FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO-FCJP NÚCLEO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

JÚLIO CÉSAR DA SILVA

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE UM BAIRRO E O CENTRO DE JOÃO PINHEIRO EM RELAÇÃO À SEPARAÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS

JÚLIO CÉSAR DA SILVA

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE UM BAIRRO E O CENTRO DE JOÃO PINHEIRO EM RELAÇÃO À SEPARAÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado ao Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica da Faculdade Cidade de João Pinheiro - FCJP, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientadora: Ma. Daniela Cristina Silva

Borges

FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO-FCJP

NÚCLEO DE PESQUISA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

A comissão examinadora abaixo assinada aprova o artigo "ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE UM BAIRRO E O CENTRO DE JOÃO PINHEIRO EM RELAÇÃO À SEPARAÇÃODOS MATERIAIS RECICLÁVEIS". Como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Elaborado por Júlio César da Silva

Comissão Examinadora:

Orientadora: Ma. Daniela Cristina Silva Borges

Wellellell

Professora: Dra. Maria Célia da Silva Gonçalves

Professor: Esp. Bráulio Epúlio Maciel Faria

Agradecimentos

Segundo Fernando Anitelli: "Sonho parece verdade quando a gente esquecese de acordar". Hoje em dia, vivo uma realidade que parece um sonho, mas foi preciso muita coragem, determinação, paciência, persistência e ousadia para chegar até aqui, e nada disso eu conseguiria sozinho. Minha eterna gratidão a todos aqueles que direta e indiretamente colaboraram para que este sonho pudesse ser concretizado.

Agradeço primeiramente a Deus pela vida que me concedeu, pelas forças na hora das angústias, tribulações, desânimos e também nos momentos que pensava em desistir e deixar tudo para trás.

Agradeço ao meu pai Joaquim Pereira da Silva que apesar de todas dificuldades me fortaleceu o que para mim foi muito importante, a sua presença significou segurança e certeza de que não estou sozinho nessa caminhada. E a minha mãe Ambrosina Pereira da Silva, heroína que me deu apoio, incentivos nas horas difíceis de desânimo e cansaço, me apoiaram e acreditaram em mim.

Agradeço a minha esposa Eliana Aparecida Pacheco por todo amor, carinho, paciência e a compreensão nas horas ausentes dedicadas aos estudos quando cuidou nossos filhos na minha ausência e que de forma especial me deu força, coragem e apoio nos momentos de dificuldades.

Agradeço aos meus filhos Júlia Beatriz Aparecida da Silva, Samuel César da Silva e Davi Filipe da Silva, que embora não tivessem conhecimento iluminaram de maneira especial os meus pensamentos e minha jornada. À Celina, minha sogra, que muito colaborou cuidando dos meus filhos.

Agradeço aos meus irmãos Geralda Aparecida da Silva, Uarley Reis da Silva e Andreia Regina da Silva, por me tornarem capaz de enfrentar novos desafios sempre ao meu lado, pelas orações e auxílio nos momentos de dificuldades.

Agradeço aos meus tios, tias, primos, primas cunhadas, cunhados e amigos que sempre estiveram presentes, ainda que à distância, e em especial à tia Regina Pereira da Silva por me incentivar a buscar sempre o melhor.

Agradeço à professora e Orientadora Ma. Daniela Cristina Silva Borges, que com muita paciência e atenção dedicou tempo para me orientar em cada passo deste trabalho. Aos professores Especialistas, Doutores e Mestres: André Augusto

Locatelli, Bráulio Emilio, Eremita, Fábio Martins de Oliveira, Fernando, Giselda, José Valdo de Deus, Luciana, Maria Célia, Norberto, Osnir Martins, Pedro, Renata Suzelli, Unilson Gomes, Vandeir e Sebastião Menezes. Mestres que souberam transmitir conhecimentos, sabedoria e visão de mundos diferentes.

Agradeço a cada um dos colegas acadêmicos, aos funcionários da FCJP que prestam um serviço de qualidade e às pessoas com quem convivi ao longo desses quatro anos. A experiência de uma produção compartilhada na comunhão com amigos foi gratificante na minha formação acadêmica.

Dedico este trabalho, primeiramente a Deus e toda a minha família em especiais aos meus pais, esposa, filhos e meus irmãos que sempre mim apoiaram e incentivaram. Vocês proporcionaram chegar aonde cheguei.

ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO DE UM BAIRRO E O CENTRO DE JOÃO PINHEIRO EM RELAÇÃO À SEPARAÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS

Júlio César da Silva* Daniela Cristina Silva Borges**

RESUMO:

Este estudo teve por objetivo analisar o comportamento da população do bairro Maria José de Paula e o centro de João Pinheiro no manejo dos resíduos sólidos, relacionado com a prática da separação dos materiais recicláveis, no ano de 2017. A metodologia utilizada foi a descritiva transversal que é a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno que de certa forma apresenta uma relação entre variáveis. Foram aplicados 120 questionários, 60 para cada local a ser pesquisado. Os resultados das informações obtidas demonstraram que os fatores gênero, faixa etária e escolaridade não foram um fator determinante na prática da separação dos resíduos sólidos na fonte geradora. Os materiais recicláveis plásticos e papéis foram os que mais se destacaram em ambos os bairros. Mais de 73% dos moradores, não têm o hábito da separação dos resíduos sólidos em seu domicílio. A maior parte dos entrevistados descreveram que a reciclagem é um fator determinante para minimizar os impactos ambientais. Os moradores relataram que a maior dificuldade na separação se dá pela falta de uma coleta seletiva por parte do serviço público. Após análise dos resultados foram constatados que: A ampliação de campanhas educativas, a sensibilização e a conscientização da população para a prática da separação de materiais recicláveis diminuiria os resíduos destinados ao lixão e minimizaria os impactos ambientais.

