

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Lavinia Martins Pires

**A PERCEÇÃO DOS FREQUENTADORES DE PRAÇAS DE
ALIMENTAÇÃO DE SHOPPING DE SANTA MARIA SOBRE A
GERAÇÃO E O IMPACTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO AMBIENTE**

Santa Maria, RS.
2020

Lavinia Martins Pires

**A PERCEPÇÃO DOS FREQUENTADORES DE PRAÇAS DE ALIMENTAÇÃO DE
SHOPPINGS DE SANTA MARIA SOBRE A GERAÇÃO E O IMPACTO DOS
RESÍDUOS SÓLIDOS NO AMBIENTE**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Educação Ambiental.**

Orientador: Prof. Dr. Adriano Cancelier

Santa Maria, RS.
2020

Lavinia Martins Pires

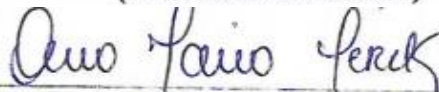
A PERCEPÇÃO DOS FREQUENTADORES DE PRAÇAS DE ALIMENTAÇÃO DE SHOPPINGS DE SANTA MARIA SOBRE A GERAÇÃO E O IMPACTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO AMBIENTE

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Educação Ambiental.**

Aprovada em 16 de Setembro de 2020:



**Adriano Cancelier, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)**



Ana Maria Thielen Merck, Drª. (UFSM)



Claudia Cisiane Benetti, Drª. (UFSM)

Santa Maria, RS.
2020

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus familiares pelo suporte e apoio desde sempre e a todos os educadores e pessoas que mesmo frente a tantas dificuldades lutam em prol da natureza e da sensibilização ambiental da população

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas foram extremamente importantes para realização deste trabalho. A todas elas deixo aqui meu profundo agradecimento:

Aos professores que me acompanharam durante toda minha formação por todos os conhecimentos passados tão necessários para meu enriquecimento profissional e pessoal;

A meus colegas pelas muitas trocas de experiência e conhecimento e pelo companheirismo e amizade durante as aulas;

A minha família, meus pais Liliane e Marco, e minha irmã Barbara, por todo suporte, apoio e companheirismo em toda minha jornada até aqui;

Um agradecimento especial a meu orientador, professor Adriano Cancelier, pela dedicação e atenção durante toda a aplicação da pesquisa e elaboração da monografia;

Agradeço aos Shoppings e participantes da pesquisa, pois sem estes esse estudo não poderia ter sido realizado.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que de alguma contribuíram para minha formação e para a realização deste trabalho. Muito obrigada.

EPIGRAFE

Não devemos enxergar a natureza simplesmente como um conjunto de belas paisagens, animais, plantas e elementos naturais. Ela é a extensão de nosso próprio ser, e nós somos a extensão dela.

(Bruno Albuquerque)

RESUMO

A PERCEPÇÃO DOS FREQUENTADORES DE PRAÇAS DE ALIMENTAÇÃO DE SHOPPINGS DE SANTA MARIA SOBRE A GERAÇÃO E O IMPACTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO AMBIENTE

AUTOR: Lavinia Martins Pires
ORIENTADOR: Prof. Dr. Adriano Cancelier

A geração de resíduos sólidos associados à alimentação, o descarte incorreto desses materiais e o impacto que isto gera no ambiente trazem a tona a necessidade da sensibilização das pessoas sobre o assunto. Tendo em vista a importância do conhecimento para a sensibilização a respeito do ambiente e para a proposição de ações de conscientização, esta pesquisa buscou determinar o grau de Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de dois Shoppings de Santa Maria, Rio Grande do Sul, sobre a geração de resíduos sólidos associados à alimentação, assim como também determinar o entendimento dos participantes sobre preservação ambiental e Educação Ambiental. A coleta dos dados foi realizada em outubro de 2019 através de um questionário com 17 perguntas, aplicado a 201 pessoas. Durante a pesquisa foi feita a observação da separação e da destinação dos resíduos sólidos nos Shoppings e a elaboração de um panfleto para apresentar aos participantes informações sobre resíduos sólidos e Educação Ambiental. Os resultados indicam que 70% dos participantes têm a percepção de que a alimentação impacta no ambiente. Além disso, eles possuem conhecimento sobre a problemática ambiental e 90% sabem da importância da Educação Ambiental para a preservação ambiental. No entanto, esse conhecimento deve estar associado à ação para que ocorram mudanças. A maioria dos participantes ainda não possui o conhecimento necessário para a mudança de hábitos. Assim, faz-se necessária maior sensibilização do público em questão. Nesse sentido, a importância da Educação Ambiental é vital para a formação de pessoas comprometida com o ambiente.

Palavras-chave: Resíduos sólidos. Praças de alimentação. Shoppings. Educação Ambiental.

ABSTRACT

THE PERCEPTION OF FREQUENTER PEOPLE OF FOOD COURTS IN SANTA MARIA MALLS ABOUT THE GENERATION AND IMPACT OF SOLID WASTE ON THE ENVIRONMENT

AUTHORA: Lavinia Martins Pires
ADVISOR: Prof. Dr. Adriano Cancelier

The generation of solid waste associated with food, the incorrect disposal of these materials and the impact of this in the environment bring to light the need for people's sensitization of the subject. In view of the importance of knowledge to raise people's sensitization of the environment and to propose awareness actions, this study sought to determine the degree of Perception of frequenter people in food courts in two Santa Maria malls, Rio Grande do Sul, about the generation of solid waste associated with food, as well as determining the participants' understanding of environmental preservation and environmental education. The survey data collection was realized out in October 2019 through of a questionnaire with 17 questions, applied to 201 people. During the research, the separation and destination of solid waste in the malls was also observed and the elaboration of a pamphlet to present to the participants information about solid waste and Environmental Education. The results indicate that 70% of the participants have the perception that food impacts in the environment. In addition, they have knowledge about the environmental issue and 90% know the importance of Environmental Education for environmental preservation. However, this knowledge must be associated with the action for changes to occur. Most participants do not yet have the necessary knowledge to change habits. Thus, it is necessary more sensitization of the public in question. In this sense, the importance of Environmental Education is vital for the formation of people committed to the environment.

Keywords: Solid waste. Food courts. Malls. Environmental education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 4.1 – Faixa etária dos participantes da pesquisa do Shopping A e do Shopping B	36
Figura 4.2 – Escolaridade dos participantes da pesquisa do Shopping A e do Shopping B.....	37
Figura 4.3 – Frequência com que os participantes da pesquisa se alimentam no Shopping A e no Shopping B	38
Figura 4.4 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Sobre os problemas ambientais, responda	59
Figura 4.5 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: De que forma você aprendeu a dar atenção às questões do meio ambiente.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 4.1 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente?.....	39
Tabela 4.2 – Respostas dos participantes do Shopping A sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?	40
Tabela 4.3 – Respostas dos participantes do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?	41
Tabela 4.4 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Que tipos de resíduos você acha que são produzidos em sua alimentação?	45
Tabela 4.5 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você sabe qual o destino desses resíduos?	46
Tabela 4.6 – Respostas dos participantes do Shopping A sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?	47
Tabela 4.7 – Respostas dos participantes do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Vocês sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?.....	48
Tabela 4.8 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião é importante saber qual o destino desses resíduos?	50
Tabela 4.9 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Caso tenha respondido sim na questão anterior, qual o motivo?	51
Tabela 4.10 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua alimentação a quantidade de resíduos é levada em consideração?	54
Tabela 4.11 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Para diminuir seu impacto no ambiente o que você acredita que pode fazer?.....	56
Tabela 4.12 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: De forma geral, você considera que as ações de preservação ambiental	61
Tabela 4.13 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Baseado em seus conhecimentos, o que você acredita que é Educação Ambiental?.....	67
Tabela 4.14 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você acredita que a Educação Ambiental contribua com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente?	70
Tabela 4.15 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você gostaria de saber mais sobre educação ambiental e a preservação do meio ambiente?	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

KG	Quilogramas
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PGRS	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	15
2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS	15
2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS EM ESTABELECIMENTOS ALIMENTARES E PRAÇAS DE ALIMENTAÇÃO DE SHOPPINGS	19
2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	22
2.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL	26
3 METODOLOGIA	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	33
5 CONCLUSÃO	72
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA	84
APÊNDICE B – PANFLETO PRODUZIDO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	87
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	88
APÊNDICE D – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE	90
APÊNDICE E – TERMO DE ASSENTIMENTO	91

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, diversos materiais foram criados para facilitar o dia a dia dos seres humanos. Entre estes podemos citar o plástico, o papel, o papelão, o isopor, entre outros. No entanto, após seu uso, estes materiais são descartados, tornando-se assim resíduos sólidos. Segundo o art. 3º da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10) resíduo sólido:

É material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Apesar da facilidade que esses materiais proporcionam no cotidiano, grande parte deles são usados de forma desenfreada e descartados incorretamente no ambiente, sendo sem sua maioria, agentes poluidores. De acordo com dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), no ano de 2018, 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos foram gerados no Brasil, um aumento de pouco menos de 1% em relação ao ano anterior. Esses números deveriam estar diminuindo, tendo em vista a grande problemática ambiental que enfrentamos atualmente, no entanto estão aumentando. Do mesmo modo, 6,3 milhões de toneladas de resíduos não foram recolhidas junto aos locais de geração e, conseqüentemente, tiveram destino impróprio em 2018 (ABRELPE, 2019).

Impulsionado principalmente pela indústria de embalagens, a adesão dos materiais já citados acima (plástico, papelão, isopor, metais, etc.) em estabelecimentos de Praças de Alimentação de Shoppings tomou grandes proporções, sendo o uso dos mesmos e seus impactos no meio ambiente muitas vezes deixado de lado, tanto por proprietários de estabelecimentos como por consumidores. Desse modo, o comércio alimentar contribui para a produção de resíduos sólidos urbanos, visto que a maioria dos estabelecimentos, como é de conhecimento público, utilizam esses materiais.

Assim, buscar formas de reduzir a geração de resíduos nesses estabelecimentos, de modo a amenizar o impacto que os mesmos geram no ambiente é algo crucial no âmbito social e ambiental, pois esta é uma maneira de sensibilizar a população sobre as conseqüências para o planeta do uso desenfreado de materiais descartáveis. A Lei nº 12305/10 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), prevê em seu art.30 a prevenção e a redução dos resíduos:

Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Dessa forma, é dever de todos reduzir a geração de resíduos sólidos e fazer a destinação correta dos mesmos. Nesse sentido, a Educação Ambiental tem papel determinante para formar pessoas conscientes com o impacto de cada um. Do mesmo modo, a Educação Ambiental só tem a contribuir para a conscientização, pois é através desta que as pessoas começaram a mudar suas atitudes em relação ao ambiente.

Sendo assim, tendo em vista a grande geração de resíduos sólidos associados à alimentação e o impacto gera no meio ambiente, o presente trabalho buscou pesquisar e analisar se os frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria tem consciência da problemática ambiental gerada pela grande produção de resíduos sólidos associados à alimentação e seu posterior descarte no ambiente.

A pesquisa surgiu a partir da observação nas Praças de Alimentação dos Shoppings de Santa Maria, onde foi possível constatar que uma quantidade significativa de resíduos sólidos associados à alimentação é gerada. Quando esses resíduos não são descartados corretamente, tem-se o agravamento de diversos problemas ambientais. Da mesma forma, durante a observação foi percebido que a maior parte dos resíduos produzidos são orgânicos e descartáveis recicláveis que podem ter seu impacto no ambiente diminuído se descartados corretamente.

Dessa maneira, a pesquisa justifica-se pela necessidade de sensibilizar as pessoas sobre a problemática ambiental em torno da geração de resíduos sólidos, principalmente em locais de grande produção de resíduos como é o caso das Praças de Alimentação de Shoppings. Além disso, o trabalho se justifica pela importância do conhecimento para a sensibilização das pessoas a respeito do ambiente e para a proposição de ações de conscientização. Do mesmo modo, esta pesquisa é uma forma de estimular os consumidores a repensarem suas ações e mudarem suas atitudes frente às questões ambientais, assim como também uma maneira de aproximá-los da Educação Ambiental.

Assim, a pesquisa buscou responder a seguinte pergunta: Os frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria tem conhecimento e se preocupam com o impacto no ambiente da grande geração de resíduos sólidos associados à alimentação?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do estudo é determinar o grau de Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a produção de resíduos sólidos associados à alimentação e sobre o impacto que isto gera no ambiente.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Verificar se os entrevistados tem conhecimento do tipo e do destino dos resíduos sólidos gerados durante sua alimentação;
- Identificar o grau de conhecimento e a preocupação dos entrevistados sobre os problemas ambientais e impacto ambiental, especialmente no que diz respeito a resíduos sólidos e alimentação;
- Verificar os conhecimentos dos participantes sobre preservação ambiental e Educação Ambiental e a importância desta última para mudança de atitude em relação ao ambiente.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS

Há muito tempo o ser humano utiliza recursos naturais demasiadamente e sem se preocupar com a degradação que isso causa no ambiente. Junto com o aproveitamento dos recursos está a grande geração de resíduos sólidos, que ao longo dos anos vem aumentando consideravelmente. De acordo com Rodrigues (2011), “nos últimos 40 anos, a geração de resíduos sólidos tem se intensificado, especialmente no contexto de uma sociedade que, cada vez mais, utiliza produtos descartáveis, se alimentam de comidas industrializadas e usa e abusa de embalagens”. Esse processo de intensificação da geração de resíduos sólidos é proporcional a crescente industrialização das cidades e aumento dos setores do comércio. Conforme Campos, Siqueira e Dos Santos (2014), foi “o desenvolvimento industrial que alavancou o desenvolvimento tecnológico e a escala produtiva, o que gerou um aumento na exploração de recursos naturais e, conseqüentemente, na quantidade de resíduos gerados”.

Dessa forma, a alta geração de resíduos sólidos se tornou um enorme problema ambiental enfrentado atualmente. O aumento desta produção de resíduos vem provocando grandes impactos, sendo que sua taxa de geração é muito maior que a taxa de degradação, sendo assim, é cada vez mais importante à necessidade de reduzir, reciclar ou reaproveitar os resíduos gerados pelo homem (MELO *et al.*, 2011).

Assim, tendo em vista a crescente produção de resíduos, em 2010 foi instituída no Brasil a Lei nº 12.305 que colocou em vigor a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Essa Lei dispõe sobre os objetivos, ações e instrumentos do gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no país, tratando de assuntos referentes a estratégias para a correta destinação do lixo urbano, de forma sustentável e abordando integralmente a sociedade.

Segundo o artigo 3º desta Lei resíduo sólido:

É material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Ou seja, resíduos sólidos são materiais descartados pelos seres humanos, que normalmente podem ser utilizados novamente através da reciclagem e da reutilização, e que

possuem diversas origens. Conforme o art. 13 da Lei nº 12.305/2010 os resíduos sólidos são classificados da seguinte maneira:

I - quanto à origem:

- a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas “a” e “b”;
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”;
- e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea “c”;
- f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil incluída os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) resíduos agrossilvopastoris: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

II - quanto à periculosidade:

- a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a”.

Dessa forma, os resíduos sólidos gerados devem ter sua destinação feita conforme a classificação da Política Nacional de Resíduos Sólidos para que assim, impactem da menor forma possível no ambiente.

Além disso, dentro dessa classificação, os resíduos podem ser classificados em três categorias: orgânicos, recicláveis ou ainda rejeitos:

Os resíduos orgânicos (lixo úmido) são constituídos basicamente por restos de animais ou vegetais descartados de atividades humanas. Podem ter diversas origens, como doméstica ou urbana (restos de alimentos e podas), agrícola ou industrial (resíduos de agroindústria alimentícia, indústria madeireira, frigoríficos...), de saneamento básico (lodos de estações de tratamento de esgotos), entre outras, (BRASIL, 2017).

Esse tipo de resíduo é de fácil decomposição e pode ser utilizado na manutenção do solo como adubo. Outro tipo de resíduo são os recicláveis:

Reciclável é todo o resíduo que descartado constitui interesse de transformação de partes ou o seu todo. Esses materiais poderão retornar à cadeia produtiva para virar o mesmo produto ou produtos diferentes dos originais. Por exemplo: folhas e aparas de papel, jornais, revistas, caixas, papelão, PET, recipientes de limpeza, latas de cerveja e refrigerante, canos, esquadrias, arame, todos os produtos eletroeletrônicos e seus componentes, embalagens em geral e outros (BRASIL, 2017).

Já os rejeitos, são “resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada” (BRASIL, 2010).

Tanto os resíduos orgânicos, que podem ser utilizados como adubadores do solo, como os resíduos recicláveis (podem ser transformados em novos produtos para posterior utilização), devem ter um destino ambientalmente correto. Contudo, no Brasil, grande parte dos resíduos orgânicos e recicláveis não recebe tratamento adequado e acabam sendo descartados em aterros sanitários ou lixões. De acordo com dados de 2018 do Panorama de Resíduos Sólidos no Brasil, realizada pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), 79 milhões de toneladas de resíduos foram gerados no país neste ano, demonstrando um aumento de pouco menos 1% em relação a 2017. Destes, 59,5% foi disposto em aterros sanitários e o restante (40,5% dos resíduos coletados, o que corresponde a 29,5 milhões de toneladas) teve destino impróprio no país, acarretando em danos ao ambiente e à saúde da população.

Desse modo, é vital uma mudança de atitude em relação à destinação dos resíduos. Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos é responsabilidade de todos agirem para a correta destinação dos resíduos. A Lei nº 12.305 institui “a responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos: dos fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, o cidadão e titulares de serviços de manejo dos resíduos sólidos urbanos na Logística Reversa dos resíduos e embalagens pós-consumo” (Brasil, 2010).

Dessa maneira, é responsabilidade de todos, incluindo a população, fazer a correta destinação dos resíduos gerados. Entretanto, é preciso lembrar que o problema dos resíduos sólidos não está somente relacionado à destinação final, mas também é necessário incentivar a redução do consumo, o reuso e a reciclagem, pois segundo Presa (1982) “a composição dos resíduos sólidos urbanos é um reflexo de hábitos culturais e de consumo da sociedade, além de depender do nível de renda e avanços tecnológicos”. Nesse sentido, a política dos 5R’s pode auxiliar na questão da grande produção de resíduos sólidos. De acordo com Silva *et al.* (2017) é preciso:

Repensar: refletir sobre os processos socioambientais de produção, desde a matéria-prima, passando pelas condições de trabalho, distribuição, até o descarte. Repensar a real necessidade de consumo aos nossos hábitos. Significa exercer controle social sobre a cadeia e produção de consumo.

Recusar: evitando consumo exagerado e desnecessário, adquirindo apenas produtos essenciais. Recusar produtos que causem danos ao meio ambiente e/ou para nossa saúde.

Reduzir: principalmente na diminuição da criação de lixo. Desperdiçando menos produtos e matéria-prima, consumir somente o necessário, redução no uso e fabricação de embalagens.

Reutilizar: dando uma maior utilidade para produtos que seriam descartados, jogados fora. Se não utilizado pelo indivíduo pode ser por outras pessoas ao invés de serem jogados fora, poderia ser muito bem ocupado por outra pessoa em um período longo de tempo.

Reciclar: transformar algo usado em algo totalmente novo, com a mesma característica do velho ou mesmo sendo feito outro produto, sendo assim usado apenas o material para confeccionar o produto reciclado.

