição e os impactos ambientais, bem como, gerar renda para os catadores.

Para que isso aconteça, é importante que todos nós sejamos capazes de auxiliar na minimização dos dejetos que produzimos diariamente, tendo a consciência de que a separação correta do lixo, considerando as cores seletivas, é fundamental, para facilitar o processo de reciclagem. Assim sendo, compreendemos, que o conhecimento, relacionado a ação prática da separação, seleção e classificação do lixo significará um enorme avanço, para o processo de reciclagem do lixo e, conseqüentemente, para a proteção do planeta.

Logo, alertamos para a relevância do homem realizar a ação de separar os tipos de lixo em tambores (algum tipo de recipiente, com as cores indicativas do lixo). Devemos separar o nosso lixo, conforme as cores indicativas (ver figura 01 e 02), a saber: AZUL, para papel e papelão; AMARELO, para metal, lata, ferro, cobre, alumínio, etc.; VERMELHO, para plástico em geral, sacos vazios de plástico, etc; VERDE, para vidros diversos (vidro quebrado, deve ser colocado, em caixas identificáveis); CINZA, para lixo orgânico, restos de comida, cascas de fruta, etc. (o óleo de cozinha, não mais utilizável, deve ser depositado, em um recipiente de vidro ou garrafa pet e separado, para que seja coletado para a reciclagem.

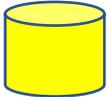
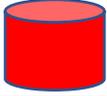
Portanto, é notório que a reciclagem é uma saída para amenizar a quantidade de lixo produzida, por cada um de nós, configurando-se como processo fundamental para a conservação do planeta. Diariamente, geramos toneladas de lixo, que muitas vezes acabam por poluir nossos rios, solos e o ar. Para evitar desperdício de recursos naturais, devemos praticar o consumo responsável, reaproveitar ao máximo os materiais utilizados e encaminhá-los para os postos de coleta.

## 2.2 - Separações do lixo residencial em tambores com cores indicativas.

Objetivando motivar o uso da conscientização das pessoas, para evitar a poluição do meio ambiente, muitas dicas e informações são importantes a serem seguidas. A título de exemplo, podemos enumerar, como já mencionado antes, a coleta do lixo residencial, obedecendo a classificação que considera o tipo de material descartado, sendo relevante a existência de recipientes próprios, com cores indicativas, para cada gênero de lixo. Para isso, apresentamos uma tabela com os procedimentos e os passos a serem seguidos (Figura 01).

Todavia, para a melhor execução desse procedimento, faz-se necessário elaborar uma tabela pessoal e fixá-la na parede, em local bem visto (porta da geladeira, próximo ao fogão, num quadro de anúncios da casa ou num local de preferência dos proprietários). Dessa forma, torna-se possível seguir e acompanhar a distribuição do lixo produzido em nossa casa, para que o mesmo tenha o destino certo (Figura – 02).

## 2.3 – Tabela 01 – Classificação colorida dos tipos de lixo.

CLASSIFICAÇÃO COLORIDA DOS TIPOS DE LIXO	
	TAMBOR AZUL Papel, papelão
	TAMBOR AMARELO Metal, latas, ferro, cobre, alumínio
	TAMBOR VERMELHO Plástico, sacos vazios de plástico.
	TAMBOR VERDE Vidros diversos. (Obs.: colocar vidro quebrados em caixas identificáveis).
	TAMBOR CINZA Para lixo orgânico, restos de comida, óleo etc. ( Colocar óleo de comida usado, em recipiente de vidro separado).

(Figura 01) - (Indicações coloridas da separação dos diversos tipos de lixo).