Palavras- Chave: Reciclagem, Resíduos, Educação Ambiental.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the behavior of the population of the neighborhood Maria José de Paula and João Pinheiro in solid waste management, related to the practice of separation of recyclable materials in the year 2017. The methodology used was the transverse descriptive is the description of the characteristics of a particular population or phenomenon that somehow shows a relationship between variables. 120 questionnaires were applied, 60 for each site to be searched. The results of the information obtained have shown that the factors gender, age and

^{*}Bacharelando em Administração pela Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP). E-mail: jcs.admconsutoriajp@gmail.com

^{**}Doutoranda em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Mestra em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), especialista em Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Patos de Minas (FPM), Professora e Orientadora da Faculdade Cidade de João Pinheira (FCJP). danybio@hotmail.com

education were not a determining factor in the practice of separation of solid wastes in generating source. The recyclable materials plastics and papers were the ones that stood out in both neighborhoods. More than 73% of residents do not have the habit of the separation of solid waste in your home. Most of the respondents described that recycling is a determining factor to minimize environmental impacts. Residents reported that the greatest difficulty in separation takes place by the lack of a separate collection on the part of the public service. After analysis of the results were observed that: the expansion of educational campaigns, awareness and the awareness of the population to the practice of separation of recyclable materials would decrease the waste intended for landfill and minimize the environmental impacts.

Keywords: Recycling, Waste, Environmental Education.

INTRODUÇÃO

Com base em estudos arqueológicos pode-se afirmar que na pré-história já se produziam lixo e para se livrarem dos maus cheiros e da quantidade que eram gerados por dia, eles o queimavam e quanto mais agrupadas as pessoas mais lixo gerava. O lado bom era a criação de vilarejos e consequentemente se tornariam grandes cidades (MACIEL, 2009).

Com o passar dos anos começou o crescimento acelerado das grandes cidade e metrópoles, aumentando o consumo de produtos industrializados, e com isto, o surgimento dos materiais descartáveis por serem práticos. O aumento excessivo do resíduo sólido tornou-se um dos maiores problemas atuais da sociedade, agravando ainda mais pela falta de um local adequado para o descarte final do resíduo (SEIBERT, 2014).

Um dos principais problemas é a quantidade de lixo gerada diariamente. Procurar alternativas para esse problema é necessário à medida que os recursos naturais disponíveis estão se esgotando e o meio ambiente está seriamente prejudicado com tanta poluição (LEME, 2009).

Segundo as normas da ABNT (1987), fala que:

Resíduos sólidos são resíduos nos estados sólidos e semissólidos, que resultam de atividades da comunidade, de origem: industrial, doméstica, de serviços de saúde, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. (ABNT, 1987).

Os resíduos são classificados como:

Urbanos: é todo o resíduo domiciliar gerado nas residências, prédios ou resíduos comerciais, incluem ainda os produzidos em hotéis, escritórios, lojas,

restaurantes supermercados e em outros tipos de estabelecimentos distintos, resíduos de serviços como provenientes da limpeza pública urbana, além das limpezas de bueiros, podas, feiras, capinação e outros sem contar com a varrição de ruas e avenidas (SCHALCH, 2002).

Industriais: trata-se de resíduos gerados por diversificação de organizações no seu processamento dia a dia (SCHALCH, 2002).

A preocupação vem crescendo em questões ambientais como alterações climáticas, escassez dos recursos naturais entre outros, tanto por parte das empresas quanto por parte dos cidadãos comuns. Isso ocorre porque nos últimos anos muitos fatores ambientais vêm sendo debatidos em todo o mundo, além do papel do ser humano na preservação do meio ambiente e da forma que o homem vem utilizando os recursos naturais e a mão de obra disponível para produção dos bens que deseja consumir e comercializar (BORGES, 2012).

Para Seibert (2014) a preservação do meio ambiente deve ser considerada como uma questão de toda a população e não um problema individual. Algumas técnicas de tratamento ou beneficiamento do resíduo sólido têm sido muito importantes na busca de soluções para esta situação, com alguns métodos utilizados como a reciclagem, reutilização e a compostagem dos resíduos orgânicos.

Segundo Sena (2009), a reciclagem forma um conjunto de técnicas utilizadas para o reaproveitamento de materiais descartáveis, ou seja, é quando os materiais de um produto já utilizado servirão de matéria prima para outro, A reutilização e quando utiliza um produto para diferentes finalidades. A compostagem é quando se utilizam materiais orgânicos, fazendo a compostagem dos resíduos sendo produzido o composto orgânico, utilizado no plantio de mudas para arborização das cidades e matas.

Percebe-se que não existe uma preocupação pela parte da população a respeito dos resíduos sólidos, a maioria dos moradores quando coloca os seus resíduos nas calçadas para serem coletados pela coleta pública que é uma ação diária, pensam que é uma obrigação da administração pública fazer tudo sozinho como a separação dos materiais recicláveis. E quando analisam realmente são poucas pessoas que tem o interesse em saber para onde está indo o seu resíduo sólido, e se tem algo que servem para ser reaproveitado (LEME, 2009).

Logo, como se trata de Educação Ambiental direcionada aos resíduos sólidos é necessário saber quais são os problemas e as dificuldades desse tipo de trabalho. Além disso, é importante que o educador ambiental perceba o que é e como deve trabalhar um sistema de limpeza urbana, mostrando às pessoas as consequências ambientais, econômicos e sociais de maneira simples e correta, como por exemplo, o adequado acondicionamento dos resíduos sólidos, a cuidado nos horários da coleta do lixo e a permanência das calçadas limpas. (ROCHA, SANTOS, NAVARRO, 2012).