A reciclagem pode contribuir em muito para redução na geração de resíduos sólidos, assim como também na redução do uso de recursos naturais. De acordo com Pires (2018) a reciclagem pode ser benéfica de muitas maneiras:

A reciclagem reduz muito os impactos sobre o meio ambiente, pois ocorre a diminuição do uso de matéria-prima, sem falar que também reduz a quantidade de água e energia utilizadas na fabricação de um novo produto. Também diminui a quantidade de resíduos descartados de maneira inadequada, o que ajuda a reduzir os sérios danos que esses materiais, que são de difícil decomposição, fariam ao meio ambiente. Outra questão importante da reciclagem é que esta é uma fonte de renda para os catadores.

Dessa maneira, a reciclagem é uma ótima forma de diminuir o impacto dos resíduos no ambiente. Mas para que isso aconteça, é necessário que a correta separação dos resíduos sólidos seja feita. Esse processo deve ser feito por todos incluídos na sociedade. Assim, conforme o Ministério do Meio Ambiente a:

Coleta seletiva é a coleta diferenciada de resíduos que foram previamente separados segundo a sua constituição ou composição. Ou seja, resíduos com características similares são selecionados pelo gerador (que pode ser o cidadão, uma empresa ou outra instituição) e disponibilizados para a coleta separadamente (BRASIL, 2017).

Além disso, são necessárias ações que visem não somente reutilizar e reciclar esses resíduos, mas, sobretudo repensar e refletir sobre a questão ambiental relacionada aos resíduos sólidos para que assim, se aliando a diversos outros instrumentos, seja possível discutir e buscar soluções para amenizar essa problemática.

2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS EM ESTABELECIMENTOS ALIMENTARES E PRAÇAS DE ALIMENTAÇÃO DE SHOPPINGS

A crescente urbanização dos últimos anos no país modificou consideravelmente o comportamento cultural e o estilo de vida das pessoas. Dias em 2003 já relatava as modificações na quantidade e na qualidade dos resíduos sólidos produzidos pelo homem. Os resíduos que antes eram apenas orgânicos transformaram-se em papelão, plástico, vidro e alumínio (DIAS, 2003).

Do mesmo modo, o comportamento alimentar também sofreu modificações. De acordo com Juffo *et al.* (2016):

O rápido processo de urbanização que ocorreu no Brasil nas últimas décadas levou à mudança no comportamento alimentar, no estilo de vida e nos aspectos socioculturais que, somados à distância entre o trabalho e a residência e à falta de tempo para o preparo das refeições, contribuíram para o aumento dos estabelecimentos comerciais de alimentação.

Entre estes estabelecimentos comerciais de alimentação estão as Praças de Alimentação de Shoppings. O número de Shoppings aumentou consideravelmente nos últimos anos. De acordo com dados da Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasce), existem 577 Shoppings Centers no Brasil, por onde circulam mais de 502 milhões de visitantes por mês, que geram um faturamento estimado de 192,8 bilhões de reais ao ano, ocupando uma área de mais de 16 milhões de metros quadrados. Destes, 37 Shoppings estão localizados no estado do Rio Grande do Sul (ABRASCE, 2019). Esses são números que mostram a imensa dimensão dos Shoppings no país e atração da pessoa por esses locais de consumo devido a sua heterogeneidade de serviços e lojas.

Estes grandes centros comerciais, como Shoppings, produzem uma quantidade enorme de resíduos devido ao número de pessoas que circulam nesses locais. A maior parte dessa geração se encontra nas Praças de Alimentação, que geram quantidades altas de resíduos sólidos, especialmente no que diz respeito a orgânicos e descartáveis. Praças de Alimentação são os locais em que mais são gerados resíduos, visto que a venda e o consumo são executados ali mesmo (MARSARO, 2009).

De acordo com dados de Dos Santos e Magalhães (2017) a maior parte dos resíduos gerados em Shoppings é composta de resíduos orgânicos, seguido de plástico, metal e papel. Da mesma maneira, dados de Marega (2011) e Machado (2004) ressaltam que em Praças de Alimentação a maior quantidade de resíduos são os orgânicos, seguido de resíduos secos.

O desperdício de alimentos, a geração de resíduos sólidos e a falta de um plano de gerenciamento adequado são alguns dos problemas encontrados nas Praças de Alimentação de Shoppings e que precisam entrar em debate. Existem vários destinos para os resíduos sólidos de Praças de Alimentação de Shoppings, contudo os mais comuns ainda são os aterros sanitários. Em 2010, estudos de Steiner (2010) relatavam que, de modo geral, os resíduos gerados em Shoppings não eram separados de forma correta. “Os resíduos gerados em Shopping Centers não são separados de forma adequada, assim os resíduos coletados considerados recicláveis são destinados diretamente para o aterro sanitário” (STEINER, 2010). Marsaro em 2009 também ressaltava que a maioria dos Shoppings não possuía um Plano de Gerenciamento para Resíduos Sólidos. “A maioria dos Shopping Centers do Brasil não possui um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, os materiais que poderiam ser reaproveitados ou reciclados são destinados aos aterros sanitários” (MARSARO, 2009).

Dessa maneira, a partir de 2010, os Shoppings passaram a ser obrigados a terem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos, para reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e dar destinação final adequada para os resíduos sólidos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos completará 10 anos em agosto de 2020 e segundo a revista Shopping Center houve muitas mudanças no setor. “No caso dos Shopping Centers brasileiros, que recebem 502 milhões de visitantes por mês, podemos constatar que houve uma evolução do setor em um de seus principais pilares: a sustentabilidade” (REVISTA SHOPPING CENTER, 2020).

Da mesma forma, conforme Relatório de Sustentabilidade de 2019, da Associação Brasileira de Shoppings Centers (Abrasce), “92% dos Shoppings do país fazem a coleta seletiva de cerca de 20 mil toneladas de lixo por mês, mas apenas 35% realizam a logística reversa”. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos a logística reversa é:

Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Nesse sentido, mesmo tendo ocorrido grande evolução nos Shoppings, muito ainda há a ser feito para melhorar a questão dos resíduos sólidos nesses locais. Alguns Shoppings ainda não possuem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos completo e que efetivamente contribua para diminuir o impacto dos resíduos no ambiente. Segundo a revista Shoppings

Centers, “há muitas metas ainda a serem traçadas e alcançadas nos Shoppings, pois vivemos a era da economia circular, em que o recurso é utilizado, descartado e reaproveitado”.

Os centros comerciais e Shoppings Centers são os grandes polos geradores de resíduos, cuja geração é bastante significativa em função da tipologia e porte do empreendimento, cabendo a eles o dever de desenvolver um plano capaz de minimizar a quantidade de resíduos que seguem para o aterro sanitário, aumentando sua vida útil (MACHADO, 2004). Assim, a geração de resíduos sólidos em Praças de Alimentação e estabelecimento alimentares é uma problemática que não possui somente base ambiental, mas também cultural social e econômica.

Além disso, os restaurantes em geral, segundo Silva (2008), geram de 5 a 30% de sobras, as quais são destinadas ao lixo. A variedade e a quantidade de alimentos ofertados nesses locais ultrapassam a necessidade de consumo, observando-se a ocorrência de sobras e de desperdício, contribuindo para um incremento na geração de resíduos sólidos (WRAP, 2013; NASPOLINI *et al.*, 2009). Esse resíduos, quando não direcionados para adubo, acabam por impactar substancialmente no ambiente.

Da mesma forma, a quantidade de resíduos descartáveis gerados em estabelecimentos associados à alimentação é significativa. O setor alimentício, segundo relatório de 2010 da Associação Brasileira da Indústria do Plástico (ABIPLAST) compreende 25% de todo o plástico produzido. Nesse mesmo sentido, o papel, o papelão e o metal também compreendem grande parcela dos resíduos produzidos em estabelecimentos alimentares e que posteriormente são descartados no ambiente. Conforme dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), depois da matéria orgânica e do plástico, o material de embalagem que tem maior participação no total de resíduos sólidos coletados no Brasil são o papel e papelão, metais e vidro. “Depois da matéria orgânica, o material de embalagem que tem maior participação no total de Resíduo Sólido Urbano coletado no Brasil são os plásticos com 13,5%, seguido do papel e papelão com 13,1%, metais com 2,9% e vidro 2,4%” (ABRELPE, 2012). Ou seja, as embalagens possuem grande participação quando se fala na questão dos resíduos sólidos associados à alimentação. Segundo Oliveira (2007) “por mais que o uso de embalagens traga diversos benefícios como conservação, praticidade, armazenamento e transporte, seu uso desordenado gera um grande volume de resíduos sólidos que são associadas ao impacto ambiental”.

Também é preciso lembrar que grandes redes das chamadas *fast food* estão localizadas em Shoppings. Essas redes atraem muitos consumidores e utilizam em sua maioria embalagens como plástico e papel, gerando considerável quantidade de resíduo.

Além de questionamentos acerca da composição nutricional dos alimentos servidos e do consumo exagerado por parte da população, um tema que chama atenção no crescimento dos *fast-food* são os resíduos gerados. O lixo produzido deve-se principalmente à forma como as refeições são servidas, em embalagens descartáveis compostas por plástico e papel. É notável que o uso de embalagens não prioriza o controle do lixo gerado, gerando um volume cada vez maior de lixo (ANDALAFET; RUBINI; THIERS, 2012).

Assim, levando em consideração a grande quantidade de centros comerciais alimentares, como Praças de Alimentação de Shoppings, a grande quantidade de pessoas que frequentam esses locais e a produção proporcional de resíduos sólidos por esses visitantes é de extrema importância refletir sobre essa problemática e inseri-la no cotidiano dos frequentadores desses locais:

Como importante segmento de mercado, os shoppings centers, por concentrarem grande circulação de pessoas, dentre elas funcionários, frequentadores e lojistas, poderão ser grandes instrumentos de conscientização em novas políticas de condutas não lesivas ao meio ambiente, tornando-se assim, além de centro de conveniência e entretenimento, exemplos de ética (PRADO e DOS SANTOS, 2010).

Do mesmo modo, toda a indústria de alimentos gera uma grande quantidade de resíduos, que quando gerenciados de forma correta, podem ser revertidos em benefícios, tanto ambientais quanto sociais (DOS SANTOS *et al.*, 2013).

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nas últimas décadas a preocupação com a temática ambiental se intensificou extremamente devido a crescente problemática ambiental no mundo. Com isso surgiram ações para sensibilizar as pessoas sobre suas relações com o ambiente, tendo como instrumento a Educação Ambiental. Segundo Dias (1992, p. 35), a expressão “*Environmental Education*” ou “Educação Ambiental” surgiu na Inglaterra, em 1965, em uma conferência da Universidade de Keele. Conforme Kist (2009) o termo Educação Ambiental demonstrava a emergência da Educação Ambiental como uma educação com enfoque nos problemas ambientais e sua importância como instrumento de sensibilização e preparo para o enfrentamento da crise ambiental que se apresentava. Dessa forma, a mais de cinco décadas se discute Educação Ambiental, contudo, conforme Dias (1998), a primeira mobilização intergovernamental sobre Educação Ambiental e a mais importante para os rumos da Educação Ambiental foi a Conferência de Tbilisi, realizada em 1977:

A Conferência de Tbilisi estabeleceu recomendações para a prática e difusão da Educação Ambiental, determinando objetivos, estratégias, características e princípios; firmando em todos os cantos do planeta a educação ambiental como elemento essencial na educação e sua incorporação nos currículos escolares, com enfoque na resolução dos problemas, em caráter interdisciplinar, contínuo, tendo por finalidade a compreensão do meio ambiente na sua totalidade, levando em conta a interdependência dos fatores sociais, políticos, econômicos e naturais nas zonas urbanas e rurais; propiciando o desenvolvimento do senso crítico, a aquisição de conhecimentos, valores e a sensibilização da necessidade de se proteger e melhorar o meio ambiente (KIST, 2009).

Desse modo, a Educação Ambiental é instrumento norteador e essencial para mobilização e sensibilização da sociedade no que diz respeito ao ambiente, estando ela associada a fatores sociais, políticos, econômicos e culturais. Segundo o artigo 1º da Lei n.º 9.795 de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências Educação Ambiental:

São 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.

A Lei n.º 9.795 de 1999 foi uma grande conquista, pois estabeleceu a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de educação (PIRES, 2018), tanto a nível formal como não formal. Do mesmo modo, de acordo com Bortolon e Mendes (2014), o Brasil é o único país da América Latina que possui uma política nacional específica para a Educação Ambiental, sendo este um marco importantíssimo para avanços na questão ambiental.

A Política Nacional de Educação Ambiental, em seu artigo 4º, também estabelece os princípios básicos da Educação Ambiental:

- I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Assim, a Educação Ambiental é essencial para que os indivíduos percebam sua relação com o ambiente, de modo que isto estimule a mudança de hábitos frente aos problemas ambientais. De acordo com Pires (2018) a Educação Ambiental serve para que o indivíduo perceba o ambiente e o compreenda como um todo. Entender a relação ser humano e ambiente é fundamental para que cada indivíduo tome consciência da necessidade de transformar suas ações com o propósito de preservar e proteger todos os recursos naturais do Planeta (PIRES, 2018). Sendo assim, o enfoque da Educação Ambiental deve abranger toda a sociedade de forma igualitária, pois todos têm direito a isso, assim como também todos possuem responsabilidades quando se fala em Educação Ambiental. Desse modo, o poder público, as escolas e a população devem agir de maneira participativa e integrada nesse processo. O artigo 3º da Lei Nº 9.795/99 dispõe sobre os deveres e direito de todos em relação à Educação Ambiental:

Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

Todos os processos abrangidos pela a Educação Ambiental buscam, sobretudo, a qualidade de vida da população. Teixeira (2007, p. 44) relata que a Educação Ambiental tem como objetivo “levar à compreensão e despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de ações e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos”. Dessa maneira, a Educação Ambiental não está somente relacionada à relação homem/natureza, mas segundo Loureiro (2006), ela possibilita “a transformação ativa da realidade e das condições da qualidade de vida, por meio da conscientização advinda da prática social reflexiva embasada pela teoria”. Assim, Educação

Ambiental possibilita a prática de ações mais harmônicas com todo o ambiente e não exclusivamente com a natureza.

Ademais, a Educação Ambiental deve levar a uma consciência ambiental coletiva e não apenas individual, onde a problemática global em torno dos problemas ambientais também seja levada em consideração a nível local e vice-versa:

A Educação Ambiental postula em seus objetivos gerais uma ampliação da consciência individual para uma consciência coletiva. Não só uma consciência de uma categoria social ou até mesmo de toda humanidade, mas a ampliação para uma consciência planetária, comprometida com a melhoria da qualidade do ambiente. Entende-se aqui que uma melhor qualidade da vida humana está intrinsecamente relacionada a um ambiente equilibrado tanto no nível local quanto no nível global (GUIMARAES, 1995, p.37).

No entanto, apesar da Educação Ambiental ser um componente essencial da sociedade e de a Constituição Brasileira de 1988 enfatizar a necessidade de promover a mesma nos diversos níveis de ensino, a conscientização ambiental das pessoas ainda enfrenta muitos problemas. Conforme Asano e Poletto (2017):

Quando a Educação Ambiental é abordada procura-se transmitir de maneira isolada e fragmentada um conhecimento pronto sobre o meio ambiente e suas questões, sendo a Educação Ambiental praticada como um projeto especial, extracurricular, sem continuidade, descontextualizado, fragmentado e desarticulado.

É preciso discutir e fazer Educação Ambiental, pois os problemas ambientais são reais e interferem na vida de toda a população. É preciso refletir sobre a importância da Educação Ambiental em uma sociedade que está se degradando ambientalmente e socialmente. Nesse sentido Pedrini (1998, p. 271) salienta que:

A direção que se toma ao desenvolver a Educação Ambiental vai no sentido de converter: a competição em cooperação, a visão do particular em visão interdisciplinar, desperdício em otimização do uso, irresponsabilidade social e ambiental em participação consciente do cidadão que reconhece os seus direitos e deveres, exercitando ambos para o seu bem e de todos sobre o planeta Terra.

Do mesmo modo, é preciso lembrar que a Educação Ambiental pode e deve ser abordada a nível não formal nas comunidades. O artigo 13º da Lei Nº 9.795/99 trata dessa questão e diz que “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”. A Educação Ambiental não formal exerce função significativa na construção de uma sociedade mais sustentável.

Conforme Rosa (2001), a Educação Ambiental Informal representa papel importante na conscientização e sensibilização, pois envolve a comunidade com atividades educacionais em defesa do meio ambiente propiciando melhor qualidade de vida.

Sendo assim, abordar a temática referente à Educação Ambiental é uma excelente forma de reflexão, que pode proporcionar mudanças de atitudes e sensibilizar as pessoas em relação ao seu papel no ambiente, assim como também estimular uma percepção crítica do mesmo, para que assim, segundo Jacobi (2005), os indivíduos possam “[...] adotar uma posição consciente e participativa dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida”.

2.4 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Todos os indivíduos possuem comportamentos distintos em relação ao ambiente onde estão inseridos. Alguns possuem ampla consciência do impacto de suas ações no ambiente, enquanto outros não. Isso se deve à percepção ambiental de cada um. Conforme Hammes (2004) percepção ambiental é:

O processo cognitivo de apreensão de uma informação ou estímulo presente no ambiente próximo ao indivíduo que efetivamente contribui para a conscientização e está diretamente relacionada com a forma de se relacionar com as questões ambientais.

A percepção ambiental é um processo individual e mental de cada pessoa, pois todos reagem e interagem de forma diferenciada com o ambiente. Existem muitos conceitos de percepção ambiental, contudo segundo Pires (2018), todos eles se referem à relação ser humano/natureza, sendo através da forma como o indivíduo percebe o ambiente que vive que este incorpora conhecimentos e se conscientiza sobre os vários problemas ambientais da atualidade (PIRES, 2018). Além disso, Ribeiro (2003) relata e destaca como a percepção pode ser desenvolvida:

A percepção ambiental pode ser desenvolvida através da funcionalidade dos sentidos, tornando assim diferente em cada indivíduo, pois, o significado que os estímulos sensoriais despertam é o que distingue a forma como cada indivíduo compreende a realidade em que está imerso.

Da mesma forma, a percepção ambiental pode ser influenciada e “atribuída de acordo com a cultura, história, idade, sexo, educação, erudição, classe social, economia, política,

religião, individualidade, preferências, atitudes e atribuições do meio ambiente” (MELAZO, 2005; ADDISON, 2003; RIBEIRO, 2003).

Assim, entender e estudar as diferentes percepções ambientais é uma excelente ferramenta quando se aborda as questões ambientais, pois a percepção ambiental também pode, conforme Barboza, Brasil e Conceição (2016), “proporcionar às pessoas uma visão global de tudo que a rodeia, permitindo um maior envolvimento consigo e com o outro, expondo detalhes e as interligações com o meio biótico e abiótico que o cerca”. Além disso, estudar a percepção ambiental dos seres humanos auxilia de forma significativa, os pesquisadores e cientistas a entenderem como e por que algumas pessoas têm comportamentos tão ariscos ou tão apropriados para com o ambiente (Silva 2012, p.25).