## 2.4 – Tabela 02 – Separação do lixo residencial

COLETA SELETIVA DO LIXO RESIDENCIAL ACOMPANHAMENTO SEMANAL			
SEMANAS	TIPOS DE LIXO	TAMBOR SELETIVO	OBSERVAÇÃO
1ª semana	Sacos de plástico; Garrafas de plástico; Potes vazios de gordura vegetal.	Tambor VERMELHO 	Peso, total de sacolas etc. 1 kilo, 1 sacola
	Garrafas de cerveja (vidro); Garrafas de vidro de manteiga.	Tambor VERDE 	
	Folhas descartadas; Papelão; Livros velhos descartados.	Tambor AZUL 	
	Óleo de comida, usado.	Recipiente de VÍDRO 	Obs.: Pode recolher em uma garrafa de vidro/pet.
	Restos de comida.	Tambor CINZA 	
2ª semana	Sacos de plástico; Garrafas de plástico, de material de limpeza; Potes vazios de gordura vegetal.	Tambor VERMELHO 	Peso, total de sacolas etc. 1 kilo, 1 sacola
	Latas vazias de óleo de comida; Latas vazias de sardinha e ktute.	Tambor AMARELO 	
	Restos de comida, Casca de frutas.	Recipiente CINZA 	
3ª semana	Sacos de plástico de cereais.	Tambor VERMELHO 	Peso, total de sacolas etc. 1 kilo, 1 sacola
	Garrafas de vidro de cerveja; Garrafas de vidro de manteiga.	Tambor VERDE 	
	Restos de comida.	Tambor CINZA 	
4ª semana	Sacos de plástico vazios.	Tambor VERMELHO 	Peso, total de sacolas etc. 1 kilo, 1 sacola
	Latas vazias de óleo de comida; Latas vazias de sardinha e ktute.	Tambor AMARELO 	
	Folhas descartadas; Papelão; Livros velhos descartados.	Tambor AZUL 	
	Restos de comida, Casca de frutas.	Recipiente de CINZA 	

Elaboração e diagramação desse gráfico: Francisco Carlos Martins de Almeida

## 2.5 - Porque devemos tomar ações de conscientizar

Ressaltamos, que continua sendo essencial ações voltadas para a conscientização das pessoas, no que tange a preservação do meio ambiente. Isso, porque não desejamos e não queremos que o nosso planeta seja poluído, comprometendo a nossa sobrevivência e da geração futura. É papel fundamental de cada cidadão incentivar as pessoas a contribuírem para a existência de um planeta melhor, através da mudança de hábitos, no controle do lixo residencial, estimulando-as a uma atitude proativa, na busca de soluções, que sejam capazes de garantir um futuro melhor, para todos nós e para o nosso planeta.

Que os professores possam conscientizar os alunos a realizarem a coleta seletiva do lixo, que é produzido, diariamente, no ambiente escolar e que estes sejam orientados a descartarem o mesmo, no recipiente próprio, para cada tipo de lixo. Agindo assim, a escola estará cumprindo o seu papel de formar cidadãos conscientes, em relação à preservação do meio ambiente, em que vivemos. Despertar os alunos para a colaboração individual, promovendo discussões acerca de como isso é possível, deverá ser uma ideia adotada.

Nessa perspectiva, a escola poderá contribuir, de forma importante, para o despertar dos alunos, sensibilizando-os sobre a relevância de uma mudança de comportamento pessoal, perante a degradação ambiental, construindo nestes, a compreensão de que o ambiente onde o homem habita deve estar em pleno equilíbrio com o mundo que o cerca.

Diante do exposto, acreditamos que, a parti de pequenos gestos, podemos mudar nossos hábitos de vida, passando a adotarmos o consumo consciente, utilizando o que classificamos como os 3 “R” (três erres): reduzir, reutilizar e reciclar. Estes configuram-se com práticas simples, todavia importantes, visto que fazem a diferença, no volume de lixo descartado.