A dificuldade com o recolhimento dos resíduos sólidos e a falta de separação nas fontes geradoras aumentando o impacto ambiental com o acúmulo de grande quantidade de resíduos no destino final e dificultando o trabalho de diversas famílias que utilizam a separação destes materiais como fonte de renda.

A pesquisa tem por objetivo, investigar a percepção da população de João Pinheiro acerca da separação de materiais recicláveis.

METODOLOGIA

Este estudo foi realizado no ano de 2017, na cidade de João Pinheiro, localizada no Estado de Minas Gerais, situada no Noroeste, sendo o maior município em extensão territorial do Estado, com estimativa da população de aproximadamente 48.751 pessoas, segundo (IBGE, 2017). Fica a 355 km da Capital Federal, e a 400 km da Capital Mineira. A rodovia que interliga as duas capitais é a BR 040.

Para a coleta de dados optou-se por meio da aplicação de um questionário contendo nove perguntas sobre o tema. Foram selecionados dois bairros da cidade de João Pinheiro sendo um localizado no bairro Maria José de Paula e outro na região central. O público foi selecionado aleatoriamente sendo um total de 60 pessoas em cada bairro totalizando 120.

A metodologia de pesquisa adotada foi a Descritiva e Transversal, que é a descrição das características de uma determinada população ou fenômeno que de ser certa forma apresenta uma relação entre variáveis.

Após aplicação dos questionários, os dados foram tabulados, analisados e discutidos. A revisão literária do estudo será descritiva e exploratória, buscando fontes em livros, artigos científicos, monografias e revistas, bancos de dados em sites da internet tais como o Scielo, Lilacs e Bireme. Utilizando palavras chaves tais

como: Reciclagem, Resíduos, Educação Ambiental. Os materiais publicados ou registrados serão preferencialmente do período do ano de 2005 a 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através da observação dos dados e dos materiais coletados nesta pesquisa, segue abaixo o resultado alcançado.

Com o objetivo de conhecer o perfil das pessoas entrevistadas e a identificação dos dados coletados durante a pesquisa foi usada à legenda onde parecem as siglas N1 e N2. Onde o N1 indica o centro da cidade, N2 representa o Bairro Maria José de Paula, ambos da cidade de João Pinheiro onde foi realizada a pesquisa.

Analisando o fator gênero no primeiro gráfico verifica-se que no bairro N1 57% são do sexo feminino e 43% são do sexo masculino, já no bairro N2, 48% são do sexo feminino e 52% são do sexo masculino. Os dados apresentaram uma leve alteração referente ao sexo entre os locais, seguir os dados abaixo:

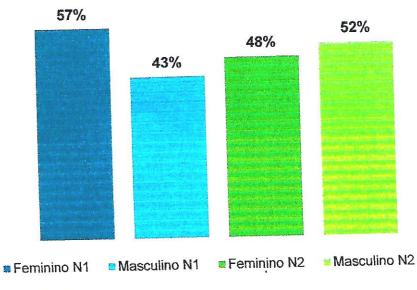


Figura 01: Perfil dos entrevistados.

Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Segundo um estudo realizado por Leme (2009) não há uma diferenciação entre os gêneros para o processo de separação dos resíduos sólidos em seu domicílio. Isto comprova que "não foi verificada uma relação positiva entre a variável Gênero e o comportamento para a separação dos resíduos para a reciclagem".

Nesta pesquisa fazendo uma relação entre a prática de separação de resíduos com o fator gênero não foi determinante na separação de materiais recicláveis, confirmando o que os autores já revelavam.

Para (Leme, 2009 apud Valle, 2004), o Gênero não é um fator determinante na prática de separação dos materiais recicláveis.

O gráfico 02, abordou a faixa etária dos moradores entrevistados e analisando percebe-se que no bairro N1 a maioria das pessoas entrevistadas 42% possuem idade de 20 a 30 anos, enquanto que 23% possuem de 31 a 40 anos, o mesmo índice de porcentagem se repete na faixa etária de 41 a 50 anos, A menor porcentagem 12% é apresentada pelas pessoas com idade superior a 51 anos. Já o bairro N2, apresenta resultados similares ao bairro N1 apresentando o maior número 30% de entrevistados com faixa etária de 20 a 30 anos, divergindo do bairro N1 na faixa etária entre 41 a 50 anos onde a mesma representa 15% dos entrevistados, como são demostrados os dados abaixo.

42% 33% 30% 23% 23% 22% 15% 12% Acima de 51 N1 41 A 50 N1 20 A 30 N1 31 A 40 N1 Acima de 51 N2 41 A 50 N2 31 A 40 N2 20 A 30 N2

Figura 02: Identificação da faixa etária

Fonte: Pesquisa direta, 2017

Os dados demonstraram que a idade dos moradores destes locais é bastante variável e com um grande número de moradores com idade de 20 a 40 anos.

Segundo a pesquisa realizada por Leme (2009), o fator idade influencia na separação dos resíduos sólidos, que os adultos e idosos em relação aos jovens têm maior facilidade em realizar o processo de separação dos materiais recicláveis no seu domicílio, o mesmo acontece com Valle (2004) em outro estudo que, "a variável

Idade é um importante indicador para a prática da separação de materiais recicláveis no domicílio, que os indivíduos com mais idade são mais propícios a realizar a separação desses materiais". Em contrapartida do que foi falado pelos autores, fazendo um cruzamento de dados entre os gráficos 02 e 05 (que falam do fator idade e da separação dos resíduos sólidos), constata-se na coleta de dados desta pesquisa que a faixa etária dos entrevistados não foi um fator determinante na separação dos resíduos sólidos domiciliares nos bairros pesquisados, mostrando o contrário dos autores.