Através destes estudos é possível construir estratégias para sensibilizar as pessoas sobre seus impactos no ambiente. Hoeffel *et al.* (2008) destaca a grande importância da pesquisa e da caracterização de concepções sobre o ambiente, de forma a auxiliar a elaboração de propostas educativas e de políticas ambientais que auxiliem na construção de sociedades sustentáveis. Silva (2012, p.24) também realça “a importância da percepção ambiental, principalmente por ser, a mesma, considerada a precursora do processo que desperta a conscientização do indivíduo em relação às realidades ambientais observadas”.

Além do mais, a percepção ambiental associada à Educação Ambiental é um forte instrumento para promover a aproximação do indivíduo com a natureza, estimulando a compreensão da realidade ambiental e proporcionando o pertencimento do ser humano em relação ao ambiente, pois ambas estão estreitamente interligadas. Segundo Oliveira e Manfrinato (2011), “as ações que buscam o equilíbrio homem-ambiente estão intimamente ligadas a programas e projetos de Educação Ambiental”. Teixeira (2007) ainda ressalta que “a Educação Ambiental tem como objetivo levar à compreensão e despertar a percepção do indivíduo sobre a importância de ações e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos”.

Essa relação entre Educação Ambiental e percepção ambiental é de fundamental importância, pois somente através destas os indivíduos tomarão consciência de suas atitudes em relação ao ambiente e assim poderão modificá-las:

Ressaltar a importância da cidadania e incorporar valores humanistas, solidários e éticos, auxiliará na reconstrução do meio ambiente, pois, o conhecimento que o ser humano tem do seu ambiente vai depender da sua percepção. O processo perceptivo é o sistema de informação com que o homem conta para entrar em contato com o mundo – seu meio ambiente – objetos, pessoas, acontecimentos e consigo mesmo. Portanto, é necessário pesquisar e caracterizar as concepções sobre o meio ambiente,

de forma a evidenciar as principais tendências, para que seja possível propor políticas de educação ambiental. (SILVA, 2012, p.12).

Assim, analisar a percepção ambiental das pessoas e associá-la a Educação Ambiental pode ser um modo de proporcionar mudanças de atitudes e sensibilizar indivíduos em relação ao seu papel no ambiente, pois segundo Pires (2018) “o ser humano assimila conhecimentos conforme a sua maneira de viver e estes são essenciais para compreender o ambiente onde habita e assim o proteger”.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada com frequentadores de Praças de Alimentação de dois Shoppings de Santa Maria, onde se buscou determinar o grau de percepção dos mesmos em relação à produção de resíduos sólidos associados à alimentação, principalmente nesses estabelecimentos alimentares, assim como também o entendimento dos participantes sobre preservação ambiental e Educação Ambiental.

O município de Santa Maria localiza-se na região central do estado do Rio Grande do Sul, possuindo uma população estimada para 2020 de mais de 283 mil habitantes. Entre as atividades econômicas que se destacam no município estão a agropecuária, o comércio e a indústria. Além disso, Santa Maria é considerada uma cidade universitária e polo militar. O município possui quatro Shoppings, um em região central, dois Shoppings próximos ao centro da cidade e um Shopping em região periférica.

Este estudo foi realizado em dois Shoppings de Santa Maria. Os locais de pesquisa foram escolhidos pelo número de frequentadores e também pela concordância da administração de cada Shopping em participar da pesquisa. No presente caso, as entidades caracterizadas serão chamadas de Shopping A e Shopping B.

O Shopping A localiza-se na região periférica da cidade e é o maior Shopping Center da região central do Rio Grande do Sul com mais de 180 lojas e ampla Praça de Alimentação com 672 lugares. O Shopping recebe em torno de 400 mil consumidores por mês. A maior parte desses consumidores frequenta a Praça de Alimentação nos finais de semana, contudo não foi possível realizar a pesquisa nesses dias devido a normas do Shopping. A pesquisa foi realizada em dias de semana, no início, final da tarde e início da noite, onde um número satisfatório de pessoas frequenta o local.

O Shopping B localiza-se na região central de Santa Maria e é um Shopping menor quando comparado ao Shopping A. O local foi inaugurado em 1998 e conta com uma estrutura de cinco andares comerciais com 65 lojas no total. A Praça de Alimentação do Shopping também é menor e contém em torno de 11 restaurantes e bares. Por se localizar na região central, a Praça de Alimentação recebe um grande número de pessoas (principalmente trabalhadores), em horário de almoço.

A pesquisa classifica-se como descritiva, por descrever a percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings quanto à geração de resíduos sólidos e a percepção dos mesmos sobre Educação Ambiental e preservação do ambiente. Conforme

Gil (2010) “as pesquisas descritivas têm como objetivo a descrição das características de determinada população”.

Já o procedimento da pesquisa foi o estudo de caso, pois um pequeno grupo de pessoas frequentadoras de Praças de Alimentação foi estudado em profundidade. Conforme Fonseca (2002, p. 33):

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002, p. 33).

Para o desenvolvimento da pesquisa o procedimento técnico empregado foi estudo de campo. Segundo Fonseca, (2002), “a pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa”.

A coleta dos dados da pesquisa foi feita através de um questionário. De acordo com Gil (1999, p.128) o questionário pode ser definido como:

A técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc. (GIL, 1999, p.128).

O questionário foi aplicado na segunda quinzena de outubro do ano de 2019, sendo sua aplicação feita somente nas Praças de Alimentação de cada Shopping. A pesquisa foi realizada em diferentes dias e horários para abranger a heterogenia dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria.

O questionário continha 17 questões estruturadas (apresentadas no Apêndice A), abrangendo o perfil dos participantes e seus entendimentos sobre geração de resíduos sólidos associados à alimentação, preservação ambiental e Educação Ambiental. Os participantes da pesquisa foram escolhidos aleatoriamente. O questionário foi entregue aos mesmos e estes responderam as perguntadas por escrito. Participaram da pesquisa crianças, adolescentes e adultos de diversas idades.

No Shopping A foram aplicados 100 questionários, sendo 38 destes no primeiro dia, 30 no segundo dia e 32 questionários no último dia.

No Shopping B 101 questionários foram aplicados. No primeiro dia de aplicação 12 pessoas responderam as questões, no segundo dia 27 questionários foram aplicados. Já no terceiro dia, 28 pessoas responderam os questionários e no último dia 34 aplicações foram feitas. Ao total, foram aplicados 201 questionários nos dois Shoppings.

As questões aplicadas eram, em sua maioria, fechadas e objetivas, de modo a permitir maior agilidade e não atrapalhar o lazer dos participantes. Segundo Andrade (2009), no questionário, “as perguntas devem ser claras e objetivas, a linguagem utilizada deve ser a mais clara possível, com vocabulário adequado ao nível de escolaridade dos informantes, as perguntas não podem sugerir ou induzir as respostas, as perguntas devem manter uma sequencia lógica”.

A primeira parte do questionário (questões 1 a 3) serviu para fazer um levantamento do perfil dos participantes da pesquisa. A segunda parte (questões 4 a 10) abordava questões referentes à alimentação dos participantes e percepção sobre resíduos sólidos. Já a terceira parte, se referia ao entendimento das pessoas que participaram da pesquisa sobre seu impacto no ambiente, preservação ambiental e Educação Ambiental.

Para fazer o tratamento dos dados, os questionários foram agrupados de acordo com o Shopping em análise. Dessa forma, foi feito primeiro o tratamento dos dados de um dos Shoppings e a seguir do outro. Posteriormente, as respostas de cada questão foram compiladas em tabelas conforme os resultados encontrados. Dando seguimento, com os dados agrupados, foram feitos gráficos e/ou tabelas para facilitar a análise e interpretação dos mesmos.

Em algumas perguntas poderiam ser indicadas outras opções ou comentários. Estas também foram agrupadas, levando em consideração a temática das respostas. Em seguida, foram feitas tabelas com os resultados.

Em um segundo momento, após o tratamento dos dados de cada Shopping, os resultados dos dois locais foram comparados, de maneira a identificar possíveis disparidades e semelhanças entre ambos.

Também foi elaborado um panfleto pela pesquisadora (Apêndice B), com informações sobre Educação Ambiental, resíduos sólidos e alimentação. Esse panfleto serviu como uma ação na pesquisa e foi entregue aos participantes interessados, de maneira a estimular, informar e tentar aproximar as pessoas da Educação Ambiental.

Durante a pesquisa também foi feita a observação da separação e da destinação dos resíduos sólidos em ambos os Shoppings. A observação foi feita durante a aplicação dos

questionários nas Praças de Alimentação. Procurou-se observar o tipo e a quantidade de resíduos presentes nas mesas dos respondentes do questionário e demais pessoas nas Praças de Alimentação. Além disso, foi observado se alguma dessas pessoas fez ou não o descarte dos resíduos nas lixeiras presentes no local, assim como também se esse descarte foi feito corretamente. Da mesma forma, foi observado como os funcionários do local fazem o descarte dos resíduos sólidos e se a separação dos mesmos se dá corretamente.

Além disso, foi realizada uma conversa informal com um funcionário da limpeza de cada Shopping e com alguns dos respondentes do questionário. Essa conversa foi uma maneira de complementar a observação e compreender como é feita a separação e a destinação dos resíduos sólidos pelos funcionários das Praças de Alimentação. Já a conversa com os participantes da pesquisa auxiliou na determinação do grau de percepção e conhecimento destes em relação ao assunto pesquisado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo dados do Shopping A, o mesmo possui um programa de destinação de resíduos. Conforme o Shopping, no mês de outubro de 2019 foi enviado para reciclagem 8.737 kg de materiais recicláveis divididos em: papel (5.645 Kg), plástico (1.859 Kg), metal (230 Kg) e vidro (1.003 Kg). Esses números correspondem a 29% do total dos resíduos gerados em todo o local. Ainda foram gerados no mesmo mês 21.620 kg de resíduos orgânicos. Contudo, não há dados específicos da quantidade de resíduos sólidos gerados somente na Praça de Alimentação e a quantidade destinada à reciclagem. O que foi observado no local pesquisado foi à existência de dois locais de descarte na Praça de Alimentação, um deles para material não reciclável (restos de alimento, guardanapos sujos e resíduos contaminados) e outro para material reciclável (plástico, papelão, papel seco e latas de metal). No entanto, observou-se que muitos materiais que poderiam ser reciclados são descartados juntamente com restos alimentares, o que acaba provocando contaminação dos resíduos. Os resíduos dispostos no local destinado a material reciclável incluem também resíduos orgânicos, o que acarreta em contaminação dos resíduos recicláveis. Da mesma forma, muitos materiais recicláveis acabam nas lixeiras destinadas aos resíduos não recicláveis. No Shopping em questão, o descarte é feito tanto por funcionários da limpeza do como por frequentadores do local. Observou-se durante a pesquisa que funcionários do Shopping e consumidores fazem a separação incorreta dos resíduos, causando a contaminação destes. Um funcionário do local, durante conversação informal, relatou que ocorre separação e destinação incorreta dos resíduos devido ao baixo número de funcionários para limpeza na Praça de Alimentação e pela falta de qualificação técnica em relação aos resíduos sólidos.

O Shopping B não possui dados da quantidade de resíduos sólidos gerados na Praça de Alimentação, assim como também não possui um Plano de Gerenciamento desses resíduos no local. Por meio da observação também foi perceptível que os resíduos deixados pelos consumidores, na sua maioria, estão contaminados por restos alimentares, dificultando assim, a reciclagem e reutilização. Também não há lixeiras para que os frequentadores façam o descarte dos resíduos, estes são descartados pelos funcionários da Praça de Alimentação que fazem a separação somente entre as latas de metal e o restante dos resíduos. Posteriormente esses resíduos vão para o contêiner localizado na rua próxima ao Shopping e a seguir são destinados para a Central de Tratamento de Resíduos de Santa Maria (CRVR), onde são aterrados.

Em conversação informal, um funcionário do local relatou que a separação e a destinação incorreta dos resíduos ocorre devido à inexistência de ações por parte da administração para o tratamento dos resíduos. O mesmo também relatou que a separação das latas de metal é feita por iniciativa dos funcionários e não por ordem da administração do Shopping. Além disso, não há qualificação técnica para os funcionários em relação aos resíduos sólidos. De acordo com o artigo 25 da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Assim, os Shoppings Centers são obrigados, desde 2010, a terem um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), para não somente dar uma destinação correta para os resíduos sólidos, mas também reduzir, reutilizar, reciclar e tratar os mesmos. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) são instrumentos de implementação da política nacional que contribuem para um maior controle da destinação dos resíduos pelo poder público (BRASIL, 2014). Segundo Steiner (2010), “a elaboração do PGRS facilita a visualização dos resíduos de uma determinada atividade, promovendo um adequado controle das etapas do manejo, tendo a princípio não apenas a melhoria do ambiente como também na organização dos resíduos para a disposição final”. Dessa maneira, ambos os Shopping abordados na pesquisa deveriam possuir um Plano de Gerenciamento dos Resíduos gerados no local.

Nessa pesquisa observou-se a existência de um programa de destinação de resíduos sólidos para reciclagem no Shopping A. Ou seja, o Shopping faz o gerenciamento da destinação dos resíduos sólidos gerados no local. Segundo o Shopping, a quantidade de resíduos reciclados vem aumentando consideravelmente desde a inauguração do mesmo (crescimento de 355% no volume triado desde outubro de 2018). Já o Shopping B não possui nenhum tipo de plano ou programa para destinação dos resíduos.

O trabalho de destinação para reciclagem no Shopping A auxilia muito na correta destinação dos resíduos. Contudo, em ambos os Shoppings foi observada a falta de ações que estimulem a conscientização ambiental por parte dos frequentadores e lojistas desses locais. Também foi observada a inexistência de lixeiras para coleta seletiva nas Praças de Alimentação. Esse recurso poderia proporcionar uma separação mais adequada dos resíduos sólidos, tanto por consumidores, como pelos próprios funcionários de cada local. Segundo pesquisa realizada em um Shopping Center em Bauru, São Paulo, existem muitas barreiras à implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos. De acordo com a pesquisa, entre os entraves para o Gerenciamento de Resíduos está a grande diversidade de estabelecimentos

comerciais dentro de um Shopping, cada um sob uma dinâmica de administração e cultura organizacional, a falta de informação dos lojistas e funcionários sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (97% do setor alimentício declaram desconhecer a Lei 12.305/2010 neste Shopping) e o desconhecimento ou desinteresse por parte dos consumidores e clientes (ARRAGE *et al.*, 2017). Nessa mesma linha de pensamento, Abreu *et al.* (2018) acredita que “ações informativas acerca da disposição dos resíduos e sua necessidade de segregação possam surgir algum efeito na diminuição de sua geração, bem como um aumento da prática de reciclagem”. Assim, é preciso informar lojistas, proprietários e funcionários de restaurantes e consumidores sobre o impacto da geração de resíduos sólidos para posteriormente diminuir a produção dos mesmos e dar destinação correta:

A educação ambiental por parte dos funcionários, lojistas e frequentadores do shopping é um ponto de extrema relevância. Apesar de ser algo que demanda tempo, acredita-se que, no mínimo, ações informativas acerca da disposição dos resíduos e sua necessidade de segregação possam surgir algum efeito na diminuição de sua geração, bem como um aumento da prática de reciclagem. (ABREU *et al.*, 2018).

Além disso, é preciso que o Shopping tenha conscientização real sobre o assunto e não apenas trate dos resíduos para estar de acordo com as leis. Segundo tal Sforini *et al.* (2010), “somente por meio da conscientização de todos sobre o comprometimento aos cuidados com o ambiente o estabelecimento conseguirá atingir os objetivos propostos no PGRS”.

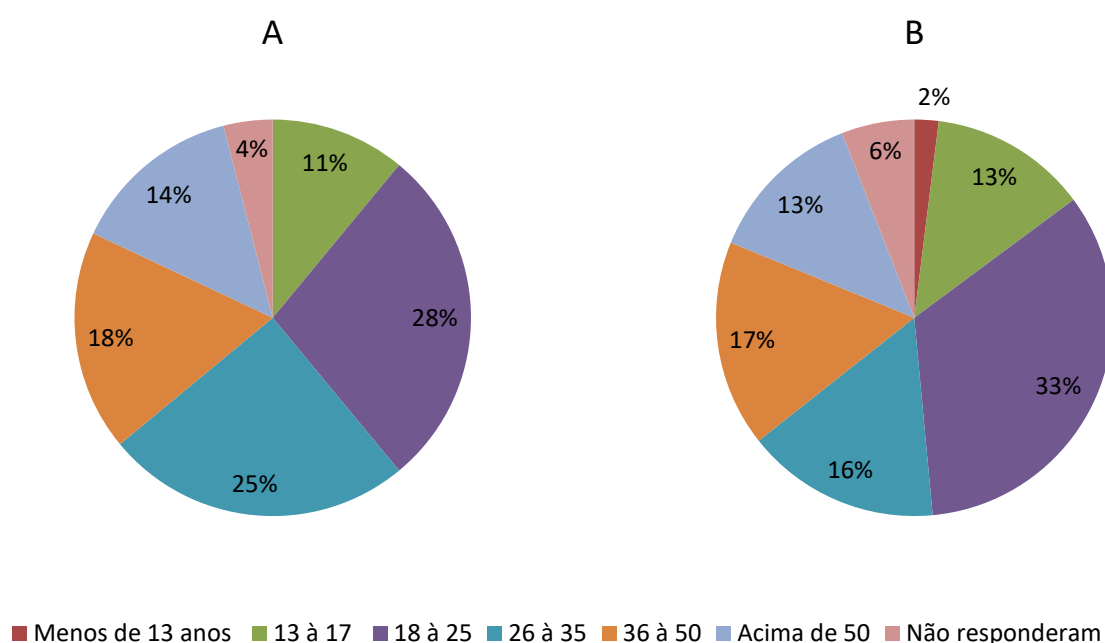
Após observação inicial, pesquisa bibliográfica e aplicação dos questionários, iniciou-se a análise dos dados coletados. Em primeiro, foi analisada a faixa etária dos participantes.

No Shopping A, de um total de 100 questionários aplicados, a faixa etária que teve maior participação foi de dezoito (18) a vinte e cinco (25) anos com 28% do total pesquisado, seguido da faixa etária entre vinte e seis (26) a trinta e cinco (35) anos com 25%. 18% dos participantes possuem de trinta e seis (36) a cinquenta (50) anos, 14% possuem faixa etária superior a cinquenta (50) anos. 11% dos pesquisados têm entre treze (13) e dezessete (17) anos e 4% não responderam a questão. Nenhuma pessoa menor de treze (13) anos participou da pesquisa no Shopping A (Figura 4.1A). Esses dados estão de acordo com duas pesquisas realizadas em Shoppings, uma delas realizada em Caruaru, Pernambuco e a outra em Brasília no Distrito Federal. Em ambas a faixa etária predominante ficou entre dezoito (18) e trinta e cinco (35) anos, demonstrando que a grande maioria do público frequentador de Shoppings Centers na atualidade é composto por jovens (ASSAD, 2016; LUCENA *et al.*, 2012).