Observando ações expostas nas redes sociais, relacionadas ao cuidado que devemos ter com o lixo que produzimos, nas nossas casas, é provável que já tenhamos nos deparado com advertências, que nos chamam a atenção, quanto á problemática discutida. Serve como exemplo, a seguinte situação: aviso no nosso celular, numa rede social, como o *Whatsapp*, sobre certo cuidado que devemos ter acerca do lixo de pacientes residenciais, que tiveram e/ou estão com COVID-19 (Figura 03): (\*2)

“Os funcionários responsáveis pela coleta de lixo pedem aos familiares, que tenham um membro da família doente do COVID-19, que separem o lixo do seu doente e pulverizem com um desinfetante. Em seguida, coloque-o em um saco com fita na cor vermelha. É preciso apoiá-los, para que possam

cumprir com mais eficiência o seu trabalho, mas, acima de tudo, cuidar deles. Ajude, compartilhe que juntos faremos a diferença!”

Exemplo como esse e tantos outros que vemos, nas redes sociais, tem um objetivo motivacional, para que as pessoas, em geral, conscientizem-se de que o descarte inapropriado do lixo residencial pode fazer com que os profissionais que o recolhe passem a ser propensos candidatos a diversas doenças, inclusive a COVID-19, podendo ser contaminados e, até mesmo, mortos, enquanto recolhem o lixo. (Figura 03)



(Figura 03) – Aviso para a coleta do lixo hospitalar – Gerado em casa. (\*2)

Outro exemplo da importância de preservarmos o nosso meio ambiente local e público, diz respeito aos cuidados que devemos ter na criação de animais, atentando para o descarte correto dos dejetos produzidos por eles (fezes e urina), conhecido como lixo sanitário, a fim de evitarmos contaminação do solo e propagação de doenças.

A título de exemplo, destacamos que o número de usuários que criam cachorros e gatos é infinito e tende a crescer cada vez mais. Sabemos que esses animais requerem um cuidado especial, pelo fato de terem uma aproximação direta com os seus tutores, bem como com as pessoas da sua comunidade, uma vez que circulam, livremente, em passeios pelas

praças, ruas do bairro e demais ambientes públicos. A respeito do exposto, o Blog Ctveterinário diz: (\*1)

É importante recolher as fezes do seu Pet e fazer o descarte apropriado. Realizar a coleta e o descarte correto das fezes dos Pets é fundamental para evitar a contaminação das praças, gramados, áreas comuns dos condomínios, areia da praia, evitando o risco de infecções parasitárias, em outros animais e seres humanos, pois vários parasitas, de cães e gatos, podem ser transmissíveis ao homem, provocando doenças, principalmente em crianças e idosos (larva migrans visceral e cutânea, giardiase, dipilidiose, toxoplasmose). (Figura 04)

**NÃO SUJE O PASSEIO.**

**RECOLHA AS FEZES DE SEU ANIMALZINHO.**

Faça exames de fezes do seu Pet regularmente.

Uma campanha: **CTI VETERINÁRIO**  
CLÍNICA 24H

[www.ctiveterinario.com.br](http://www.ctiveterinario.com.br) | Barra

(Figura 04) – Aviso para Criadores de Cachorros – Colher as fezes do animal - (\*1)

### **3- CONSCIENTIZAÇÕES SOBRE OS TIPOS DE ÓLEOS**

Já sabemos que há diversos tipos de óleos. Em geral, os óleos são constituídos de substâncias insolúveis em água, em sua maioria compostos orgânicos que pertencem ao grupo dos lipídios. Os óleos costumam ser classificados em minerais, sintéticos, vegetais e gordura animal e cada um deles tem subcategorias específicas, para cada tipo de uso.

Assim sendo, há os tipos de óleos para cozinhar (óleo vegetal, azeite e gorduras), óleos que utilizamos na cozinha, para frituras de alimentos, que ao ficarem velhos, ficam impuros e quando não servirem mais para a alimentação, devem ser descartados. Os óleos de cozinha mais utilizados são os virgens e extra virgens (azeites), óleos vegetais (soja, milho, girassol, linhaça, canola) e gordura animal (manteiga e banha de porco), que se diferem dos outros vegetais, por apresentarem divergências, quanto aos processos de extração e purificação.