De acordo com o gráfico 03, que analisa o nível de escolaridades das pessoas entrevistadas, no bairro N1 demonstrou que 57% dos entrevistados com ensino médio não têm o hábito de separar o seu resíduo sólido, e no ensino superior 18% também não separam ou seu resíduo sólido. Já no bairro N2, 60% dos entrevistados com ensino médio não têm o hábito da separação dos resíduos sólidos e com ensino superior, 23% não separam os seus resíduos sólidos. Como mostra os dados abaixo:

10%
18%
15%
12%
5%
Ensino Fundamental N1 Ensino Médio N1
Ensino Superior N1
Outros N1
Ensino Fundamental N2 Ensino Médio N2
Ensino Superior N2
Outros N2

Figura 03: Identificação do nível de escolaridade

Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Os dados demonstram que a maioria dos entrevistados dos dois bairros possui um alto nível de conhecimento, subentende-se que existe um déficit no que se refere à cultura de manejo e separação dos materiais recicláveis.

Segundo (Leme, 2009 apud Valle, 2004 e Scott, 1999), defendem que quanto mais alto os níveis de escolaridade mais promissora a técnica de separação dos

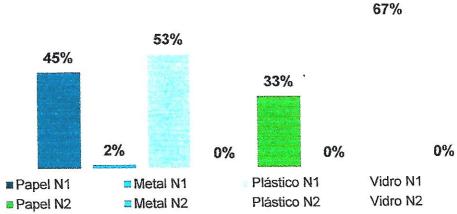
resíduos sólidos nas residências, também segundo Rodrigues; Leite, (2008), quanto mais elevado o nível de escolaridade dos moradores mais fácil para aderir às campanhas de educação ambiental. Com isso, a abundância de conhecimentos que esse grupo já dispõe facilita a compreensão das vantagens e necessidade da coleta seletiva e da preservação ambiental.

Os gráficos 03 e 05 (que revela o nível de escolaridade e separação dos resíduos sólidos), demonstram que a maioria dos entrevistados em ambos os locais com diferentes níveis de escolaridade não têm o hábito da separação do resíduo sólido em seu domicílio. A pesquisa contesta o estudo dos autores, porque quanto mais alto os níveis de escolaridade menos as pessoas se preocupam com a separação dos materiais recicláveis.

Segundo Leme (2009) em sua pesquisa entre o nível de escolaridade e a prática da separação dos resíduos em seu domicílio, não se destacou um relacionamento positivo, pois a separação era feita por todas as categorias, apesar de um percentual não representativo, o que contesta a informação citada por Scott (1999) e Valle (2004).

O gráfico 04 referência qual o tipo de resíduos que é gerado em maior quantidade no domicílio a pesquisa destacou que os materiais plástico e papel foram os que mais se a destacaram na coleta dos dados. Constatou-se que no bairro N1 45% dos entrevistados geram em suas residências plásticos, e 53% papel, mantendo um padrão de similaridade com N1 onde 67 % dos resíduos gerados são plásticos e 33% papel. Como podem ser demonstrados logo abaixo:

Figura 04: Qual tipo de resíduo é gerado em maior quantidade no domicílio 67%



Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Existem no mercado vários tipos de plásticos que são consumidos no Brasil e mundialmente, está presente na maioria das residências e depois de usados se tornam lixo, como: PET (polietileno tereftalato) usado em garrafas de refrigerantes, PEAD (polietileno de alta densidade) usado nas sacolas, frascos de detergentes, baldes e outros e PEBD (polietileno de baixa densidade) usado em embalagens de alimentos como: arroz feijão e outros (CEMPRE, 2008).

Na aquisição de um produto, este pode vir embalado em caixas, papéis, vidros, metais ou plásticos. "Todos estes produtos depois de utilizados tornam-se um problema para o meio ambiente e para a população" (CERRI; OLIANI, 2011).

A população em geral tem um alto consumo de produtos onde o plástico e seus derivados são os que mais se destacam. Já o papel produzido também precisa ser levado em consideração, uma vez que o mesmo deverá seguir os mesmos passos da reciclagem e o seu reaproveitamento (FORMAGGIA, 1998).

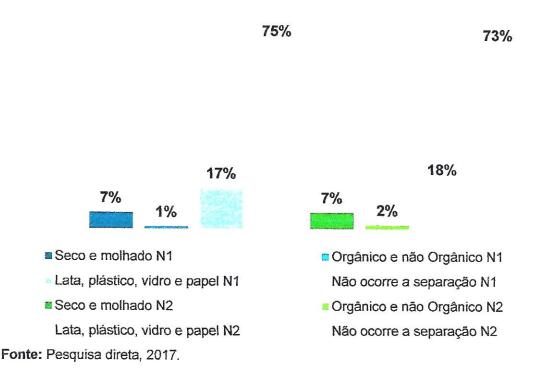
Diante dos fatos pode-se citar como um problema mais grave, os plásticos, haja vista que os mesmos são muito comuns em todas as residências, cuja decomposição geralmente demora vários anos. Segundo Haidar (2017), "o plástico das garrafas pet demora 400 anos para se decompor".

Segundo CEMPRE (2008), o plástico tem uma grande participação entre os materiais que compõem o lixo urbano no Brasil, ainda é pequeno quando comparado com outros países desenvolvidos, mas vem aumentando ao longo dos anos. A utilização de plásticos por pessoas nos EUA que é o maior consumidor deste material mundialmente é de 100 kg/hab./ano enquanto no Brasil está em torno de 19 kg/hab./ano.

De acordo com um estudo realizado na Cidade de Itaúna (MG), constatou-se uma grande quantidade de materiais recicláveis como plásticos e papéis misturados com os orgânicos, dificultando o reaproveitamento dos materiais (NEVES; CASTRO, 2012).