Semelhante ao Shopping A, no Shopping B (onde 101 questionários foram aplicados) a faixa etária de dezoito (18) a vinte e cinco (25) anos teve destaque, totalizando 33% dos

respondentes do questionário. No entanto, no Shopping, a porcentagem dessa faixa etária foi um pouco maior. Diferentemente do Shopping A, a seguir estão os participantes entre trinta e seis (36) a cinquenta (50) anos com 17% do total. Os que possuem de vinte e seis (26) a trinta e cinco (35) anos representaram 16%, de modo um pouco distinto ao Shopping A. A faixa etária acima de cinquenta (50) anos representou 13% dos participantes, da mesma forma 13% possuem entre treze (13) e dezessete (17) anos. Ainda no Shopping B, 2% estão na faixa etária com menos de treze (13) anos e 6% não responderam a questão (Figura 4.1B). O Shopping B fica localizado na região central da cidade e por isso recebe uma grande diversidade de pessoas com diferentes faixas etárias. Além disso, o local recebe muitos trabalhadores em horário de almoço, o que pode ser evidenciado pela faixa etária mais elevada. Diferentemente, o Shopping A é localizado em região afastada da cidade, dedicado ao lazer e ao comércio.

Figura 4.1 – Faixa etária dos participantes da pesquisa do Shopping A e do Shopping B.



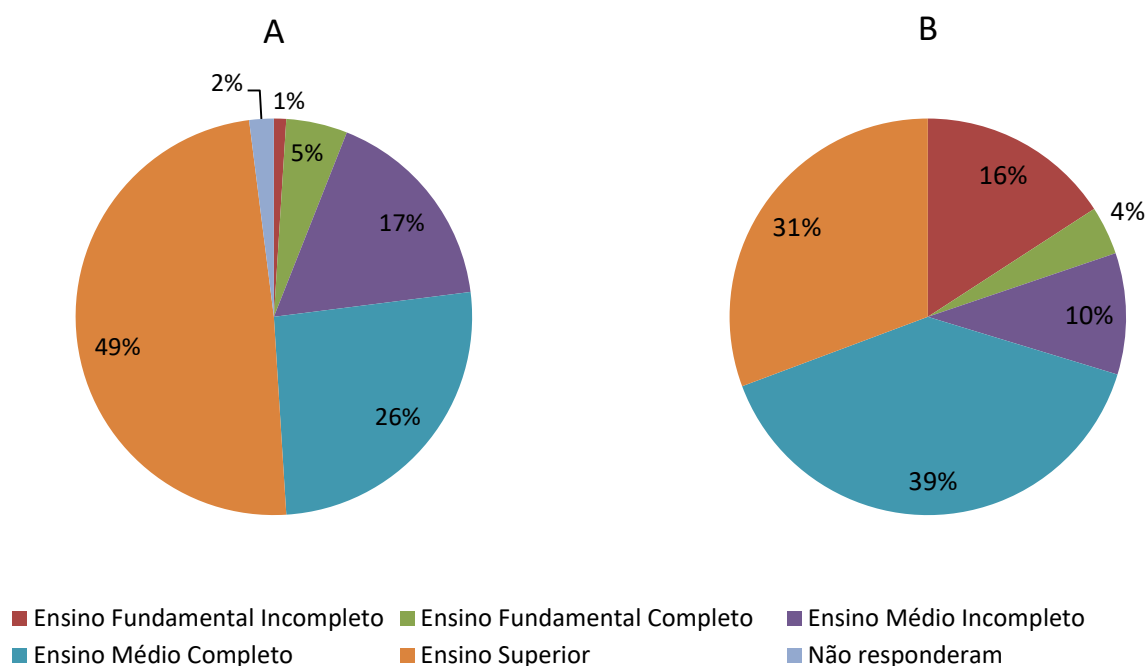
Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Quanto ao sexo, dos 100 participantes da pesquisa no Shopping A, 56% são do sexo feminino, 34% do sexo masculino e 10% não responderam a questão. No Shopping B, dos 101 participantes, 48% são do sexo feminino, 35% do sexo masculino e 17% não responderam. Sendo assim, há a predominância do sexo feminino em ambos os Shoppings, sendo no Shopping A esse número mais elevado. Esses dados corroboram com pesquisa realizada em 2016 pela Associação Brasileira de Shopping Centers (Abrasca) em parceria

com a empresa de pesquisa GFK, que aponta que as mulheres são maioria, representando 59% dos frequentadores de Shopping Centers (GLOBO *apud* ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTERS E GFK, 2016). 10% no Shopping A e 17% no Shopping B não responderam a questão. Isso pode ter corrido devido à falta de opções como: não sei responder, prefiro não responder ou outros, como também o esquecimento ou a leitura rápida da primeira parte do questionário.

Quanto à escolaridade, no Shopping A, 49% dos participantes possuem Ensino Superior, seguido de Ensino Médio Completo (26%) e Ensino Médio Incompleto (17%). Os que possuem Ensino Fundamental Completo totalizaram 5% e Ensino Fundamental Incompleto apenas 1%. 2% não responderam (Figura 4.2A). No Shopping B, 39% dos participantes possui Ensino Médio Completo, diferente dos dados referentes à escolaridade do Shopping A. A seguir estão os que possuem Ensino Superior com 31%, seguido de Ensino Fundamental Incompleto com 16%, Ensino Médio Incompleto (10%) e Ensino Fundamental Completo com 4% dos participantes (Figura 4.2B). Em ambos os Shoppings os resultados indicam bom nível de escolaridade, com Ensino Médio Completo ou Ensino Superior. Contudo, a porcentagem dos que possuem Ensino Superior é mais elevada (49%) no Shopping A. Como já relatado anteriormente, o Shopping B localiza-se no centro da cidade, abrangendo diversas pessoas e trabalhadores com diferentes escolaridades.

Figura 4.2 – Escolaridade dos participantes da pesquisa do Shopping A e do Shopping B.

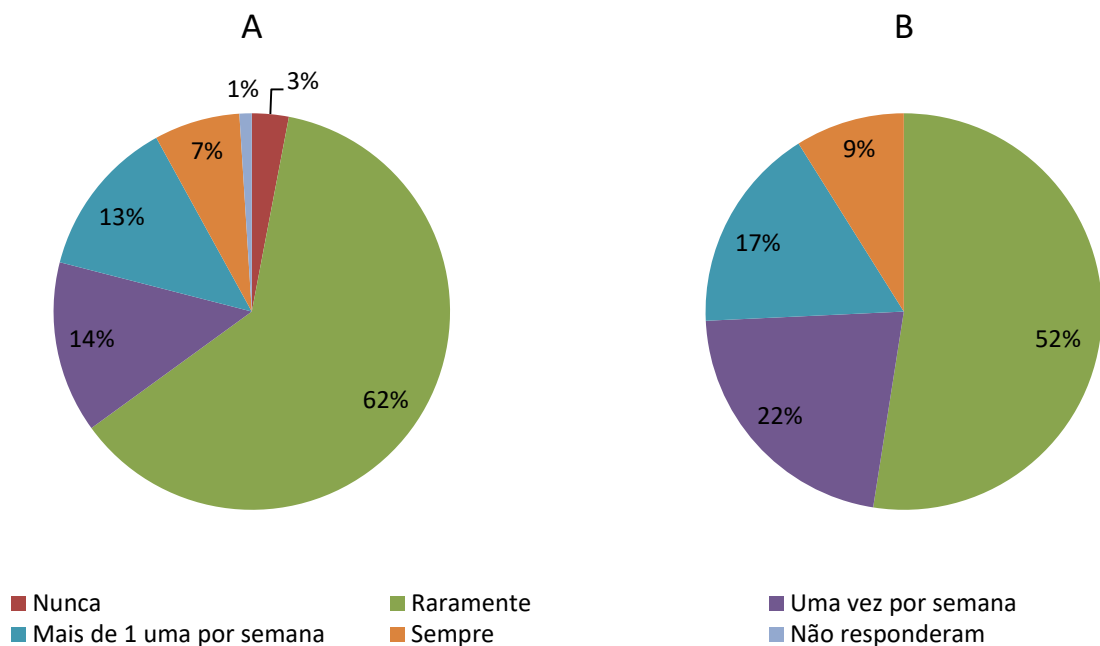


Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Dos cento e um (101) participantes da pesquisa, 62% disseram que se alimentam raramente no Shopping A (Figura 4.3A). 14% disseram que se alimentam uma vez por semana no Shopping, 13% mais de uma vez por semana, 7% se alimentam sempre na localidade, 3% disseram não se alimentar na Praça de Alimentação nunca e 1% não respondeu a questão. De modo similar ao Shopping A, no Shopping B, 52% dos frequentadores que responderam o questionário se alimentam raramente no local. Aqueles que se alimentam uma vez por semana na Praça de Alimentação totalizaram 22%, seguido dos que se alimentam mais de uma vez por semana (17%) no Shopping e dos que se alimentam sempre (9%). Os que nunca se alimentam no local totalizou 0% conforme a Figura 4.7B.

Os resultados evidenciam que 62% dos participantes no Shopping A e 52% no Shopping B se alimentam raramente nos locais. Os resultados do Shopping B para aqueles que disseram se alimentar uma vez por semana, mais de uma vez por semana e sempre no local sugerem que os frequentadores costumam se alimentar com mais frequência no Shopping em comparação ao Shopping A. Isso ocorre devido aos trabalhadores da região central do município que procuram o Shopping em horário de almoço (momento em que foi realizada a pesquisa). Já o Shopping A costuma receber mais frequentadores nos finais de semana para lazer e comércio, estes se alimentando raramente no local.

Figura 4.3 – Frequência com que os participantes da pesquisa se alimentam no Shopping A e no Shopping B.



Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Foi questionado durante a pesquisa se, na opinião dos participantes, o tipo ou o modo de alimentação possui algum impacto no ambiente. No Shopping A, 82% responderam que sim, o tipo de alimentação impacta no ambiente. 9% dos participantes responderam que o modo de alimentação não tem impacto no ambiente, 8% não possuem opinião sobre este assunto e 1% não respondeu a pergunta (Tabela 4.1).

No Shopping B, quando questionados se o tipo ou o modo de alimentação possui algum impacto no ambiente, 70% dos participantes responderam que sim, seguidos daqueles que não possuem opinião sobre o assunto (19%) e dos que acreditam que o tipo de alimentação não impacta no ambiente (10%). 1% dos participantes não respondeu a questão (Tabela 4.1)

Tabela 4.1– Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	82	70
Não	9	10
Não possui opinião sobre o assunto	8	19
Não responderam	1	1

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Em um segundo momento, aqueles que responderam sim na questão anterior foram questionados sobre de que forma eles acham que sua alimentação impacta no ambiente. Muitas respostas surgiram nessa questão, assim, os comentários de todos os participantes foram agrupados de acordo com o tema de cada resposta.

No Shopping A, vinte e quatro (24) participantes disseram que relacionam o impacto de sua alimentação no ambiente com a geração de lixos e resíduos como papel, plástico e restos alimentares descartados e acumulados no ambiente. Mais de dezoito (18) pessoas citaram o impacto das embalagens e produtos industrializados no ambiente. Além disso, nove (9) pessoas colocaram como forma de impacto no ambiente a produção e tratamento dos alimentos, o uso exagerado de recursos na produção e preparação dos mesmos, a utilização de agrotóxicos e produção de substâncias tóxicas para o ambiente foram lembrados por seis (6) pessoas. Outros participantes citaram a poluição ambiental, o desperdício de alimentos, a produção industrial e a degradação de alimentos (Tabela 4.2).

Tabela 4.2 – Respostas dos participantes do Shopping A sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?

Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?	Frequência das respostas no questionário
Lixo e resíduos como papel, plástico e restos alimentares descartados e acumulados no ambiente;	Citado vinte e quatro (24) vezes;
Embalagens de lenta decomposição, produtos industrializados, plásticos, copos, canudos;	Citado dezoito (18) vezes;
Produção e tratamento dos alimentos, uso exagerado de recursos (principalmente a água) na produção e preparação e dos alimentos;	Citado nove (9) vezes;
Descarte incorreto;	Citado quatro (4) vezes;
Poluição no ambiente e poluição por máquinas;	Citado duas (2) vezes;
Agrotóxicos e produção de substâncias tóxicas para o ambiente;	Citado seis (6) vezes;
Desperdício;	Citado uma vez;
Produção industrial;	Citado uma vez;
Degradação de alimentos.	Citado uma vez.

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Da mesma forma, os participantes do Shopping B também responderam de que forma acreditam que sua alimentação impacta no ambiente. Novamente, muitas respostas surgiram e assim, foram agrupadas de acordo com tema apresentado.

De modo semelhante ao Shopping A, no Shopping B, dezenove (19) respondentes citaram a geração, acúmulo e contaminação de lixos e resíduos (principalmente restos alimentares) no ambiente. A geração de embalagens foi citada por sete (7) pessoas e uso de recursos (como energia, óleo, água, etc.) na produção e preparação dos alimentos também foram lembrados por sete (7) respondentes. Seis (6) pessoas também citaram como formas de impacto da alimentação no ambiente a falta de reciclagem e o descarte incorreto. Além disso, o consumo de carne e o impacto na vida dos animais, o desperdício e a poluição de afluentes por restos alimentares e pelos rejeitos dos restaurantes também foram citados pelos participantes (Tabela 4.3).

Tabela 4.3 – Respostas dos participantes do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?

Em sua opinião, o tipo ou modo de alimentação possui algum impacto no ambiente? Se sim, de que forma?	Frequência das respostas no questionário
Geração, acumulação e contaminação de lixos e resíduos (restos alimentares), prejudicando o ambiente.	Citado dezenove (19) vezes;
Geração de embalagens;	Citado sete (7) vezes;
Falta de reciclagem e descarte incorreto;	Citado seis (6) vezes;
Afetando a vida dos animais;	Citado três (3) vezes;
Consumo de carne;	Citado duas (2) vezes;
Desperdício;	Citado quatro (4) vezes;
Poluição, poluição de afluentes por restos alimentares, poluição por fumaça dos restaurantes;	Citado quatro (4) vezes;
Uso de recursos (energia, óleo e outros) na produção e preparação dos alimentos;	Citado sete (7) vezes;

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados nos dois Shoppings mostraram-se satisfatórios em relação ao entendimento dos participantes sobre o impacto no ambiente do tipo de alimentação. Esse conhecimento e percepção dos frequentadores se mostrou maior no Shopping A. No Shopping B, 19% mostrou não possuir opinião sobre o assunto. Os resultados indicam que 82% dos participantes do Shopping A e 70% dos participantes do Shopping B possuem o entendimento acerca de seu impacto, porém foi perceptível durante realização da pesquisa a dificuldade de conscientização por parte das pessoas para que ocorra uma mudança comportamental em relação ao ambiente. Isso está de acordo com pesquisa divulgada em 2012 pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), que mostra claramente uma evolução significativa na consciência ambiental dos brasileiros. No entanto, de um modo geral os brasileiros ainda possuem hábitos bastante prejudiciais ao meio ambiente, mostrando que o aumento da consciência ainda não é acompanhado de uma mudança considerável nas atitudes e comportamentos pró-meio ambiente:

Na prática, portanto, os brasileiros ainda apresentam hábitos bastante predatórios ao meio ambiente e à sua própria qualidade de vida, mas aumenta a disposição para atitudes proativas, assim como aumentou significativamente o conhecimento sobre os problemas ambientais (BRASIL, 2012).

Dessa maneira, o conhecimento da realidade é vital para buscar a conscientização e posteriormente a mudança de hábitos. Conforme Souza (2006):

A conscientização consiste no desenvolvimento crítico da tomada de consciência, sendo este um processo lento, exigindo muita paciência e trabalho, frente às comunidades. A conscientização não é especificamente o indivíduo conhecer uma realidade tal como ela é, mas é um processo baseado na relação consciência-mundo.

Durante a observação nas Praças de Alimentação constatou-se que muitos dos participantes não notaram relação entre as perguntas do questionário e os resíduos produzidos durante sua alimentação naquele dia (muitos dos participantes haviam terminado sua alimentação e os resíduos produzidos estavam dispostos na mesa). Assim, foi observada diferença entre o conhecimento e a atitude. Conhecer a realidade não significa possuir ampla consciência ambiental. Conforme Orso *et al.* (2008), a conscientização comporta um significado de responsabilidade espontânea, resultante do conhecimento e sem a qual não seria possível esperar qualquer mudança comportamental. Dessa forma, com o conhecimento já adquirido é preciso buscar a mudança de hábitos de modo, a diminuir o impacto de cada um no ambiente.

Já quando abordado de que forma a alimentação pode impactar no ambiente, muitas respostas surgiram nos dois Shoppings, mas em ambos o que se destacou foi a geração de lixo e resíduos sólidos e os recursos utilizados na produção de alimentos. O número de pessoas que relataram essas formas de impacto no ambiente foi maior no Shopping A, sendo lembrado por vinte e quatro (24) pessoas. Já no Shopping B, uma gama maior de resposta surgiu, como o impacto na vida de animais e o consumo excessivo de carnes. Também no Shopping A, um ponto citado que se sobressaiu foi o uso de agrotóxicos nos alimentos.

No setor gastronômico, de acordo com Pistorello, De Conto e Zaro (2015), o desperdício de alimentos, a geração de resíduos sólidos e a falta de um plano de gerenciamento adequado dos mesmos tem se tornado um problema cada vez maior. Isso é parte do que ocorre nos dois Shoppings pesquisados, que geram grandes quantidades de resíduos associados à alimentação e muitas vezes não têm destinação correta. Além disso, diversos outros impactos ocorrem no ambiente quando se fala em alimentação e produção de alimentos. Segundo pesquisa realizada em 2013 pelo Institution of Mechanical Engineers (IMechE) muitos são os impactos da alimentação no ambiente:

No caso do desperdício de alimentos, além da geração de resíduos orgânicos, outros problemas podem ser apontados: desperdício de água e energia, que são recursos

utilizados para o cultivo e processamento de alimentos; aplicação desnecessária de agroquímicos em alimentos que não são consumidos; desmatamento e uso de grandes extensões de terra para o plantio de alimentos e criação de animais para corte e leite; aumento de preços dos alimentos pelo varejo e restaurantes, que consideram os resíduos alimentares gerados nas suas planilhas de custos; desperdício de recursos financeiros que poderiam ser aplicados em outras áreas; escassez de alimentos, que afeta principalmente as regiões mais pobres do planeta; empobrecimento de solos devido a técnicas de agricultura inapropriadas, entre outros (INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS, 2013).

Os participantes da pesquisa citaram vários meios de impactar o ambiente com sua alimentação, como o uso de recursos na produção de alimentos, a utilização de agrotóxicos nas plantações, o consumo de carnes, entre outros. Segundo pesquisa realizada em 2018 pela organização World Wide Fund for Nature (WWF), a cadeia de produção de alimentos é ainda a maior causa de desmatamento e perda de habitat, além de extrapolar recursos:

O sistema alimentar, que inclui a produção, o consumo e o desperdício, é o maior consumidor de recursos naturais e o maior emissor de gás de efeito estufa: usa 34% do solo e 69% da água dos rios disponíveis, além de ser a principal causa de desmatamento e de perda de habitat. Ao mesmo tempo, um terço de todos os alimentos produzidos nunca é consumido. O sistema alimentar é também responsável por cerca de um quarto de todas as emissões de gases de efeito de estufa, sendo que um terço disso vem apenas dos alimentos desperdiçados (WORLD WIDE FUND FOR NATURE, 2018).

O fato dos participantes citarem diferentes formas de impactar o ambiente através da alimentação é um ponto positivo. Vinte e quatro (24) pessoas no Shopping A e dezenove (19) pessoas no Shopping B associaram essa problemática à geração de resíduos sólidos. De fato, esse é um problema que afeta em muito o ambiente (especialmente os resíduos orgânicos e descartáveis no setor alimentício), envolvendo aspectos sociais, ambientais e econômicos. Venzke (2001) ressalta o impacto ambiental relacionado à alimentação, especialmente no que diz respeito aos restaurantes:

Na cadeia produtiva dos alimentos, um elo importante, tanto no ponto de vista econômico como de impacto ambiental, é a atividade dos restaurantes. No processo de transformação de matérias-primas efetuado pelos restaurantes, são utilizadas várias formas de energia e são gerados diversos resíduos, alguns em grande quantidade, como os orgânicos, que podem causar impactos negativos ao meio ambiente.