Há também o óleo utilizado nos veículos automotivos (motos e carros), em oficinas (óleo lubrificante), na elaboração de diversos produtos, entre outros. É oportuno salientar que, após um determinado tempo, esse tipo de óleo não pode mais ser considerado para o uso, uma vez que se torna impuro, podendo, em vista disso, provocar danos aos seus receptores, necessitando, dessa forma, ser substituído. ABIOVE (\*5).

#### **3.1 - Conscientização dos impactos ambientais do descarte do óleo não utilizável, no meio ambiente**

Muitos consumidores e empresas são conscientes do papel que devem exercer, com relação à utilização e, primordialmente, descarte dos óleos utilizados, já que estes influenciam, diretamente, na qualidade de vida existente no planeta.

No entanto, mesmo com a propagação de informações que visam diminuir os impactos no ecossistema, provocados pelo descarte incorreto desse tipo de material, muitas pessoas, ainda, agem em desacordo com a mentalidade voltada a conservação do ambiente, despejando óleos na pia, no ralo, no vaso sanitário e, até, nos bueiros, terrenos baldios e lixão, desconsiderando a gravidade dos prejuízos acarretados com essas práticas, tais como: a impermeabilização e contaminação do solo, poluição dos lençóis freáticos, entupimento da rede de esgoto e proliferação de seres vivos, transmissores de diversas doenças.

As consequências negativas para o ambiente agravam-se, principalmente, em locais que não possuem um sistema de tratamento de esgoto. Nesse caso, o óleo descartado, de forma inapropriada, espalha-se pela superfície dos rios e represas, aumentando o processo de

eutrofização, que consiste na redução do oxigênio, nos corpos d'água, devido ao acúmulo de matéria orgânica presente. Isso acaba contaminando a água e prejudicando a vida de espécies, que habitam nesses locais.

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias de Óleo (Abiove), (\*5) um litro de óleo pode contaminar até 25 mil litros de água, já que suas substâncias não se dissolvem na água. Cabe ressaltar, também, que a Lei de Crimes Ambientais especifica que o lançamento de resíduos, óleo ou substâncias oleosas, no esgoto, podem gerar sanções de crime.

### **3.2 - Conscientização do descarte correto do óleo não utilizável**

Por sua vez, é de sumária importância destacarmos que se faz necessário desenvolver uma política capaz de promover a conscientização da população, quanto ao descarte correto, dos óleos de cozinha, automotivos e outros que não apresentem condições satisfatória de uso, visto que, se estes não forem descartados, de acordo com as recomendações, trarão inúmeros prejuízos para o ecossistema, poluindo o solo, os rios e os lençóis freáticos, conforme já mensurado, na discussão aqui proposta. Por isso, a destinação apropriada desses resíduos é uma das ações importantes, para evitar a degradação ambiental, constituindo-se uma prática inteligente e sustentável.

Para que seja possível a separação dos óleos de cozinha, bem como de outros tipos, não mais apropriados para a reutilização, é necessário que cada morador despeje-os em um recipiente de vidro, que contenha tampa, ou alguma garrafa adequada para esse fim, a exemplo da garrafa pet e que esse mesmo recipiente esteja com etiqueta identificável, para facilitar o destino final dos colhedores.

### **3.3 – Ações práticas e corretas para fazer o descarte dos óleos não utilizáveis**

**Ação prática: filtrar o óleo, depois de usá-lo.** Ao utilizar o óleo para frituras, é necessário filtrá-lo, assim que ele esfriar, sobretudo, se forem frituras que deixam resíduos de comida. (Figura 05) (\*3)

**Ação prática: armazenar em garrafas PETs.** (\*6) Após utilizar o óleo de fritura, de resfriá-lo e filtrá-lo, armazene-o em uma garrafa PET. Essa atitude reduz os riscos de entupimento de tubulações e conserva o óleo, para que este seja encaminhado para a reciclagem. Existem muitas empresas e ONGs especializadas nesse tipo de coleta seletiva,

que utilizam o resíduo para produção de biodiesel, tintas a óleo, entre outros produtos. Procure um ponto de entrega voluntário, próximo à sua residência.