O gráfico 05, verifica como é feito o descarte dos resíduos sólidos (lixo) no domicílio. Observando que há maioria das pessoas entrevistadas não separam os resíduos produzidos em suas residências, observando os dados abaixo:

Figura 05: Como é feito o descarte dos resíduos sólidos (lixo) no domicílio



No ano de 2013, foi criado na cidade de João Pinheiro o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, mostrando que a administração Pública está se preocupando com descarte correto dos resíduos. A publicação diz que:

No final do ano de 2015 iniciou-se em João Pinheiro uma coleta seletiva por parte da prefeitura municipal juntamente com a associação Natureza Viva para o recolhimento dos materiais recicláveis. A prefeitura disponibilizou um caminhão com um funcionário para o recolhimento dos materiais. Para conscientizar a população a separar seus resíduos sólidos, foram feitas várias mobilizações como distribuição de panfletos, divulgação em mídias como rádios, televisões e internet entre outros. Para resolver o problema foi criada uma usina de reciclagem no Caxingó, que visa à separação dos resíduos de forma que cada parte seja aproveitada de maneira correta (PIMENTEL, 2016, p. 2)

Para Cortez (2002), existem duas formas de separação dos resíduos sólidos a primeira na fonte geradora, pelo próprio gerador, e a outra no destino final que seria feita por uma usina de reciclagem com a triagem após a coleta feita pelos caminhões da prefeitura ou por empresas terceirizadas.

Segundo Mandelli (1997), um dos fatores que podem vir a influenciar o morador a não separar, é a falta de conhecimento da separação de materiais recicláveis.

A separação dos resíduos na fonte geradora separando de acordo com suas características é um passo fundamental para a política de reciclagem e reutilização de materiais (RUSSO, 2003).

Segundo Akira (2013), em uma pesquisa realizada com várias pessoas a maior parte está disposto a separar os resíduos em seu domicilio, não o fazem por não saberem a forma de fazer a seleção, e por não haver um serviço de coleta seletiva ou algo neste sentido, então para que separar se no final vai tudo para um só lugar.

A destinação dos resíduos sólidos é um fator importante de conhecimento da população, ao gerar e manejar seus resíduos e ao sair do seu domicílio visando à adequação de separar e acondicionar, até o momento da responsabilidade da coleta realizada pela prefeitura ou empresas terceirizadas. É necessário que o poder público faça campanhas para incentivar a população do procedimento da separação correta do lixo e os problemas que causa o destino incorreto dos resíduos sólidos. Pois se percebe a necessidade de uma mudança cultural sobre os resíduos sólidos (FIGUEIREDO, 2013).

Para Leme (2009), "a população tem consciência que o manejo incorreto dos resíduos sólidos é prejudicial ao meio ambiente". A cultura e a conscientização da população relacionada ao manejo e a separação dos materiais recicláveis não estão acontecendo de maneira satisfatória, portanto, é hora de a administração pública tomar providências em relação aos fatos que vem acontecendo ao longo dos anos, como o cumprimento das leis existentes, já que a maioria das pessoas entrevistadas tem um bom conhecimento.

Entende-se, portanto que o poder público tem sua parcela colaborativa em relação à publicidade de forma educativa que visa objetivamente o entendimento populacional ao que se refere a coleta seletiva dos resíduos produzidos no dia a dia da população.

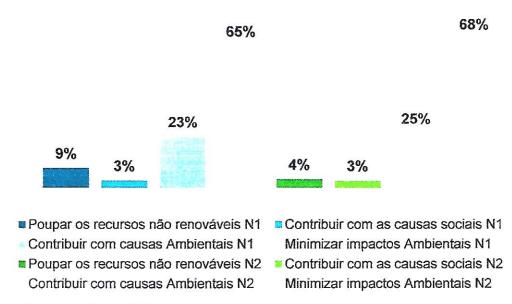
Com um aumento significativo de resíduos destinados aos lixões, percebe-se que esse é o resultado da má separação, ou não separação dos resíduos nas residências (RICHTER, 2014).

O grande problema para o meio ambiente é quando os moradores deixam de fazer a separação do resíduo em seu domicílio, devido à dúvida de como separar, falta de tempo ou por outro motivo qualquer, e misturando os recicláveis com

orgânico e rejeitos enviando todos estes materiais para os lixões ou aterros sanitários, sem haver qualquer separação (BORGES, 2012).

De acordo com o gráfico 06, observando qual a importância da reciclagem para o entrevistado. Percebe-se que as pessoas entrevistadas (65% N1 e 68% N2) possuem a percepção de que a reciclagem e a separação adequada dos resíduos contribuem de maneira significativa para minimizar os impactos ambientais causados pela geração e disposição incorreta de resíduos. Segue os dados abaixo:

Figura 06: Qual a importância da reciclagem para você



Fonte: Pesquisa direta, 2017.

O cuidado que se deve ter com o meio ambiente começa com pequenas atitudes diárias, que fazem toda e a diferença a vantagem da separação do lixo doméstico no domicílio fica cada vez mais evidente, além de aliviar lixões e aterros sanitários, destinado apenas os descartes (restos de lixo que não podem ser reaproveitados), sendo que uma grande parte dos resíduos que são gerados nos domicílios pode ser reaproveitada (SEIBERT, 2014).

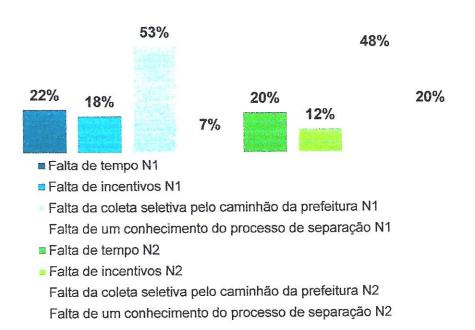
A reciclagem economiza recursos naturais e gera recursos financeiros para os catadores de materiais recicláveis, tendo uma parte da população depende destes materiais para sobreviver (SEIBERT, 2014).