Como os resultados indicaram, os participantes relacionam o impacto ambiental da alimentação principalmente à geração de resíduos. Nesse sentido, a população em geral normalmente relaciona os problemas ambientais somente à produção de lixo e resíduos. Em pesquisa realizada em 2018, Pires ressalta que independente do nível de escolaridade, os

participantes da pesquisa somente relacionam os problemas ambientais a questão do lixo, principalmente nas ruas:

Na questão acerca dos problemas ambientais que observam nos bairros onde moram o lixo nas ruas foi o que obteve maior lembrança dos participantes. Destes, dez (10) estão no ensino fundamental, doze (12) no ensino médio e um (1) no ensino superior, demonstrando que independente do nível de escolaridade, eles somente relacionam os problemas do bairro a questão do lixo nas ruas (PIRES, 2018).

Esses dados também estão de acordo com pesquisa de Gonsalves (2014): “quanto aos principais problemas detectados na cidade, 85% disseram que o lixo é o principal problema detectado, 12% a falta de arborização e apenas 3% citou a poluição sonora”.

A seguir, para entender o conhecimento que os participantes da pesquisa têm sobre os tipos de resíduos produzidos durante a alimentação, foi elaborada a seguinte questão: Que tipos de resíduos você acha que são produzidos em sua alimentação? Nessa questão os participantes podiam marcar mais de uma alternativa de acordo com seu entendimento sobre o assunto. No Shopping A, nove (9) tipos diferentes de respostas foram encontradas conforme indica a Tabela 4.4. Dos cem (100) frequentadores que responderam o questionário, 42% indicaram somente uma alternativa. Destes, 18% acreditam que são produzidos somente orgânicos em sua alimentação, 9% acreditam que somente resíduos recicláveis são gerados, 10% resíduos não recicláveis, 4% não possuem opinião sobre o assunto e 1% não respondeu o questionamento. Na mesma questão, 58% dos respondentes indicaram mais de uma alternativa na resposta. 22% acreditam que são produzidos orgânicos e recicláveis em sua alimentação, 4% marcaram as alternativas orgânicos e não recicláveis. Outros 4% dos participantes indicaram as alternativas recicláveis e não recicláveis e 28% acham que durante sua alimentação são produzidos resíduos orgânicos, recicláveis e não recicláveis (Tabela 4.4).

No Shopping B, quando questionados sobre os tipos de resíduos produzidos em sua alimentação, 50% das pessoas que responderam marcaram apenas uma alternativa, destes, 28% indicaram somente orgânicos produzidos em sua alimentação, 9% recicláveis, 7% resíduos não recicláveis e 6% não possuem opinião sobre o assunto. Já outros 50% da amostra responderam o questionamento indicando mais de uma alternativa como resposta. 24% acham que são produzidos resíduos orgânicos e recicláveis em sua alimentação, 10% resíduos orgânicos e não recicláveis, 2% indicaram recicláveis e não recicláveis e 14% acreditam que em sua alimentação são gerados resíduos orgânicos, recicláveis e não recicláveis (Tabela 4.4).

Tabela 4.4 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Que tipos de resíduos você acha que são produzidos em sua alimentação?

Que tipos de resíduos você acha que são produzidos em sua alimentação?	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Orgânicos	18	28
Recicláveis	9	9
Não Recicláveis	10	7
Orgânicos e Recicláveis	22	24
Orgânicos e Não Recicláveis	4	10
Recicláveis e Não recicláveis	4	2
Orgânicos, Recicláveis e Não Recicláveis	28	14
Outro	0	0
Não possui opinião sobre o assunto	4	6
Não responderam	1	0

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Em ambos os Shoppings grande porcentagem de participantes (37% no Shopping A e 44% no Shopping B) acredita que somente um tipo de resíduo é gerado em sua alimentação. Além disso, os resultados indicaram diferença significativa entres os Shoppings. O Shopping A teve resultado mais satisfatório em relação ao conhecimento sobre o assunto, pois 28% dos participantes indicou saber que, dependendo do tipo de alimentação, vários tipos de resíduos são produzidos. Já no Shopping B, somente 14% demonstraram esse conhecimento.

Durante a alimentação diversos resíduos são produzidos, especialmente orgânicos, recicláveis e também os não recicláveis. A parcela de resíduos orgânicos gerados na alimentação costuma ser maior, tanto nos domicílios como em locais comerciais como as Praças de Alimentação de Shoppings. Isso é evidenciado por Santos e Magalhães (2017) que durante pesquisa constaram que a maior parte dos resíduos gerados em Shoppings é composta de resíduos orgânicos, seguido de plástico, metal e papel. Do mesmo modo, dados de Marega (2011), Marsaro (2009) e Machado (2004) confirmam que em Praças de Alimentação a maior quantidade de resíduos são os orgânicos, seguido de resíduos secos. Conforme Marega (2011), o fato de muitos resíduos orgânicos serem gerados em Praças de Alimentação indica a necessidade de gerenciamento para destinação correta desses resíduos. Isso se faz evidente nos dois Shoppings estudados, já que ambos não possuem um tratamento para os resíduos orgânicos, sendo estes destinados para aterro sanitário. Peruchin et al. (2013) afirma que o mais indicado para destinação do montante de resíduos orgânicos é a compostagem. Esse é um processo sustentável que poderia ser introduzido gradualmente nos Shoppings dessa

pesquisa através de práticas de Educação Ambiental. Além disso, dependendo do tipo de alimentação, muitos resíduos secos (como plásticos, papelão, papel e outros), na maioria das vezes proveniente das embalagens, são produzidos na alimentação. Se não descartados corretamente, esses materiais podem impactar e muito no ambiente. “Por mais que o uso de embalagens traga diversos benefícios como conservação, praticidade, armazenamento e transporte, seu uso desordenado gera um grande volume de resíduos sólidos que são associadas ao impacto ambiental” (Oliveira, 2007). Assim, quando se trata da geração de resíduos, além de dar a destinação correta, é preciso buscar forma de reutilizar e principalmente reduzir o consumo de materiais que possam causar danos ao ambiente.

Ademais, os resultados para a questão dos tipos de resíduos produzidos durante a alimentação indicam que parte dos respondentes possui o conhecimento acerca da geração e do tipo de resíduos sólidos associados à alimentação. Em questões que serão analisadas posteriormente nessa pesquisa será avaliado se o conhecimento em relação a essa problemática está associado a mudanças de hábitos.

Em conformidade com a questão anterior, também foi abordado aos participantes se eles sabiam qual o destino dos resíduos produzidos durante sua alimentação. No Shopping A, 81% dos que responderam o questionário não sabem qual o destino dos resíduos produzidos em sua alimentação. Apenas 18% tem conhecimento sobre essa destinação e 1% não respondeu a questão (Tabela 4.5). No Shopping B, quando questionados sobre o destino dos resíduos produzidos em sua alimentação, 88% responderam não saber qual a destinação (porcentagem um pouco maior do que no Shopping A onde foi de 81%). Apenas 11% disseram saber qual o destino dos resíduos e 1% não respondeu a questão (Tabela 4.5).

Tabela 4.5 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você sabe qual o destino desses resíduos?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	18	11
Não	81	88
Não responderam	1	1

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Aqueles que responderam sim na questão apresentada na Tabela 4.5 foram interrogados sobre qual o destino dos resíduos. A Tabela 4.6 indica as respostas dos participantes do Shopping A.

Tabela 4.6 – Respostas dos participantes do Shopping A sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?

Você sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?	Frequência das respostas no questionário
Aterro sanitário;	Citado por mais de três (3) pessoas
Lixo;	Citado por duas (2) pessoas
Lixões no meio ambiente, geralmente com estrutura precária (mares, rios);	Citado por uma pessoa
Adubo, horta no quintal (orgânicos);	Citado por duas (2) pessoas
Usinas de reciclagem;	Citado por seis (6) pessoas
Acredito que seja separado corretamente, entre reciclável e orgânico;	Citado por uma pessoa
Para recondução e reciclagem;	Citado por uma pessoa

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Ou seja, seis (6) participantes que responderam a questão abordada na Tabela 4.6 acreditam que os resíduos gerados em sua alimentação vão para usinas de reciclagem. Parte dos resíduos gerados no Shopping A de fato vai para a reciclagem. Segundo dados do Shopping, no ano de 2019 foram destinados para reciclagem 27% do volume de resíduos sólidos gerados no local. Essa parcela de resíduos reciclados poderia ser maior se a separação correta fosse feita. O que foi observado na Praça de Alimentação foi a mistura e contaminação de muitos materiais devido à separação incorreta, tanto pelas pessoas como pelos funcionários. Apesar disso, houve um aumento significativo dos resíduos reciclados pelo Shopping nos últimos meses, o que mostra um avanço nesse setor.

Parte do que é produzido no Shopping ainda vai para a Central de Tratamento de Resíduos de Santa Maria (CRVR), assim como também não há um tratamento para os resíduos orgânicos gerados. Os resíduos associados à alimentação, gerados nos domicílios dos participantes da pesquisa, também são aterrados. A Central de Tratamento de Resíduos de Santa Maria (CRVR), não conta mais com a usina de reciclagem, assim todos os resíduos sólidos destinados para o local são aterrados. Muitos desses resíduos poderiam ter um destino diferente e ambientalmente sustentável se a usina de reciclagem continuasse atuando. A cidade conta atualmente com a Associação dos Seleccionadores de Materiais Recicláveis

(ASMAR). Para a coleta e destinação dos resíduos é preciso entrar em contato com a associação. Também é preciso lembrar que parte dos resíduos gerados nas casas são coletados por catadores e recicladores. Contudo, em locais privados, como os Shoppings, isso não acontece. Uma (1) pessoa disse acreditar que os resíduos produzidos em sua alimentação vão para lixões no meio ambiente (o que não acontece mais na cidade de Santa Maria, pois o município possui somente o aterro sanitário). Duas (2) pessoas também disseram que os resíduos são destinados para adubagem. Na pesquisa a adubagem foi citada referindo-se ao domicílio dos participantes. O Shopping A não possui um sistema de adubagem (conforme observado durante a pesquisa no Shopping) e os resíduos orgânicos também são destinados ao aterro sanitário. Sendo assim, mesmo os participantes que disseram saber qual o destino dos resíduos gerados em sua alimentação, não sabem de fato qual destinação é dada para os mesmos. Apenas três (3) pessoas no Shopping A sabem que os resíduos produzidos vão para o aterro sanitário, o restante dos participantes apenas presume qual seria o destino.

No Shopping B, os participantes também foram questionados sobre qual o destino dos resíduos produzidos (Tabela 4.7).

Tabela 4.7 – Respostas dos participantes do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Vocês sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?

Você sabe qual o destino desses resíduos? Se sim, qual?	Frequência das respostas no questionário
Aterro sanitário;	Citado por mais de três (3) pessoas;
A princípio, vai para o lixão da cidade (aterro sanitário);	Citado por uma pessoa;
Aterro, parte para reciclagem (catadores);	Citado por uma pessoa;
Lixo;	Citado por uma pessoa;
Lixões, alguns catadores coletam também;	Citado por uma pessoa;
Infelizmente, em nossa cidade falta projeto de seleção e descarte efetivo dos nossos resíduos;	Citado por uma pessoa;
Recolhido para reciclagem;	Citado por uma pessoa;
O Planeta como um todo.	Citado por uma pessoa.

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

De modo diferente do Shopping A, o que mais se destacou no Shopping B foram respostas referentes ao destino dos resíduos como aterros sanitários, lixo e lixões. Como já mencionado anteriormente, a cidade de Santa Maria não possui mais lixões, somente a Central

de Tratamento de Resíduos (CRVR). Nesse sentido, os participantes que citaram aterros sanitários estão corretos em suas respostas. No Shopping B dois (2) participantes também citaram o papel dos catadores da cidade que contribuem na destinação desses materiais. Como os resíduos desse local são descartados em contêineres na rua próxima ao Shopping, é possível que catadores colem o material para reciclagem e outros tipos de tratamento. De acordo com Silva e Joia (2008), há muito tempo a reciclagem no Brasil vem sendo sustentada pelo trabalho informal dos catadores. Da mesma forma, segundo pesquisa bibliográfica de Schneider, Costa e Mesquita (2018):

Muitos artigos evidenciaram a importância da atividade dos catadores, sendo ela fundamental para um desenvolvimento sustentável e cada vez mais relevante, frente a um aumento exacerbado de consumo e, conseqüentemente, de resíduos. Entretanto, os artigos demonstraram que a situação dos catadores ainda é extremamente vulnerável e sofre com inúmeras carências, resultando em preconceito, marginalização e exclusão de tais indivíduos da sociedade.

Assim, é evidente a importância dessas pessoas no processo de desenvolvimento sustentável. Contudo, ainda é preciso ações de políticas sociais, visando a proteção e a inclusão de tais pessoas. Schneider, Costa e Mesquita (2018) ressaltam que artigos relacionados ao tema indicam a necessidade de um plano de ação conjunto perante os diversos atores envolvidos no processo de triagem de materiais recicláveis, além da elaboração de políticas de inclusão social, emancipação econômica, ações de saúde e de proteção dirigidas a tal população. Ainda sobre a questão do destino dos resíduos sólidos gerados na alimentação, os resultados da pesquisa mostraram que mais de 80% dos participantes, em ambos os Shoppings, não sabem para onde vão os resíduos que produzem. Isso é indicativo da falta de informação sobre a destinação de resíduos sólidos. Uma pesquisa sobre resíduos sólidos publicada em 2018 pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope) e publicada no site G1 do grupo Globo, indica que a falta de informação é um problema quando o assunto é a destinação de resíduos sólidos, reciclagem e coleta seletiva. No estudo, 59% dos pesquisados dizem saber pouco ou nada sobre reciclagem e 65% afirmam o mesmo sobre a coleta seletiva. A pesquisa ainda indica que os pesquisados que separam o lixo têm maior nível de informação do que os que não separam. Esses dados indicam que a falta de informação causa, em muito, problemas na destinação dos resíduos sólidos.

Dessa forma, é perceptível nos dois Shoppings que quase a totalidade dos participantes não possui conhecimento da destinação dos resíduos após seu consumo, predominando a desinformação quando o assunto é abordado. Mais de 80% dos participantes não sabem para onde vão esses resíduos e mesmo aqueles que dizem saber qual o destino, quando indagados

sobre qual seria este local, demonstraram não conhecer de fato a destinação. Apenas (3) três pessoas no Shopping A e (5) cinco pessoas no Shopping B sabem que os resíduos são destinados para aterro sanitário, o restante dos respondentes que disseram saber o destino apenas pressupõem qual seria o local, não demonstrando conhecimento real sobre o tema.

Em consonância com as questões anteriores, os participantes da pesquisa foram questionados sobre a importância de saber qual o destino dos resíduos produzidos em sua alimentação. No Shopping A, 84% acham importante conhecer qual o destino é dado a esses resíduos, 8% não consideram importante, 7% não possuem opinião sobre o assunto e 1% não respondeu a questão. No Shopping B, a parcela daqueles que acham importante saber qual o destino desses resíduos foi maior (90%). Os que não acham importante saber a destinação dos resíduos totalizaram apenas 2% e 8% não possuem opinião sobre o assunto (Tabela 4.8).

Tabela 4.8 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua opinião é importante saber qual o destino desses resíduos?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	84	90
Não	8	2
Não possui opinião sobre o assunto	7	8
Não responderam	1	0

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

A partir da questão sobre a importância de se saber o destino dos resíduos, os participantes que responderam sim nessa questão, foram indagados sobre qual seria o motivo de sua resposta. Nessa pergunta mais de uma alternativa poderia ser marcada.

No Shopping A, 28% responderam que deixariam de consumir caso o destino do resíduo não fosse considerado adequado. 42% dos participantes cobraria maior atenção das autoridades competentes em relação ao assunto. 7% disseram que seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança. Já aqueles que deixariam de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e também cobrariam maior atenção das autoridades competentes representaram 20%. 1% respondeu que deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança. Da mesma forma, 1% respondeu que deixaria de

consumir caso o destino não fosse considerado adequado, cobraria maior atenção das autoridades competentes e também seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança. 1% não respondeu a questão. No Shopping B, 21% deixariam de consumir caso o destino não fosse considerado adequado. 45% cobrariam maior atenção das autoridades competentes e 15% responderam que seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança. 14% responderam que deixariam de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e cobrariam maior atenção das autoridades competentes; 3% disseram que deixariam de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e que também seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança; 1% cobraria maior atenção das autoridades competentes e também seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança. 1% não respondeu a pergunta (Tabela 4.9).

Tabela 4.9 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Caso tenha respondido sim na questão anterior, qual o motivo?

Caso tenha respondido sim na questão anterior, qual o motivo?	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado;	28%	21%
Cobriria maior atenção das autoridades competentes;	42%	45%
Seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança;	7%	15%
Deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e cobraria maior atenção das autoridades competentes;	20%	14%
Deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado e Seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança;	1%	3%
Cobriria maior atenção das autoridades competentes; Seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança;	0%	1%
Deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado; Cobriria maior atenção das autoridades competentes; Seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança;	1%	0%
Não responderam.	1%	1%

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados para esta questão no Shopping B indicam que, assim como no Shopping A, mais de 40% dos participantes cobriam maior atenção das autoridades competentes. Segundo pesquisa realizada em 2012 pelo Ministério do Meio Ambiente, os brasileiros consideram as autoridades responsáveis por cuidar da questão ambiental:

Cada vez os brasileiros consideram o governo estadual e prefeituras como responsáveis por cuidar dos problemas ambientais – talvez por compreenderem que é no local que eles ocorram e passam a exigir mais ação e eficiência por parte dos estados e municípios. Mas a visão de que o governo é quem deve cuidar ainda predomina sobre as responsabilidades das comunidades ou das pessoas (BRASIL, 2012).

O aumento desse papel proativo da população mostra uma crescente mudança de perspectiva quanto à sustentabilidade. O brasileiro está se tornando cada vez mais capaz de questionar as autoridades competentes, sejam elas proprietários de estabelecimentos ou o governo. Mas essa cobrança às autoridades não desresponsabiliza o indivíduo por suas ações, pois a mesma deve vir acompanhada de mudanças de atitudes. Durante a realização desta pesquisa, alguns participantes deixaram claro que acreditam que é responsabilidade somente dos proprietários dos estabelecimentos e dos Shoppings fazerem a destinação correta dos resíduos. Um (1) dos participantes ressaltou de forma escrita no questionário, que o fornecedor é o responsável pelos resíduos e este deveria se preocupar com a destinação. Isso está de acordo com a pesquisa realizada em 2012 pelo Ministério do Meio Ambiente. Segundo a pesquisa, “26% dos participantes concordaram total ou parcialmente que o lixo não é mais um problema seu depois que ele é jogado fora”. De forma semelhante, estudo realizado em 2018 por Pires mostrou que a maioria dos entrevistados não se preocupa com o que acontece depois do descarte dos resíduos. “Verificou-se que a maioria dos alunos relaciona cuidar do ambiente a questão de colocar o lixo no local correto, não se preocupando com o que acontece depois desta etapa e com outras questões ambientais” (PIRES, 2018).