**Ação prática: realizar o descarte correto.** Junte o máximo de óleo que conseguir e coloque-o em um recipiente com tampa (a exemplo da garrafa PET). Procure o ponto de coleta mais próximo, caso contrário, coloque a garrafa junto do lixo, para que esta possa ser coletada. Assim, os riscos de contaminação dos solos e dos recursos hídricos serão reduzidos. (\*7).

**Ação prática: reciclar o óleo.** Uma das grandes utilidades do óleo usado é a reutilização, para fazer biodiesel, lubrificantes, entre outros produtos. Sem dúvidas, a reciclagem no Brasil é algo que deve ser incentivada, constantemente, uma vez que esse é o melhor destino dado para o óleo, após o seu uso.

**Ação prática: logística reversa.** O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) (\*3), mediante diversas resoluções, determina que empresas (como oficinas) recolham e destinem, corretamente, os óleos e demais produtos químicos, que possam causar danos ao meio ambiente. Esses agentes recolhem o produto utilizado, para que este não seja submetido ao processo de “refino”.

Além da conscientização, a reciclagem como prática sustentável deve ser o principal procedimento utilizado. Ademais, algumas medidas deverão ser empregadas, com vistas a destinação adequada do produto.

Nesse âmbito, é preciso atentar para o momento da troca do óleo dos veículos automotivos. É necessário optar, sempre, por oficinas confiáveis, devendo ser uma prática recorrente, buscar informações, sobre o destino que estas darão ao produto usado, no momento da troca. Uma das ações mais simples e efetivas de colaborar com a preservação do nosso ecossistema é desenvolver o hábito de observar as formas corretas de descarte do óleo. Além de evitar entupimento das redes de esgoto, o processo adequado permite a reciclagem do resíduo e a produção de bens de consumo, que geram renda e ajudam a movimentar a economia.



**(Figura 05) - Descarte do óleo usado na cozinha (\*3)**

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Evidenciamos, mais uma vez, que se configura como primordial, o empenho das políticas públicas, no sentido de promover a conscientização das pessoas, acerca do descarte correto do lixo que produzimos. Quando temos essa consciência, nos tornamos agentes motivadores de medidas ambientais adequadas, colaborando, nesse sentido, para a redução dos impactos sofridos pelo ecossistema.

Precisamos reconhecer que muitos avanços já foram conquistados, visto que é comum, por exemplo, nos depararmos, em locais públicos como escolas, hospitais, igrejas, supermercados, etc., com tambores de lixo possuindo indicações coloridas e a identificação dos tipos de resíduos. Quando cada um de nós coloca o nosso lixo, nesses recipientes, estamos contribuindo para um ambiente limpo e preservado, demonstrando, assim, que é possível, mesmo por meio de uma simples ação adotada, agir em prol do equilíbrio do planeta. (Veja a Figura 06)

Enfim, quando formos a algum local público, que não tenha um recipiente para a coleta do lixo, deveremos ter conosco alguma sacola vazia de plástico, para que seja possível recolher o nosso próprio lixo, trazê-lo para a nossa casa, separá-lo de acordo com o receptor apropriado e, por último, fazermos o destino final do mesmo, conforme salientado acima.



(Figura 06) – Porta sacos para lixo, na praia de Cabo Branco – João Pessoa – PB. (\*4)

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discutimos, nesse artigo científico, a importância da conscientização das pessoas para com a reciclagem correta, do nosso lixo produzido. As reflexões aqui empreendidas demonstram que, quanto mais as pessoas compreendem, que o descarte de resíduos sólidos, de forma inconsciente, origina o desequilíbrio ecológico no meio ambiente, mas estas se empenham na tarefa de adotarem ações pautadas, na coleta seletiva do lixo residencial.

Nessa perspectiva, observamos que é relevante, sobretudo, possuímos, em nossas residências, recipientes próprios e coloridos, com indicação escrita, para cada tipo de lixo. Nesse sentido, a título de sugestão, apresentamos uma tabela, como proposta de organização semanal do lixo produzido, objetivando o descarte consciente e o processo de reciclagem deste (Figura 01 e 02).