Segundo Cortez (2002), a reciclagem é uma forma de reaproveitamento dos materiais recicláveis tais como: papel, plástico, latas de alumínio, vidros, orgânicos e outros.

Segundo Rodrigues (1998), a preocupação com a reciclagem dos resíduos sólidos é uma das formas de preservar o meio ambiente e a diminuição de materiais direcionados aos aterros sanitários e lixões.

O gráfico 07, verifica qual a dificuldade encontrada na separação dos resíduos sólido em seu domicílio, os dados abaixo demonstram, que a maior dificuldade das pessoas entrevistadas na separação dos resíduos gerados em seu domicílio, se deve ao fato de não haver coleta seletiva por parte do serviço público, uma vez que 53% das pessoas do N1 e 48% do N2 relataram esse fato como fator agravante para a não separação de resíduos.

Figura 07: Para você, qual a dificuldade encontrada na separação dos resíduos sólidos (lixo) em seu domicilio.



Fonte: Pesquisa direta, 2017.

A administração pública deveria estar envolvida nesta batalha, com campanhas de conscientização, explicando qual a maneira apropriada de separar seu resíduo sólido e, sem demora, implantar um sistema de coleta seletiva eficaz e eficiente, com parcerias entre membros de associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis (RICHTER, 2014).

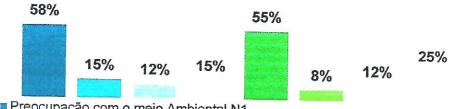
A inexistência de programas de coleta seletiva na cidade faz com que os moradores acondicionam seus materiais junto aos demais resíduos. Desta forma, todos os resíduos coletados são depositados em lixões ou aterros sanitários (LEME, 2009).

Segundo Silva (2005), pela falta de uma coleta seletiva adequada os resíduos podem trazer consequências como a contaminação do solo, das águas e além de aumentar o risco de doenças com armazenamentos em locais impróprios.

Para Freire (2010), pela falta de uma coleta seletiva ampla e eficiente ainda há na cidade um enorme desperdício de materiais potencialmente recicláveis, fator que também influencia no aumento de um mercado para recicláveis dentro da cidade.

De acordo com o gráfico 08, analisando o que leva o morador a separar os resíduos no seu domicílio, constatou que mais de 50% dos entrevistados em ambos os bairros, demonstraram que ao realizarem a separação dos resíduos o fazem por haver preocupação com o meio ambiente. Como pode ser observado logo abaixo:

Figura 08: Na sua concepção o que leva o morador a separar os resíduos no seu domicilio.



- Preocupação com o meio Ambiental N1
- Meio de aumentar a renda familiar com a venda dos materiais N1 Contribuir com integrantes de associações e cooperativas de reciclagens N1 Reduzir os resíduos enviados para os lixões e aterros sanitários N1
- Preocupação com o meio Ambiental N2
- Meio de aumentar a renda familiar com a venda dos materiais N2 Contribuir com integrantes de associações e cooperativas de reciclagens N2 Reduzir os resíduos enviados para os lixões e aterros sanitários N2

Fonte: Pesquisa direta, 2017.

Para Ribeiro e Lima (2000), as pessoas acreditam que separar o resíduo sólido é uma das formas cômodas e objetivas de colaborar com a melhoria da qualidade ambiental.

Segundo Leme (2009), hoje não se tem incentivos diretos para a contribuição da população referentes à separação de materiais recicláveis em seu domicílio, o ato da separação está ligado com a conscientização dos próprios moradores a respeito da preservação do meio ambiente.

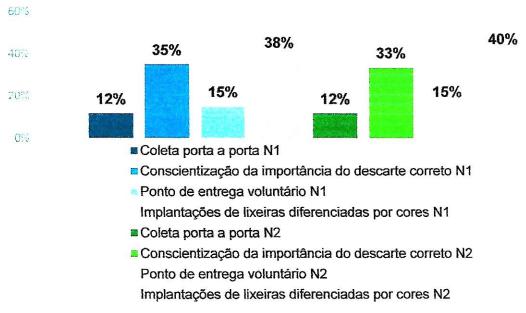
O descarte adequado dos resíduos é fundamental para o processo da reciclagem e para evitar uma série de danos ao meio ambiente e à população, como a poluição visual, do solo, do ar e do lençol freático, além dos danos à saúde humana (MMA, 2017).

A disposição final e adequada dos resíduos sólidos pode influenciar na qualidade do meio ambiente e na saúde da população, além da preservação dos recursos naturais (RIBEIRO E LIMA, 2000).

"A Educação Ambiental na gestão de resíduos sólidos é de extrema importância para o seu adequado gerenciamento, pois a partir dela se inicia o processo de mudança de hábitos dos indivíduos para uma destinação adequada dos resíduos" (JACOBI, 2003).

De acordo com o gráfico 09, foi observada a opinião dos entrevistados a respeito do que poderia ser feito no bairro para implantação de uma coleta seletiva. Os dados apontaram que a maioria das pessoas em ambos os locais da pesquisa acreditam que para a implantação adequada da coleta seletiva deve haver a conscientização da população acerca da importância do descarte bem como a implantação de lixeiras diferenciadas por cores. Veja os resultados:

Figura 09: Em sua opinião, o que poderia ser feito no bairro para implantação de uma coleta seletiva.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Nos pontos de coletas voluntárias há um conjunto de recipientes que podem ser contêineres, lixeiras algo que possa armazenar com cores diferenciadas como vermelho para plástico, amarelo para os metais, azul para papéis e verde para vidro (LEME, 2009 apud RODRIGUES, 1998).