Dessa forma, algumas pessoas ainda não possuem o conhecimento do impacto de suas escolhas de consumo no ambiente. Na pesquisa realizada nas Praças de Alimentação ficou evidente que alguns participantes não possuem o entendimento que o descarte correto dos resíduos é apenas uma parte do processo que abrange a questão ambiental. Além disso, é preciso que o consumidor adquira consciência que seu consumo e alimentação também impactam no ambiente, mesmo que os resíduos produzidos tenham destinação correta. Nesse sentido, é preciso refletir e reduzir o que é consumido ou buscar alternativas ambientalmente sustentáveis. Assim, além da cobrança, é preciso também modificar o comportamento. Para

que uma mudança efetiva ocorra é preciso comprometimento de todos, tanto dos Shoppings, como dos consumidores. É preciso que os locais trabalhem essas questões junto com as pessoas em uma colaboração.

Os que deixariam de consumir o alimento, caso o destino não fosse adequado, representaram 28% no Shopping A e 21% no Shopping B. São mudanças de atitudes como essa que poderão auxiliar na temática da geração de resíduos sólidos.

Aqueles que responderam que seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomariam alguma atitude de cobrança teve representação significativa nos dois Shoppings, caracterizando 7% dos participantes no Shopping A e 15% no Shopping B. Os resultados demonstram uma porcentagem um pouco maior no Shopping B. Isso indica a falta de preocupação dos participantes em relação a essa temática. De acordo com a pesquisa do Ministério do Meio Ambiente, já mencionada anteriormente, existe uma distância entre a informação e a ação:

A distância entre informação e ação pode ser vista, por exemplo, na concordância com a frase 'Um canudo a mais não fará diferença no mundo': 79% dos que separam o lixo discordam da frase, versus 69% dos que não separam. Há diferença no nível de informação/consciência, mas a maioria em ambos os grupos discorda que não haja impacto, mas na hora da ação em suas casas têm posturas diferentes (BRASIL, 2012).

Assim, fica notório, novamente, que somente possuir o conhecimento acerca do problema em questão não significa ter consciência ambiental, também é preciso modificar o comportamento e as atitudes.

Da mesma forma, nos resultados dessa questão, também foi possível perceber contradição por uma pessoa no Shopping A e por uma pessoa no Shopping B, pois a terceira alternativa do questionário (seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança) está em oposição à segunda alternativa (cobraria maior atenção das autoridades competentes).

Os frequentadores das Praças de Alimentação que participaram da pesquisa também foram questionados se em sua alimentação a quantidade de resíduos é levada em consideração. No Shopping A, 45% responderam que sim, a quantidade de resíduos é levada em consideração em sua alimentação. 52% responderam que não e 3% não responderam (Tabela 4.10). O resultado mostrou-se dividido, contudo, 52% não levam em consideração a quantidade de resíduos gerados na hora de escolher seus alimentos.

No Shopping B, 55% disseram que em sua alimentação a quantidade de resíduos é levada em consideração, 41% responderam que não e 4% não responderam a questão. Assim como no Shopping A, uma grande parcela dos respondentes, 41%, não leva em consideração a quantidade de resíduos em sua alimentação. No entanto, aqueles que dizem levar em consideração os resíduos teve porcentagem maior se comparada ao Shopping A (Tabela 4.10).

Tabela 4.10 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Em sua alimentação a quantidade de resíduos é levada em consideração?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	45	55
Não	52	41
Não responderam	3	4

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Em ambos os Shopping os resultados para esta questão ficaram divididos. No Shopping A, 45% dos participantes levam em consideração em sua alimentação os resíduos gerados. Já no Shopping B, 55% dizem levar esse aspecto em consideração quando se alimentam. Isso demonstra que os hábitos de consumo da população vêm se modificando, mostrando uma preocupação ambiental crescente. “Cada vez mais brasileiros são capazes de identificar problemas ambientais e atribuir importância ao seu enfrentamento” (BRASIL, 2012). Porém, a proporção daqueles que não levam em consideração a quantidade de resíduos produzidos em sua alimentação ainda é muita alta. Nos locais onde a pesquisa foi realizada, uma quantidade considerável de resíduos sólidos é produzida, especialmente descartáveis e resíduos orgânicos. Foi observado, durante a pesquisa, que muitos resíduos foram produzidos por alguns dos respondentes do questionário, o que evidencia que essas pessoas não levam em consideração os resíduos gerados quando se alimentam. É muito difícil, durante a alimentação, refletir sobre essa temática, principalmente em um ambiente de lazer como os Shoppings. No geral, os resíduos gerados pelos alimentos não são considerados, contudo estes podem prejudicar e muito o ambiente:

Os alimentos permanecem no centro dos debates contemporâneos sobre globalização, comércio internacional, direitos humanos e destruição ambiental. As decisões que os consumidores fazem sobre qual tipo de alimento, se orgânico, se convencional, se geneticamente modificado, e onde adquiri-los têm relação com as suas escolhas racionais (SILVA, 2006).

Além disso, nas Praças de Alimentação de Shoppings existem redes de *fast-foods* que são muito procuradas pelos frequentadores. Uma pesquisa realizada em 2016 pela Nielsen Global mostra que 55% dos brasileiros preferem se alimentar em *fast-foods*. Segundo a pesquisa, quando "perguntados sobre o tipo de estabelecimento escolhido para comer nos últimos seis meses, 55% dos brasileiros diz preferir o *fast-food*, 41% um restaurante casual, 39% um restaurante formal e 19% uma cafeteria" (GAZETA DO POVO, 2016 apud NIELSEN GLOBAL, 2016).

Nos Shoppings que participaram da presente pesquisa foi observado que muitos dos frequentadores (principalmente no Shopping A) se alimentam nessas redes. Estas por sua vez, são grandes geradoras de resíduos sólidos, sobretudo, os descartáveis:

Além de questionamentos acerca da composição nutricional dos alimentos servidos e do consumo exagerado por parte da população, um tema que chama atenção no crescimento dos *fast-foods* são os resíduos gerados. O lixo produzido deve-se principalmente à forma como as refeições são servidas, em embalagens descartáveis compostas por plástico e papel. É notável que o uso de embalagens não prioriza o controle do lixo gerado, gerando um volume cada vez maior de lixo (ANDALAFET; RUBINI; THIERS, 2012).

Dessa maneira, apesar de aproximadamente metade dos pesquisados terem revelado considerar a quantidade de resíduos gerados quando escolhem um alimento, ainda há muito a ser feito para modificar hábitos e entender que a alimentação gera fortes impactos no ambiente. Esse é um processo lento, mas que pode ser alcançado. Segundo Ribeiro, Jaime e Ventura (2017), o ato de comer vai além da alimentação, é uma ação social com sentido capaz de gerar novos valores e modos de vida sustentáveis. Assim, a escolha dos alimentos é fator importante quando se aborda a questão ambiental. É necessário refletir sobre essas escolhas, buscando gerar menos impactos no ambiente.

Após, os participantes dos dois Shoppings responderam a seguinte questão: Para diminuir seu impacto no ambiente o que você acredita que pode fazer? Nessa questão os respondentes poderiam indicar mais de uma alternativa se necessário.

Os resultados dos dois Shoppings são apresentados na Tabela 4.11. No Shopping A, 11% da amostra acredita que para diminuir seu impacto no ambiente podem frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos; 40% acreditam que ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos pode ajudar na redução do impacto no ambiente e 3% não acham que devem mudar a alimentação. Entre aqueles que marcaram mais de uma alternativa estão os que acreditam que podem frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem

corretamente os resíduos produzidos e ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos (35%). 6% dos participantes não possuem opinião sobre o assunto; 3% marcaram a alternativa “outro” e 2% não responderam.

Já no Shopping B, 26% daqueles que responderam o questionário acreditam que para diminuir seu impacto no ambiente devam frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos; 29% acreditam que ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos pode ajudar no impacto no ambiente; apenas uma pessoa (1%) não acha que deve mudar a alimentação. Os que acreditam que frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos e ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos representaram 38% dos respondentes no Shopping. Além disso, 4% dos participantes não possuem opinião sobre o assunto; apenas 1% marcou a alternativa “outro” e 1% não responderam conforme a Tabela 4.11.

Tabela 4.11 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Para diminuir seu impacto no ambiente o que você acredita que pode fazer?

Para diminuir seu impacto no ambiente o que você acredita que pode fazer?	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos;	11%	26%
Ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos;	40%	29%
Não acha que deve mudar a alimentação;	3%	1%
Frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos; Ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos;	35%	38%
Não possui opinião sobre o assunto;	6%	4%
Outro;	3%	1%
Não responderam.	2%	1%

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Além disso, no Shopping A, um dos participantes que respondeu frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos, indicou a opção “outro”. Do mesmo modo, outro respondente que disse frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os

resíduos produzidos além de, ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos também marcou a opção “outro”, assim como também um participante disse que não acha que deve mudar a alimentação e marcou a alternativa “outro”.

Aqueles que indicaram outra opção nesse Shopping escreveram respostas referentes a colocar lixo no local adequado; procurar melhores alternativas, mas o participante diz não saber se teria força de vontade para isso. Outro disse ser o restaurante ou a loja responsável por diminuir o impacto no ambiente e alguns disseram que poderiam destinar melhor os restos e separar os resíduos.

As respostas indicam que os respondentes desse quesito relacionam a forma de diminuir seu impacto no ambiente através da separação e destinação dos resíduos gerados. Essa é uma estratégia que pode sim amenizar o impacto de cada um no ambiente. Ademais, é preciso lembrar que o impacto da alimentação no ambiente não está somente relacionado à produção de resíduos sólidos, mas também a uma gama de outros problemas que precisam ser abordados:

Além do frequente e abusivo uso de agrotóxicos, do consumo de água e emissão de dióxido de carbono e metano, dentre outros gases de efeito estufa, na produção, transporte e processamento de alimentos, outra preocupação ecológica decorrente da tendência de aumento de consumo de alimentos ultraprocessados é a gestão insuficiente de seus resíduos ambientais, em especial das embalagens (RIBEIRO; JAIME; VENTURA, 2017).

No Shopping B, entre os 29% que disseram ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos, um participante também indicou diferente opção na alternativa “outro”. Da mesma maneira, um frequentador da Praça de Alimentação que respondeu a questão e disse que pode frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos e também ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos também adicionou um comentário na alternativa “outro”.

Nos comentários foram dadas sugestões como: tampas de garrafas PET para reciclagem, diminuição no uso de objetos descartáveis e diminuição no desperdício de alimentos, servindo apenas o necessário nas refeições. Esses participantes lembraram que a diminuição no uso de materiais e alimentos também é uma forma de impactar menos no ambiente. Conforme Borges *et al.* (2019), o Brasil está entre os dez países que mais desperdiçam alimentos. Além disso, a variedade e a quantidade de alimentos ofertados em locais de alimentação ultrapassam a necessidade de consumo, observando-se a ocorrência de sobras e de desperdício, contribuindo para um incremento na geração de resíduos sólidos (NASPOLINI *et al.*, 2009). Na observação feita nos dois locais, percebeu-se que grande

quantidade de alimentos é desperdiçada. Assim, além de pensar na gestão de resíduos, é preciso repensar o uso e consumo de materiais e alimentos.

No Shopping B, os resultados ficaram divididos se comparados com o Shopping A. Ambos concordam que frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos e também ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos pode ajudar significativamente a diminuir o impacto de cada um. Os resultados encontrados nessa questão são positivos, pois é perceptível que os participantes possuem conhecimento do que é preciso fazer para diminuir seu impacto no ambiente. No entanto, praticar esse tipo de mudança no dia a dia pode ser um desafio:

O desafio impõe-se a todos: consumir de forma sustentável implica poupar os recursos naturais, conter o desperdício, diminuir a geração de resíduos, reutilizar e reciclar a maior quantidade possível de produtos e embalagens. Só assim conseguiremos harmonizar nossa relação com o planeta e não comprometer sua capacidade de atender as necessidades das futuras gerações (BRASIL, 2012).

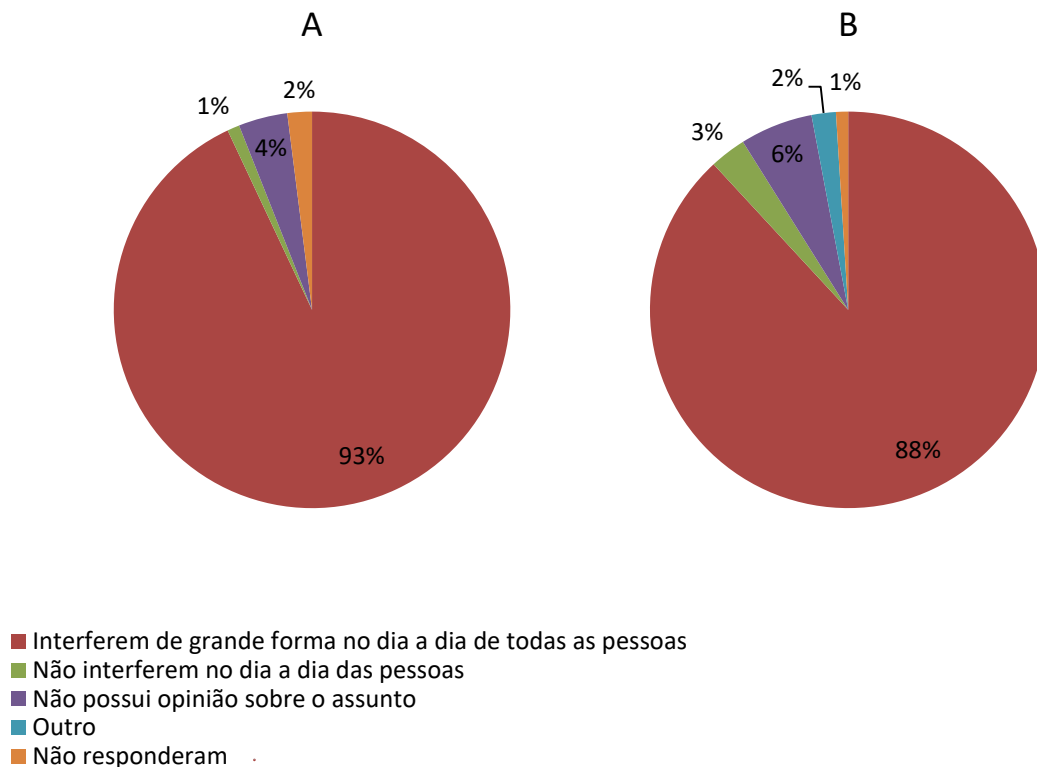
Assim, apesar dos resultados nos dois Shoppings serem positivos em relação ao conhecimento dos participantes sobre quais ações são necessárias para diminuir o impacto no ambiente, novamente é preciso ressaltar que o conhecimento deve estar associado à ação para que ocorra efetiva mudança, especialmente em uma sociedade profundamente inserida no consumo. Leff (2001) ressalta a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos comportamentos gerados pela dinâmica de racionalidade existente, fundada no aspecto econômico do desenvolvimento. Dessa maneira, saber o que precisa ser feito para mudar hábitos é o primeiro passo para diminuir o impacto no ambiente. Nesse contexto, ambos os locais de pesquisa mostraram resultados construtivos.

Posteriormente, os frequentadores das Praças de Alimentação responderam uma pergunta sobre os problemas ambientais. Essa questão indagava se os problemas ambientais interferem ou não no dia a dia de todas as pessoas.

No Shopping A, 93% responderam que sim, os problemas ambientais interferem de grande forma no dia a dia de todas as pessoas. Apenas uma pessoa (1%) disse que os problemas ambientais não interferem no cotidiano das pessoas. 4% não possuem opinião sobre o assunto e 2% não responderam (Figura 4.4A).

No Shopping B, 88% disseram que os problemas ambientais interferem no dia a dia de todas as pessoas; 3% disseram que não interferem; 6% não possuem opinião sobre o assunto; 2% indicaram a alternativa “outro” e uma pessoa (1%) não respondeu (Figura 4.4B).

Figura 4.4 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Sobre os problemas ambientais, responda:



Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados no Shopping A mostram que os participantes da pesquisa no local possuem conhecimento da interferência dos problemas ambientais na vida diária das pessoas e apenas 6% dos participantes em cada Shopping não possuem opinião ou têm alguma dúvida sobre o assunto em questão. Um dos respondentes ainda indicou na alternativa “outro”, dizendo que este vai ser o problema do mundo. No Shopping B, os participantes também possuem entendimento dos problemas ambientais no dia a dia. Aqueles que acreditam que os problemas ambientais não interferem no cotidiano representaram porcentagem um pouco maior que no Shopping A, assim como os que não possuem opinião. Também no Shopping B, um dos participantes indicou outra opção, onde o mesmo diz que os problemas ambientais interferem na vida das pessoas, mas elas não percebem isso no dia a dia.

Segundo Marçal (2005), os problemas ambientais se refletem em nosso cotidiano. Esses problemas atingem os interesses e as necessidades das pessoas, independente da profissão e classe social. Muitas pessoas possuem essa compreensão das questões ambientais no cotidiano, mas não refletem ou não se dão conta disso no dia a dia. Apesar de a crise

ambiental ser iminente na vida diária seus impactos ainda não são totalmente percebidos por uma parcela da população:

A percepção da problemática ambiental não é homogênea e cobre um amplo espectro de concepções e estratégias de solução. As manifestações da crise ambiental dependem do contexto geográfico, cultural, econômico, político das forças sociais e dos potenciais ecológicos sustentados por estratégias teóricas e produtivas diferenciadas (LEFF, 2004, p. 96).

Dessa forma, cada um tem uma percepção do ambiente que pode ser influenciada por diversos fatores, podendo ser esta uma percepção consciente ou não. Os resultados nas duas Praças de Alimentação são positivos quanto aos conhecimentos dos participantes sobre a interferência da problemática ambiental no cotidiano de todos, mas, além disso, é preciso que esse conhecimento venha acompanhado da reflexão para que possa ocorrer mudança comportamental. Jacobi (2003) ressalta que a sociedade necessita de uma urgente e necessária reflexão sobre as formas de pensar e agir numa perspectiva contemporânea, considerando a crise ambiental. Além disso, a questão ambiental suscita uma reflexão que conduz à transformação da realidade socioambiental com a participação coletiva e individual (GOMES, 2011). Assim, através dessa reflexão, associada ao conhecimento do problema, poderá ocorrer mudança comportamental e conscientização dos indivíduos.

Os participantes da pesquisa também responderam uma questão sobre ações de preservação ambiental. Os mesmos foram indagados sobre como essas ações podem afetar o desenvolvimento econômico do país e a saúde da população. Nessa questão, mais de uma alternativa poderia ser indicada pelo participante.

No Shopping A, 15% das pessoas que responderam o questionário acreditam que as ações de preservação ambiental contribuem para o desenvolvimento econômico do país; 3% disseram que as ações de preservação ambiental prejudicam o desenvolvimento econômico do país; 20% disseram que essas ações possuem relação direta com a saúde da população. Além disso, entre aqueles que marcaram mais de uma alternativa, 51% acreditam que as ações de preservação ambiental contribuem para o desenvolvimento econômico do país e também possuem relação direta com a saúde da população; 2% disseram que elas contribuem para o desenvolvimento econômico do país, além de prejudicar o desenvolvimento econômico do país e possuir relação direta com a saúde da população; 3% disseram que prejudicam o desenvolvimento econômico do país e possuem relação direta com a saúde da população. Ademais, 4% não possuem opinião sobre o assunto e 2% não responderam a questão (Tabela 4.12).