Nesse seguimento, apontamos, também, ações práticas relacionadas à destinação de alguns tipos de óleo, que não servem mais para a reutilização, uma vez que consideramos, mesmo não havendo uma forma ideal de descartar esse tipo de resíduo, que existem alternativas para que possa ser realizado o seu reaproveitamento, auxiliando a conter, dessa forma, o processo atual de degradação socioambiental

Enfim, salientamos que, quando cada um de nós compreender que podemos ser agentes multiplicadores de ações capazes de contribuir, de forma efetiva, para a diminuição das agressões sofridas pelo meio ambiente, provocadas pelo descarte incorreto de resíduos sólidos e líquidos, teremos uma melhor qualidade de vida.

Evidentemente, não foram colocadas, nesse artigo científico, todas as formas de ações práticas, para a preservação do meio ambiente. Abordamos, aqui, apenas alguns exemplos, pois sabemos que inúmeras reflexões podem e devem ser realizadas, acerca do tema em estudo.

Mas, desejamos que as discussões aqui empreendidas possam despertar para o fato de que muito pode ser feito para a preservação do ambiente, através da coleta seletiva do lixo, do processo de reciclagem, enfim, das ações práticas em casa e nos lugares públicos.

## REFERÊNCIAS

BLOG CLÍNICA VETERINÁRIA CTIVETERINÁRIO – Acessado em 10 de janeiro de 2021 às 22:00 h> <https://blog.ctiveterinario.com.br/2016/02/06/e-importante-recolher-as-fezes-do-seu-pet-e-fazer-o-descarte-apropriado/> - (\*1)

REDES SOCIAIS – WHATSAPP <acessado em 10 de janeiro de 2021 às 21:46 h> <https://web.whatsapp.com/> - (\*2)

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, <Acessado em 04 de janeiro de 2021 às 16:32 h> <http://www2.mma.gov.br/port/conama/> - (\*3)

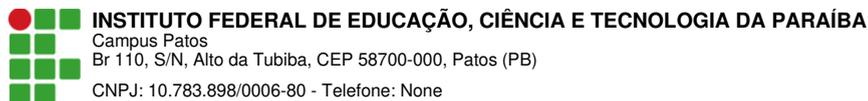
FIGURA 06 – Fonte: Foto de Francisco Carlos - **Porta Sacos Para Lixo na Praia de Cabo Branco – João Pessoa – PB.** – (\*4)

ABIOVE - Associação Brasileira das Indústrias de Óleo - <acessado em 04 de janeiro de 2021 às 16:26 h> <https://abiove.org.br/> (\*5)

**DESCARTE DE ÓLEO - SANEAMENTO EM PAUTA - Afinal, como fazer o descarte de óleo de forma correta** <acessado em 03 de janeiro de 2021 às 23:27h> (\*6) - <https://blog.brkambiental.com.br/descarte-de-oleo/#:~:text=Ap%C3%B3s%20utilizar%20o%20%C3%B3leo%20de,ele%20seja%20encaminhado%20para%20reciclagem.>

FIGURA 03 – (FOTO) - <https://blog.brkambiental.com.br/> - Fonte: <https://blog.brkambiental.com.br/wp-content/uploads/2020/04/descarte-de-%C3%B3leo-1.jpg> <acessado em 03 de janeiro de 2021 às 23:27h> (\*7).

ALMEIDA, F. C. M de; CONSCIENTIZE A PRESERVA O MEIO AMBIENTE – Blog <acessado em 05 de dezembro de 2020 às 17:48 h> <http://conscientizeapreservaromeioambiente.blogspot.com/>



## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### TCC com ficha e folha de aprovação

**Assunto:** TCC com ficha e folha de aprovação  
**Assinado por:** Hannah Dora  
**Tipo do Documento:** Anexo  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Hannah Dora de Garcia e Lacerda, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 10/11/2022 13:12:25.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/11/2022. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 669447  
Código de Autenticação: c2919b608e