Existem no mercado diversos modelos de coletores de recicláveis para atender a diversos ambientes. Encontra se com maior frequência nas ruas e estabelecimentos os coletores na cor verde (vidros), amarelo (metal), vermelho (plásticos) e azul (papéis). Embora estes coletores sejam os mais comuns, existem muitas outras cores estabelecidas internacionalmente para outros tipos de materiais, segundo a Resolução (CONAMA 275/01, 2009)

Segundo Rodrigues (1998), é importante a implantação de contêiner ou lixeiras diferenciadas por cores para uma melhor identificação para os usuários, e ao mesmo tempo educar a população de um modo geral, para que façam o descarte do lixo de maneira correta. A ideia da implantação de lixeiras diferenciadas e personalizadas nos pontos de coleta de resíduos recicláveis é de suma importância, pois, assim, cada usuário fica encarregado de descartar os seus próprios materiais recicláveis.

Para (Rocha, Santos, Navarro, 2012), é imprescindível a implantação de lixeiras diferenciadas para a coleta seletiva como: nas escolas em regiões de grande movimento comércios e demais áreas, juntamente com um processo de propaganda e divulgação.

Por isso, há a necessidade de colocar o resíduo sólido em locais adequados, a reutilização e a reciclagem do que for aceitável, na tentativa de diminuir o uso dos recursos naturais. Além disso, é preciso que esse resíduo seja separado em lixeiras determinadas (SZABÒ, 2010).

Segundo Leme (2009), para que o procedimento de reciclagem se realizasse é indispensável a implantação de programas de coleta seletiva, onde a sociedade será instruída a participar separando além da matéria orgânica compostável os materiais recicláveis.

Uma sociedade consciente e civilizada não gera resíduos e sim materiais para reciclar, além de gerar renda para milhões de pessoas e não prejudica o meio ambiente, este tipo de coleta é de fundamental importância para o aumento sustentável do planeta (NANI, 2008).

A coleta seletiva só funciona adequadamente quando a população está disposta e apta a participar, depositando voluntariamente seus resíduos nos contêineres ou lixeiras específicas para isso.

CONCLUSÃO

É indispensável à ampliação de campanhas educativas, a sensibilização e a conscientização da população para a prática da separação de materiais recicláveis na fonte geradora. Assim, a população passa a participar do gerenciamento dos resíduos sólidos da cidade, minimizando os impactos ambientais com a quantidade de resíduos destinados aos lixões e aterros sanitários, com a separação dos materiais recicláveis gerando renda para as pessoas que trabalham com esses materiais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de empresas de tratamento de resíduos 2004 Classificação de Resídua Sólida Norma ABNT NBR 10.004:2004.

AKIRA, Clovis. A difícil tarefa de separar o lixo reciclável. 2013, Disponível em http://www.coletivoverde.com.br/separar-o-lixo-reciclavel/> Acesso em 21/11/2017 às 22:53:28.

BORGES, M.C. Comportamento dos Porto-Alegrenses na Separação do Lixo Residencial, 2012, Porto Alegre.

CEMPRE. Reciclagem: ontem, hoje e sempre (coordenação editorial: Sérgio Ade o dato), São Paulo, 2008. Disponível em: https://www.ecycle.com.br/component/content/article/35/686-pros-e-contras-do-plastico Acesso em: 03/11/2107 às 15:52

CERRI, Alberto; OLIANI, Silvia. **Prós e contras do plástico para o meio ambiente. Compromisso Empresarial Para a Reciclagem** – Cempre. 2008. Cempre Informa. Cempre, São Paulo, n. 42.

CORTEZ, A. T. C. Gestão dos resíduos sólidos domiciliares; coleta seletiva e reciclagem – a experiência de Rio Claro (SP). Rio Claro-SP. USP/IGCE (Tese de livre-docência), 2002

MACIEL, Emílio Eigenheer. Livro A História do Lixo: a limpeza urbana através dos tempos, Porto Alegre: Gráfica Pallotti, 2009. 144 páginas.

FIGUEIREDO, Eliene da Costa. Análise da Percepção Ambiental Frente ao Gerenciamento De Resíduos Sólidos do Município de Saubara-BA, Medianeira PR, 2013.

FORMAGGIA, Denise M. E. Retratos de uma viagem. Revista Limpeza Pública, São Paulo, n.49, p.28-31, out. 1998.

FREIRE, Tatylene do Socorro Campos. A Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Belém: uma análise do gerenciamento e da possibilidade de geração de renda através da reciclagem de resíduos sólidos, Belém (PA), 2010.

HAIDAR, Cris. Garrafa pet demora 400 anos para se decompor; que tal reciclar?

Disponível em: http://www.boavontade.com/pt/ecologia/garrafa-pet-demora-400-anos-para-se-decompor-que-tal-reciclar

Acesso em: 31/10/2017 às 14:16h

IBGE. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br> acesso em: 16 de setembro de 2017, as 17:31.

JACOBI, P. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 118, p. 15-27, mar. 2003

LEME, Simone Maria. Comportamento da População Urbana no Manejo dos Resíduos

Sólidos Domiciliares em Aquidauana - MS, 2009.

NANI, Everton Luiz. Meio Ambiente e Reciclagem – Um Caminho a Ser Seguido. São Paulo, Ed. Juruá Editora, 2008.

MANDELLI, S. M.C. Variáveis que interferem no comportamento da população urbana no manejo dos resíduos sólidos domésticos no âmbito das residências. Tese (Doutorado em Educação — Área metodologia do ensino). Universidade Federal de São Carlos - São Carlos, SP: 1997.