No Shopping B, 21% dos respondentes acreditam que as ações de preservação ambiental contribuem para o desenvolvimento econômico do país; 2% disseram que elas prejudicam o desenvolvimento econômico do país e 25% indicaram que essas ações possuem relação direta com a saúde da população. Além disso, 40% acreditam que as ações de preservação ambiental contribuem para o desenvolvimento econômico do país e também possuem relação direta com a saúde da população; 1% acredita que elas contribuem para o desenvolvimento econômico do país, além de prejudicar o desenvolvimento econômico do país; 3% acreditam que as ações de preservação ambiental contribuem para o desenvolvimento econômico do país, prejudicam o desenvolvimento econômico do país e possuem relação direta com a saúde da população e 4% disseram que prejudicam o desenvolvimento econômico do país, além de possuir relação direta com a saúde da população. Aqueles não possuem opinião sobre o assunto totalizaram 3% e 1% não respondeu a questão (Tabela 4.12).

Tabela 4.12 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: De forma geral, você considera que as ações de preservação ambiental:

De forma geral, você considera que as ações de preservação ambiental:	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Contribuem para o desenvolvimento econômico do país;	15%	21%
Prejudicam o desenvolvimento econômico do país;	3%	2%
Possuem relação direta com a saúde da população;	20%	25%
Contribuem para o desenvolvimento econômico do país; Possuem relação direta com a saúde da população;	51%	40%
Contribuem para o desenvolvimento econômico do país; Prejudicam o desenvolvimento econômico do país;	0%	1%
Prejudicam o desenvolvimento econômico do país; Possuem relação direta com a saúde da população;	3%	4%
Contribuem para o desenvolvimento econômico do país; Prejudicam o desenvolvimento econômico do país; Possuem relação direta com a saúde da população;	2%	3%
Não possui opinião sobre o assunto;	4%	3%
Outro;	0%	0%
Não responderam.	2%	1%

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados do questionário indicam que mais de 70% dos participantes no Shopping A e mais de 80% no Shopping B sabem que a preservação ambiental tem forte relação com a saúde da população e o desenvolvimento econômico do país.

Realmente, de acordo com Morais e Queiroz (2017), vida saudável e saúde são resultantes do desenvolvimento de infraestrutura social, da defesa e conservação do meio ambiente. É imprescindível a preservação do ambiente para uma vida saudável:

A atividade humana, ao modificar o meio ambiente, é consumidora dos estoques naturais, que, em bases insustentáveis, tem como consequência a degradação dos sistemas físico, biológico e social, tornando propícias as condições necessárias para a ocorrência de doença e do baixo nível de qualidade de vida (PHILIPPI JR., 2005).

Apenas poucos participantes (6 pessoas no Shopping A e outras 6 no Shopping B) disseram que a preservação ambiental prejudica o desenvolvimento econômico do país.

Também ficou perceptível, através da análise do questionário, certa confusão quanto ao assunto abordado na questão, pois 2% no Shopping A e 2% no Shopping B selecionaram alternativas contraditórias (como por exemplo, indicar que a preservação ambiental contribui para o desenvolvimento econômico do país e também prejudica o desenvolvimento econômico, além das que não possuem opinião sobre o assunto). Essa contradição nas respostas indica que ainda há falta de conhecimento sobre esse assunto. É necessário que um conhecimento amplo e concreto chegue até a população em geral, pois somente dessa forma, será possível o indivíduo adquirir a consciência necessária. Muitas vezes o impacto da degradação ambiental na saúde da população e na economia do país não fica totalmente aparente no cotidiano.

Sendo assim, as pessoas não acreditam que a preservação ambiental contribua para a saúde e para o desenvolvimento econômico. Ainda há um questionamento muito grande (especialmente quando se refere à economia) por toda a sociedade de como equilibrar essa preservação ambiental e o desenvolvimento econômico.

Segundo o artigo escrito pela chefe da Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Diversidade Biológica, Cristiana Pasca Palmer, e publicado pelo Fórum Econômico Mundial em 2019, não há como pensar em desenvolvimento do mercado sem um planeta saudável:

Ecossistemas saudáveis oferecem serviços que, em muitos casos, têm valor econômico significativo. Por exemplo, mais de três quartos das principais culturas alimentares globais dependem da polinização por insetos ou animais. Entre 5 e 8% da produção agrícola global, com um valor anual de mercado entre 235 e 577

bilhões de dólares, é diretamente atribuível à polinização natural. No entanto, os polinizadores estão sob ameaça, e pode-se esperar que isso leve a perdas econômicas significativas.

Ainda de acordo com o artigo, há um vasto potencial dessa associação entre preservação do ambiente e crescimento econômico. O artigo cita o relatório de 2017 da Comissão de Negócios e Desenvolvimento Sustentável, que diz que alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS) pode liberar 12 trilhões de dólares em oportunidades de mercado em setores econômicos centrais:

De acordo com o relatório de 2017 da Comissão de Negócios e Desenvolvimento Sustentável, alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS) pode liberar 12 trilhões de dólares em oportunidades de mercado em quatro setores econômicos centrais: alimentação e agricultura, cidades, energia e materiais e saúde e bem-estar. Esses setores representam em torno de 60% da economia real — o que aponta, dessa forma, para as oportunidades econômicas significativas que se associam ao desenvolvimento de soluções baseadas na natureza.

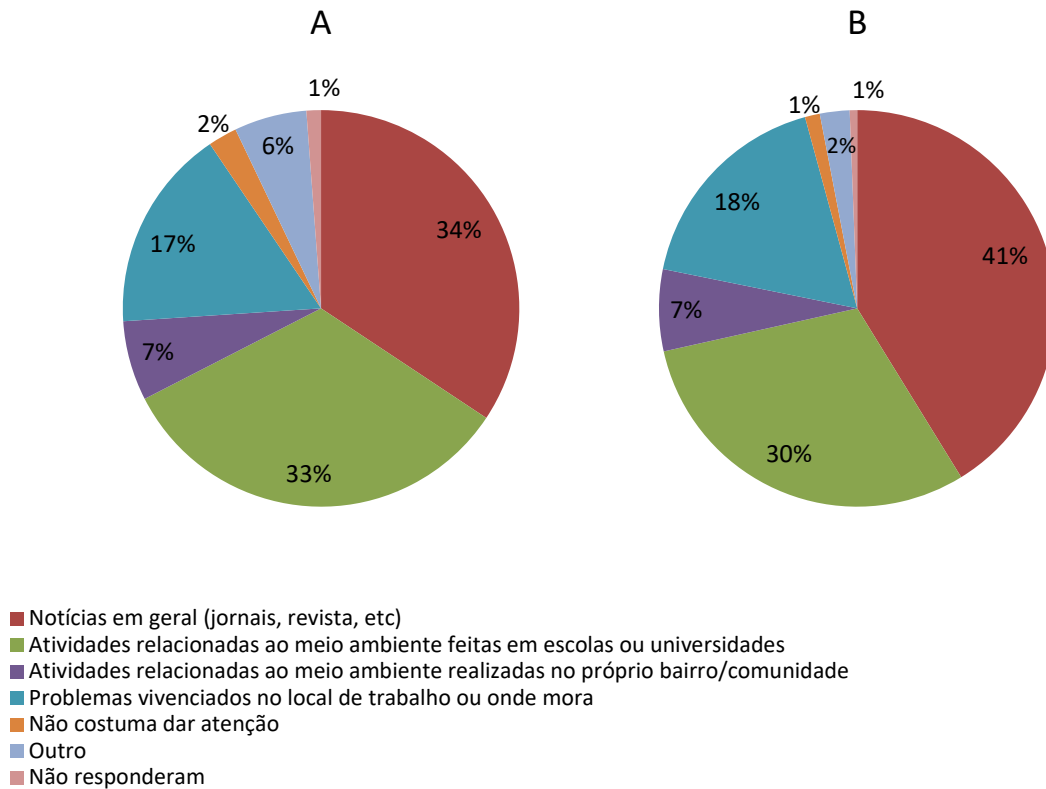
Assim, é preciso esclarecer o fato de que preservação ambiental e desenvolvimento econômico são viáveis juntos, para que assim, não ocorra mais degradação ambiental em vista do crescimento econômico, mas sim o desenvolvimento baseado na sustentabilidade.

A seguir, foi colocada aos participantes a seguinte pergunta: de que forma você aprendeu a dar atenção às questões do meio ambiente? Os resultados se encontram na Figura 4.5.

No Shopping A, 34% dos participantes disseram que aprenderam a dar atenção às questões do meio ambiente através de notícias em geral (jornais, revistas, etc.); 33% através de atividade relacionadas ao meio ambiente feitas em escolas e universidades; 17% através de problemas vivenciados no local de trabalho ou onde mora; 7% por meio de atividades relacionadas ao meio ambiente realizadas no próprio bairro ou comunidade. Além disso, 6% dos respondentes indicaram a opção “outro”, 2% não costumam dar atenção e 1% não respondeu (Figura 4.5A).

No Shopping B, 41% dos pesquisados disseram que aprenderam a dar atenção às questões ambientais através de notícias em geral; 30% por meio de atividades relacionadas ao meio ambiente feitas em escolas ou universidades; 18% através de problemas vivenciados no local de trabalho ou onde mora e 7% por via de atividades relacionadas ao meio ambiente realizadas no próprio bairro ou comunidade. Além destes, 2% marcaram a alternativa “outro”, 1% respondeu que não costuma dar atenção e 1% não respondeu (Figura 4.5B).

Figura 4.5 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: De que forma você aprendeu a dar atenção às questões do meio ambiente?



Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

No Shopping A, aqueles que indicaram a alternativa “outro” disseram ter aprendido a dar atenção às questões do ambiente em cursos realizados, pesquisas na internet, através dos familiares e por meio de estudos e pró-atividades na área ambiental. Já no Shopping B, na alternativa “outro”, foram mencionadas a conscientização em família e o aquecimento global.

Os resultados indicam que 34% dos participantes no Shopping A e 41% no Shopping B aprenderam a dar atenção às questões ambientais através de notícias em geral. A seguir estão às atividades realizadas em escolas e universidades. Isso evidencia a importância da mídia e das escolas e universidades como disseminadores da informação.

Segundo Brúgger (1998), "os jornais e a televisão são a principal fonte de informação para expressiva camada da população, o papel desses veículos revela-se decisivo nos processos de formação de opinião sobre a problemática ambiental". Nos dias atuais isso não é diferente. Os meios de comunicação ainda têm um papel substancial quando o assunto são as questões ambientais. “A problemática ambiental, de fato, ganhou notoriedade e relevância social por meio da mídia, que rapidamente difundiu temas como: mudança climática,

aquecimento global, biodiversidade, sustentabilidade, cidadania ambiental” (SULAIMAN, 2011).

As escolas e universidades também desempenham papel importantíssimo na divulgação dos problemas ambientais. Travassos (2006) diz que “a prática da Educação Ambiental nas escolas contribuirá para sanar os problemas ambientais enfrentados atualmente e futuramente, para isso ela deve ser tratada no dia a dia da criança, levando em conta a cultura e os problemas sociais do local”.

As universidades também possuem mesma contribuição. Nessa perspectiva, abrangendo escolas e universidade, Jacobi (2005) ressalta o papel dos educadores e professores.

O papel dos educadores e professores é essencial para impulsionar as transformações de uma educação que assume um compromisso com a formação de uma visão crítica, de valores e de uma ética para a construção de uma sociedade ambientalmente sustentável. A relação entre meio ambiente e educação, assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais cada vez mais complexos e riscos ambientais que se intensificam.

Para além, os problemas vivenciados no local de trabalho ou no local onde mora, também tiveram porcentagem significativa com 17% no Shopping A e 18% no Shopping B. Além disso, apenas 7% dos participantes, em ambos os locais, relataram atividades realizadas no bairro ou comunidade. De fato, poucas ações para sensibilização das pessoas são feitas em comunidades. No entanto, esses locais possuem grande concentração de pessoas e que muitas vezes não tem acesso a informações sobre a temática ambiental. É preciso que essas questões cheguem até as comunidades, para que assim, a sensibilização possa ser feita:

A Educação Ambiental deve ser dirigida a comunidade, despertando o interesse do indivíduo de participar de um processo ativo no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulado a iniciativa, o senso de responsabilidade (UNESCO, 1977).

Conforme Milaré (2005), “os cidadãos com acesso à informação têm melhores condições de atuar sobre a sociedade, de articular mais eficazmente desejos e ideias e de tomar parte nas decisões que lhes dizem respeito diariamente”. Assim, é extremamente importante a informação para que a devida atenção seja dada as questões ambientais.

Na última parte do questionário foram feitas questões referente à Educação Ambiental. A primeira delas abordava o conhecimento dos participantes sobre o que é Educação Ambiental.

No Shopping A, 20% dos participantes disseram que a Educação Ambiental é a mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição; 52% indicaram a alternativa mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e 2% disseram que é a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano. Entre os que marcaram mais de uma alternativa, 19% disseram que Educação Ambiental é a mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição e também mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade; 1% disse que é a mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição e também a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano. Uma pessoa (1%) optou pelas opções mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano. Outra pessoa (1%) optou por três opções: mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição, mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano. Além disso, na alternativa “outro” foi indicado que Educação Ambiental é a educação de uma forma geral. Ademais, 1% não possui opinião sobre o assunto e 2% não responderam (Tabela 4.13).

No Shopping B, 27% acreditam que a Educação Ambiental é a mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição; 47% disseram que é a mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e somente 1% marcou a alternativa “a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano”. Além disso, 17% acreditam que Educação Ambiental é mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição e também mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade; 1% marcou as alternativas mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição e a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano; Da mesma forma, 1% também indicou que Educação Ambiental é a mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e também a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano. 1% também foi a porcentagem daqueles que optaram por três alternativas: mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição, mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade e a educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que

não inclui o ser humano. Não possuem opinião sobre o assunto 4% dos respondentes e 1% não respondeu a pergunta (Tabela 4.13).

Tabela 4.13– Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Baseado em seus conhecimentos, o que você acredita que é Educação Ambiental?

Baseado em seus conhecimentos, o que você acredita que é Educação Ambiental?	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição;	20%	27%
Mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade;	52%	47%
A educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano;	2%	1%
Mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição; Mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade;	19%	17%
Mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição; A educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano;	1%	1%
Mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade; A educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano;	1%	1%
Mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição; Mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade; A educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano;	1%	1%
Não possui opinião sobre o assunto;	1%	4%
Outro;	0%	0%
Não responderam.	2%	1%

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados obtidos nos Shoppings indicam que em torno de 50% dos participantes possuem conhecimento do que é Educação Ambiental. Existem muitos conceitos para Educação Ambiental, mas segundo o artigo 1º da Lei n.º 9.795 de 1999, que dispõe sobre Educação Ambiental e dá outras providências:

Educação Ambiental são 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.

Assim, pode-se dizer que a Educação Ambiental são processos de mudança de atitudes em relação ao ambiente, incluindo a sociedade e tudo aquilo que nela está inserido. Ao longo dos anos, a aproximação das pessoas em relação aos aspectos da Educação Ambiental aumentou significativamente. Muito se tem falado e pesquisado hoje em dia sobre o assunto. Segundo Cruz, Melo e Marquez (2016), após a Política Nacional de Meio Ambiente publicada em 1981, cresceu o interesse pela temática ambiental, criando espaço no Brasil e aumentando as produções acadêmicas abordando o assunto. A partir de então, o interesse na Educação Ambiental só vem aumentando de acordo com a crise ambiental. Entretanto, ainda há muito a se fazer para que a Educação Ambiental possa ser inserida de forma ampla em toda a sociedade.

O fato de metade dos pesquisados possuírem algum conhecimento sobre essa temática é extremamente importante para que esse conhecimento seja disseminado para toda a população. A Educação Ambiental vem influenciando o pensamento e a vida dos brasileiros e deve seguir adiante (OTERO e NEIMAN, 2015).

Além disso, 20% das pessoas no Shopping A e 27% no Shopping B relacionaram a Educação Ambiental somente à produção de lixo e reciclagem. Essa é uma parte importante da Educação Ambiental, contudo, muitos outros aspectos e processos fazem parte da mesma. De acordo com pesquisa realizada por Pires (2018), com pessoas de diversas idades, muitas ideias equivocadas sobre Educação Ambiental ainda ocorrem:

Os resultados evidenciam que muitos têm ideias equivocadas quanto ao conceito de Educação Ambiental, deixando evidente que o tema ainda precisa ser mais discutido em todos os ambientes de maneira a fazer com as pessoas adquiram conhecimentos que propiciem mudanças de atitudes e hábitos com relação ao Meio Ambiente onde estão inseridos, fazendo estes compreenderem as conexões existentes.

Nessa questão foi deixado explícito que apenas uma alternativa poderia ser marcada. Contudo, muitas pessoas indicaram mais de uma alternativa (principalmente as alternativas: mudança de atitude em relação à produção de lixo, reciclagem e poluição e mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade). Esse comportamento pode indicar desinformação ou confusão no momento de escolher a alternativa.

Com efeito, a Educação Ambiental ainda é confusa para a maioria da população. Uma pesquisa realizada na Paraíba por De Carvalho *et al.* (2015) mostrou que muitas concepções acerca da Educação Ambiental são confusas:

Percebeu-se que a maioria dos atores sociais pesquisada possui a visão acerca da percepção e educação ambiental, fragmentada, confusa, prevalecendo à antropocêntrica, cujo propósito é de preservação ou conservação da natureza, considerando os aspectos políticos, econômicos, culturais inerentes à própria realidade socioambiental. Precisamos sim, de uma visão mais abrangente e uma ação mais crítica em relação às questões ambientais, para explicar valores e desenvolver atitudes que permitam um posicionamento consciente e participativo. Isto é, uma educação que compreende os sentidos que contribuem com as relações de responsabilidade entre sociedade-natureza.

Dessa forma, apesar da Educação Ambiental ser um componente essencial da sociedade e de a Constituição Brasileira de 1988 enfatizar a necessidade de promover a mesma nos diversos níveis de ensino, a inserção da Educação Ambiental na sociedade ainda enfrenta muitos desafios.

Existem grandes dificuldades quanto à Educação Ambiental, e faz-se necessária a articulação de ações educativas e condições adequadas, gerando novos conceitos e valores sobre a natureza, contribuindo para a preservação do meio ambiente (ASANO e POLETTI, 2017).

Outro quesito que pode ter influenciado na escolha de duas ou mais alternativas pelos respondentes é o fato de as alternativas estarem um pouco confusas nesse quesito, o que pode ter acarretado dificuldades de compreensão.

A segunda questão sobre Educação Ambiental no questionário indagava aos participantes se eles acreditavam que a mesma contribua com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente.

No Shopping A, 90% daqueles que responderam disseram que sim, a Educação Ambiental contribui com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente. Já 1% disse que não, 7% não possuem opinião sobre o assunto e 1% não respondeu.

No Shopping B, 92% dos respondentes acredita que a Educação Ambiental contribua com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente. Apenas 2% acreditam que não. 5% não possuem opinião sobre o assunto e 1% não respondeu (Tabela 4.14).