MMA, Agenda A3P: Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - Instrumento de Responsabilidade Socioambiental na Administração Pública. Disponível em http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80063/Cartilha%20PGRS%20MMA. pdf. Acesso em 27 mai. 2017 – 19:58:11.

PIMENTEL, Nikolas. **Prefeitura municipal inaugura usina de reciclagem de lixo**. Disponível em:http://www.jpagora.com/prefeitura-municipal-inaugura-usina-de-reciclagem-de-lixo-e-encerra-as-atividades-no-lixao-situado-no-bairro-santa-cruz/ Acesso em: 31/10/2017, às 11:12h.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001 Publicada no DOU no 117-E, de 19 de junho de 2001, Seção 1, página 80 Disponível em:http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=273 Acesso em 05/11/2017 as 11:17.

RIBEIRO, T.F.; LIMA, S.C. 2000. Coleta Seletiva de Lixo Domiciliar: Estudo de Casos. Tese (Pós-Graduação em Geografia) — Instituto de Geografia, UFU, Uberlândia.

RICHTER, Leonice Terezinha. A Importância da Conscientização e da Coleta Seletiva no Município de Palmitos – SC, Medianeira (PR), 2014.

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do le no espaço**. São Paulo, SP: Hucitec, 1998.

RODRIGUES, Elisabeth Toledo; LEITE, Juliana Ferreira. Proposta de Implementação da Coleta Seletiva de lixo [com o aproveitamento de garrafas pets e latas de alumínio]: no Condomínio Residencial Prive das Laranjeiras, Goiânia-GO, 2008.

ROCHA, M.B; SANTOS, N.P; NAVASSO, S.S. Educação Ambiental na Gestão de Resíduos Sólidos: Concepções e Práticas de Estudantes do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Vol.17, 2012, Rio de Janeiro-RJ.

RUSSO, M. **Tratamento de Resíduos Sólidos**. Tese (Doutorado). Universidade de Coimbra. Faculdade de Ciência e Tecnologia. Coimbra, 2003.196 p

VALLE, P. O. REIS, E., MENEZES, J., REBELO, E. Behavioral determinantsofhouseholdrecyclingparticipation: the .Portuguese case. Environ mentand Behavior, vol. 36, n. 4, 2004, 505-540.

SEIBERT, A. L. A Importância da Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e a Conscientização Sobre a Sustentabilidade para a População em Geral, Medianeira 2014.

SENA, E. Ecologia: **Sabia que seu lixo mostra quem você é**. Folha Noroeste. São Paulo, maio 2009, n 28, p. 4. Disponível em: http://www.folhanoroeste.com.br/. Acesso em: 30 out. 2011.

SCHALCH, Valdir; Leite Wellington Cyro de Almeida; Júnior José Leomar Fernandes; Castro Marcus Cesar A vez um Alves de **Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos**, São Carlos 2002. 93 páginas

SILVA, M. S. F. O sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares em Aquidauana/MS. Dissertação (Mestrado em Geografia) — UFMS/CPAQ/DGC, Aquidauana - MS, 2005.

SCOTT, D. Oportunidades iguais, resultados desiguais, determinantes da intensidade de reciclagem domiciliar. Environ mentand Behavior, vol. 31, n. 2, 1999, 267-290. Sege Policátions

SZABÒ, J. A. Educação Ambiental e gestão de resíduos. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

ANEXO

QUESTIONÁRIO PROPOSTO PARA A PESQUISA DE CAMPO



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

FACULDADE CIDADE DE JOÃO PINHEIRO CURSO: Administração



Olá, muito prazer;

Meu nome é Júlio César da Silva, sou acadêmico do 8º período de Administração da FCJP. Estou realizando uma pesquisa com o tema: Qual a percepção dos moradores deste bairro na separação de materiais recicláveis em seu domicilio, gostaria de conta com a sua colaboração.

Agradeço, desde já, pela a sua valiosa atenção!

QUESTIONÁRIO

1- Sexo?				
() Feminino;	() Masculino.	
3- Idade?				
() 20 a 30;	() 41 a 50;	
() 31 a 40;	() 51 acima.	
2-Qual o nível de escolaridade?				
() Ensino fundamental;	() Outro;	
() Ensino superior; () E	nsino médio.	
4-Qual tipo de resíduo é gerado em maior quantidade no domicilio?				
() Papel;	() Metal;	
() Plásticos;	() Vidro.	
5-Como é feita o descarte do Resíduo solido (lixo) no domicilio?				
() Separando entre secos / molhados;			
() Separando Orgânico e N/orgânico;			
() Separando latas, plásticos, vidros e papeis:			
() Não ocorrer a separação.			

o-Quai a importancia da reciciagem para voce?				
() poupar os recursos n/renováveis;			
() contribuir com as causas sociais;			
() contribuir com causas ambientais;			
() minimizar impactos Ambientais.			
7- Para você qual a dificuldade que ser encontra em separação dos resíduos				
sólidos (lixo) em seu domicilio?				
() Falta de tempo;			
() Falta de incentivos;			
() Falta da coleta seletiva pelo caminhão da prefeitura;			
() Falta de um conhecimento do processo de separação.			
8- Na sua concepção o que leva o morador a separar os resíduos no seu				
domicílio?				
() Preocupação com o meio Ambiental;			
() Meio de aumentar a renda familiar com a venda dos materiais;			
() Contribuir com integrantes de associações e cooperativas de reciclagens;			
() Reduzir os resíduos enviados para os lixões e aterros sanitários.			
9- Na sua opinião, o que poderia ser feito no bairro para implantação de uma coleta seletiva?				
() Coleta porta a porta;			
() Conscientização da importância do descarte correto;			
() Ponto de entrega voluntaria;			
() Implantações de lixeiras diferenciadas por cores.			