Tabela 4.14 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você acredita que a Educação Ambiental contribua com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	90	92
Não	1	2
Não possui opinião sobre o assunto	7	5
Não responderam	2	1

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Os resultados se mostraram positivos nos dois Shoppings em relação ao saber dos participantes sobre a importância da Educação Ambiental para a formação de uma consciência voltada à preservação do ambiente. No Shopping B, os resultados foram ainda mais positivos em relação ao Shopping A. Os que não possuem opinião sobre o assunto também representaram menores taxas no Shopping B.

Esses resultados indicam que mais de 90% dos participantes sabem da importância da Educação Ambiental para a consciência ambiental e para a preservação do ambiente. Contudo, os resultados obtidos por meio da observação e da conversação indicam que os participantes possuem opinião sobre o assunto e não ainda o conhecimento necessário para atitudes conscientes. Esse conhecimento acerca da importância da Educação Ambiental é vital para que a população transforme seu comportamento para com o ambiente. Segundo Catalão (2011), “toda aprendizagem do ser vivo resulta em uma transformação individual, uma coevolução e uma mudança ambiental”. Além do mais, conforme Jacobi (2003), “a educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária”.

Como já relatado anteriormente, houve um percentual expressivo de jovens participando da pesquisa. Essas pessoas tem conhecimento do que é a Educação Ambiental, mas não possuem a percepção efetiva para mudança de comportamento. Esses resultados demonstram que a Educação Ambiental no ensino não está sendo abordada de forma ampla, já que estas são pessoas que tiveram uma formação escolar recente. De fato, a Educação Ambiental em ambientes formais ainda é abrangida de forma fragmentada e isolada. Asano e Poletto (2017) ressaltam este ponto:

Quando a Educação Ambiental é abordada procura-se transmitir de maneira isolada e fragmentada um conhecimento pronto sobre o meio ambiente e suas questões, sendo a Educação Ambiental praticada como um projeto especial, extracurricular, sem continuidade, descontextualizado, fragmentado e desarticulado.

Além do mais, é muito difícil compreender como a Educação Ambiental atua no cotidiano da sociedade, especialmente para aqueles que não estão familiarizados com a mesma. Do mesmo modo, mesmo possuindo conhecimento sobre o assunto, dificuldades também são encontradas na hora de mudar os hábitos e atitudes:

Muitas vezes verificamos que um grupo social reconhece a importância da preservação e da busca pela sustentabilidade e está sensível às questões ambientais, mas age de forma aparentemente contraditória. [...] a questão não é somente conhecer para se ter consciência de algo, mas conhecer inserido no mundo para que se tenha consciência crítica do conjunto de relações que condicionam certas práticas culturais e, nesse movimento, superarmo-nos e às próprias condições inicialmente configuradas (LOUREIRO, 2007 p.69).

Ou seja, é muito difícil colocar em prática no dia a dia mudanças que impactem menos no ambiente. É nesse sentido que a Educação Ambiental pode e deve atuar, facilitando esse processo. Ademais, 7% dos participantes no Shopping A e 5% no Shopping B disseram não possuir opinião referente ao assunto. 2% (Shopping A) e 1% (Shopping B) não responderam a questão, indicando que ainda existe desinformação sobre o assunto.

Nesse mesmo sentido, ainda foi perguntado aos participantes se eles gostariam de saber mais sobre Educação Ambiental. No Shopping A, 91% disseram que sim, 7% disseram que não e 2% não responderam. Já no Shopping B, 95% responderam que sim, 3% disseram que não e 2% não responderam (Tabela 4.15).

Tabela 4.15 – Respostas dos participantes do Shopping A e do Shopping B sobre a pergunta realizada em Outubro de 2019: Você gostaria de saber mais sobre educação ambiental e a preservação do meio ambiente?

Respostas	Shopping A (%)	Shopping B (%)
Sim	91	95
Não	7	3
Não responderam	2	2

Fonte: Elaborado pela autora com os dados obtidos através do questionário.

Nos dois Shoppings notou-se que as pessoas querem saber mais sobre Educação Ambiental. A Educação Ambiental influenciou o pensamento e a vida dos brasileiros, e que de uma forma geral, o sistema de cultura, economia, sustentação e reprodução voltada para o meio ambiente foram realizados (OTERO; NEIMAN, 2015). Apesar desse interesse, muito ainda se pode avançar na questão. Ferreira (2010) diz que “a Educação Ambiental é um tema bem aceito e bem visto pelos brasileiros, mas devido à sua complexidade ainda causa algumas dúvidas”. Sendo assim, faz-se necessário abordar e informar sobre a temática para que ações possam ser feitas.

Partindo dessa lógica, como já mencionado, um panfleto (Apêndice B) foi produzido pela autora da pesquisa com o objetivo de apresentar informações básicas aos participantes interessados sobre os assuntos abordados no questionário. O panfleto continha informações sobre conceitos e objetivos da Educação Ambiental, além de informações sobre a geração de resíduos sólidos associados à alimentação e também informes básicos sobre a problemática ambiental. Este recurso da pesquisa não se mostrou totalmente efetivo em informar e atrair os participantes. Quando o mesmo foi entregue àqueles que demonstraram querer saber mais sobre o assunto, poucos manifestaram real interesse. Isso pode ter ocorrido devido ao fato de a pesquisa ter sido feita em horário de lazer ou durante o intervalo de almoço de alguns participantes. Dessa maneira, é necessário refletir e buscar outros recursos e metodologias que aproximem os frequentadores desses locais e a Educação Ambiental. Outro ponto pode ter sido a dificuldade de abordar a Educação Ambiental, principalmente em locais onde ela não está inserida e os desafios que cercam a mesma. De acordo com Guimarães (2013), embora a Educação Ambiental tenha avançado, atualmente ainda é considerada um desafio devido à necessidade da sua valorização e institucionalização no país. Silva e Santos (2019) também dizem que os desafios da Educação Ambiental são constantes, estando esta em constante transformação. Ainda segundo os autores, a Educação Ambiental é a ponte principal para o acesso a informação, conhecimento e conscientização, práticas que iram garantir a sustentabilidade responsável para a sociedade futura (SILVA; SANTOS, 2019).

Posto isso, o interesse em saber mais sobre o tema já é o primeiro passo para essa mudança de hábitos que é tão difícil. Discutir, abordar, informar e praticar Educação Ambiental, seja em locais formais ou informais, é vital para a sensibilização das pessoas.

Além do mais, muitas foram às dificuldades para a realização da pesquisa. A abordagem, observação e aplicação dos questionários nas Praças de Alimentação foram imensamente difíceis e cansativas, principalmente devido ao grande número de participantes e também pela rejeição de algumas pessoas. Devido ao grande número de respondentes, a

análise dos resultados também foi uma tarefa árdua e demorada. Além disso, é extremamente difícil realizar pesquisas de Educação Ambiental em locais informais, como é o caso dos Shoppings. Contudo, cada vez mais se faz necessário inserir a temática nesses locais para que as pessoas possam ser sensibilizadas e comprometidas com o ambiente onde estão inseridas.

5 CONCLUSÃO

A partir da pesquisa bibliográfica realizada na pesquisa, da coleta de dados através do questionário, da análise dos mesmos e da observação nas Praças de Alimentação foi possível chegar aos resultados discutidos acima e algumas conclusões.

A geração de resíduos sólidos associados à alimentação é uma problemática que precisa ser amplamente discutida. De forma semelhante, a geração desses resíduos em Shoppings e Praças de Alimentação também deve ser debatida e refletida, tanto por consumidores desses locais, como por funcionários e responsáveis administrativos. Ainda há uma constante preocupação com a destinação correta dos resíduos, mas não com a diminuição do consumo e reuso dos materiais. Isso ficou claro durante a observação nos locais de pesquisa, principalmente quando foi observado o comportamento alimentar dos participantes do estudo.

Nos dois Shoppings pesquisados ficou evidente a necessidade de ações para separação e destinação dos resíduos sólidos. Isso se faz necessário principalmente no Shopping B, o qual não possui nenhum tipo de separação e reciclagem dos resíduos gerados no local. Já no Shopping A, é preciso maior atenção quanto à separação dos resíduos na Praça de Alimentação visto que, muitos dos resíduos são misturados e contaminados quando descartados.

Além disso, em ambos os Shoppings foi perceptível através da observação e conversas informais com os funcionários a necessidade de maiores práticas para informar os mesmos sobre a geração de resíduos sólidos, separação e destinação dos mesmos. É preciso que a iniciativa e a conscientização em relação a essas questões comecem pela administração dos locais, para que os funcionários recebam qualificação adequada e possam fazer a devida separação dos resíduos. Somente por meio da informação e da integração dos setores dos Shoppings será possível diminuir o impacto da geração de resíduos sólidos no ambiente.

A análise dos dados coletados através do questionário indica que os participantes da pesquisa possuem conhecimento sobre a geração de resíduos sólidos associados à alimentação e sobre o impacto que isto gera no ambiente. No entanto, apenas uma parcela dos frequentadores dos Shoppings que responderam as questões tem conhecimento do tipo de resíduos gerados durante sua alimentação. Já quanto à destinação dos resíduos sólidos o que se constatou foi uma enorme desinformação.

Além disso, os participantes possuem opinião e conhecimento sobre a problemática ambiental, especialmente no que diz respeito à preservação ambiental e a importância da

Educação Ambiental para mudança de atitude em relação ao ambiente. Os mesmos também demonstraram preocupação com as questões ambientais. Contudo, ainda há confusão em relação à Educação Ambiental e sobre o papel de cada um em toda essa problemática. Nesse seguimento, a importância da mídia e da educação para disseminação da informação sobre o assunto ficou clara.

Ademais, apesar da informação e do conhecimento que os participantes possuem, muitos ainda são os desafios para a sensibilização das pessoas sobre o ambiente. A maioria dos participantes ainda não possui conhecimento suficiente para a mudança de hábitos e para a tomada de atitudes conscientes, muitos tendo atitudes contraditórias mesmo sabendo dos problemas ambientais advindos da geração de resíduos sólidos. É preciso ressaltar que o conhecimento deve estar associado à ação para que ocorra efetiva mudança.

A produção do panfleto sobre Educação Ambiental, geração de resíduos sólidos e problemática ambiental despertou interesse sobre o assunto em algumas pessoas. Contudo, conforme observado durante a realização da pesquisa, a grande maioria possui desinteresse no assunto. Assim, faz-se necessária maiores ações para inserção do tema no cotidiano das pessoas e sensibilização do público em questão para que ocorram mudanças significativas para com o ambiente.

O fato dos pesquisados já possuírem algum conhecimento sobre a temática dos resíduos sólidos e preservação ambiental é extremamente importante para que esse conhecimento seja disseminado para toda a população. Esse conhecimento inicial é o primeiro passo para essa mudança de hábitos e conscientização. Nesse sentido, a Educação Ambiental é vital para que as pessoas se tornem conscientes e comprometidas com o ambiente no qual estão inseridas.

REFERÊNCIAS

- ABIPLAST – Associação Brasileira da Indústria do Plástico. **Perfil indústria Brasileira de transformação de plástico**. 2010.
- ABRASCE. Associação Brasileira de Shopping Centers. **Dados do setor**. 2019. Disponível em: <<https://abrasce.com.br/numeros/setor/>>. Acesso em: 16 de abril de 2020.
- ABRASCE. Associação Brasileira de Shopping Centers. **Relatório de Sustentabilidade**. 2019. Disponível em: <<https://sustentabilidade.abrasce.com.br/>>. Acesso em: 22 de maio de 2020.
- ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama do Resíduos Sólidos no Brasil**. 2012. Disponível em: <<http://a3p.jbrj.gov.br/pdf/ABRELPE%20%20Panorama2012.pdf>>. Acesso em: 16 de abril de 2020.
- ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama do Resíduos Sólidos no Brasil 2018/2019**. 2019. Disponível em: <<http://abrelpe.org.br/panorama/>>. Acesso em: 18 junho de 2020.
- ABREU, L. A.; CALDAS, V. C.; BERNARDINI, C. S. M.; DA SILVA, R. M.; NUNES, A. B. DE A. **Gestão de resíduos sólidos – Estudo de caso de Shopping Center em Fortaleza – CE**. IX Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental. São Bernardo do Campo/SP, 2018.
- ANDALAFET, C. F.; RUBINI, D. S.; THIERS, F. B. **Análise da Geração de Lixo na Rede McDonald's. BRASIL**. Revista Ciências do Ambiente On-Line, v. 8, n. 2, 2012.
- ADDISON, E. E. **A Percepção Ambiental da População do Município de Florianópolis em Relação à Cidade**. Dissertação de Mestrado, pela Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2003.
- ANDRADE, M. M. DE. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- ARRAGE, H. A.; AL KHATIB, M.; ANTONIASSI, B.; PINTO, E.; PAVELOSKI, E. **Barreiras à Implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos: um estudo de caso**. Universidade do Sagrado Coração, São Paulo. 2017.
- ASANO, J. G. P.; POLETTO, R. S. **Educação Ambiental: em busca de uma sociedade sustentável e os desafios enfrentados nas escolas**. Caderno Pedagógico. Univates 2017.
- ASSAD, W. D. **O JK Shopping como um espaço de lazer na percepção de seus frequentadores**. 2016.
- Aumenta presença de jovens em shoppings diz pesquisa. **Globo**, 15 de junho de 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2016/06/aumenta-presenca-de-jovens-em-shoppings-diz-pesquisa.html>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

BARBOZA, L. A. S.; BRASIL, D. do S. B.; CONCEIÇÃO, G. dos S. **Percepção ambiental dos alunos do 6º e do 9º anos de uma escola pública municipal de Redenção, Estado do Pará, Brasil.** Pará, 2016.

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

_____. Lei nº 9.795, 27 de Abril de 1999. **Dispõe sobre Educação Ambiental.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 03 de janeiro de 2020.

_____. Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2012.305-2010?OpenDocument> Acesso em: 03 de janeiro de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. **Coleta Seletiva.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>>. Acesso em: 08 de janeiro de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. **Gestão de Resíduos Orgânicos.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/gestao-de-residuo-orgânico-orgânicos>>. Acesso em: 06 de janeiro de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. Pesquisa Nacional de Opinião, 2012. **O que o brasileiro pensa do meio ambiente e do consumo sustentável?** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/8386-o-que-o-brasileiro-pensa-do-meio-ambiente-e-do-consumo-sustent%C3%A1vel>>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. **O papel de cada um.** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/7657-o-papel-de-cada-um.html>>. Acesso em: 3 de março de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: Instrumento de Responsabilidade Socioambiental na Administração Pública.** Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/cartilhas/cartilha_pgrs_mma.pdf>. Acesso em: 1 de junho de 2020.

_____. Ministério Meio Ambiente. **Reciclagem.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/destaques/item/7656-reciclagem>>. Acesso em: 06 de janeiro de 2020.

BORGES, M. P.; SOUZA, L.H. R.; PINHO, S. D.; PINHO, L. D. **Impacto de uma campanha para redução de desperdício de alimentos em um restaurante universitário.** Engenharia Sanitaria e Ambiental, n. AHEAD, 2019.

BORTOLON, B.; MENDES, M. S. S. **A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade.** Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 118-136, 2014.

BRÚGGER, P. **Mídia e Educação Ambiental: Uma Parceria Improvável** In: VII Seminário de Educação Ambiental, Desafio do Século: Um apelo ético, 1998. Rio de Janeiro.

CAMPOS, V. B.; SIQUEIRA, K. F.; DOS SANTOS, K. F. **Ideias Sustentáveis: práticas de Educação Ambiental em Laranjal do Jari**. Amapá, 2014.

CATALÃO, V. L. **A redescoberta do pertencimento à natureza por uma cultura da corporeidade**. Revista Terceiro Incluído, 1(2), 74-81. 2011.

COMISSÃO NACIONAL PARA OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL (CNOVS). **Relatório de Atividade 2017-2018**. Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/ods/publicacoes/relatorio-cnods-2017-18>>. Acesso em: 16 de março de 2020.

CRUZ, C. A.; MELO, I. B. N.; MARQUES, S. C. M. **A educação ambiental brasileira: história e adjetivações**. Revista Brasileira de Educação Ambiental, v.11, n.1, p: 183- 195, março. 2016.

DE CARVALHO, J. R. M.; DE ABREU, I. G.; CARVALHO, E. K. M. de A.; DA SILVA, M. M. **Percepção da Educação Ambiental: um estudo junto aos discentes de pós-graduação de uma ies no estado da Paraíba**. Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, v. 4, n. 2, p. 234-253, 2015.

Destinação de Resíduos. **Shopping Praça Nova**, 2020. Disponível em:<<https://pracanovashopping.com.br/tag/destinacao-de-residuos/>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2020.

Dia do meio ambiente: 4 em cada 10 brasileiros não separam o lixo aponta pesquisa ibope. **Globo**, 5 de junho de 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/dia-do-meio-ambiente-4-em-cada-10-brasileiros-nao-separam-o-lixo-aponta-pesquisa-ibope.ghtml>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

DIAS, G. **Educação ambiental: Princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5 ed. São Paulo: Global, Gaia, 1998.

DIAS, S. M. F. **Avaliação de Programas de Educação Ambiental Voltados para o Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos**. 2003. 342 p. Tese (Doutorado em Departamento de Saúde Ambiental) – Universidade de São Paulo, Feira de Santana, SP.

DOS SANTOS, M. F. MAGALHÃES, P. A. N. R. **Composição Gravimétrica dos Resíduos Sólidos Gerados na Praça Alimentação de um Shopping Center da Região Sudeste de Goiás**. 2017.

DOS SANTOS, R.; LOPES, T. N.; BELO, V. A.; HENRIQUE, M. R.; FORMIGONI, A.; RODRIGUES, E. F.; CAMPOS, I. P. A. **O processo da gestão de resíduos nas embalagens de pós-consumo: estudo de caso Mcdonald'S**. Revista Metropolitana de Sustentabilidade (ISSN 2318-3233), v. 3, n. 2, p. 99-109, 2013.

- FERREIRA, E. **Educação ambiental e desenvolvimento de práticas pedagógicas sob um novo olhar da ciência química**. Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo, v. 115, 2010.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.
- Gestão de resíduos nos shoppings. **Revista Shopping Centers**, 9 de abril de 2020. Disponível em: <<https://revistashoppingcenters.com.br/sustentabilidade/gestao-de-residuos-nos-shoppings/>>. Acesso em: 22 de maio de 2020.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOMES, R. W. **Por uma educação ambiental crítica/emancipatória: dialogando com alunos de uma escola privada no Município de Rio Grande**. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2011.
- GONSALVES, F.N. **Projeto Recicla: Percepção Ambiental dos Alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Auzanir Lacerda, Patos – PB**. Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares. Patos. Paraíba, 2014.
- GUIMARAES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, São Paulo: 61. Papyrus, 1995.
- GUIMARÃES, M. **Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual**. Revista Margens Interdisciplinar, v.7, n.9, p.01-12, 2013.
- HAMMES, V.S. **Percepção Ambiental**. In: Hammes, Valeria Sucena. Proposta metodológica da macroevolução. São Paulo: Globo, 2004.
- HOEFFEL, J. L.; SORRENTINO, M.; MACHADO, M. K. **Concepções sobre a natureza e sustentabilidade um estudo sobre percepção ambiental na bacia hidrográfica do Rio Atibainha – Nazaré Paulista/SP**. 2008. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/luis_hoffel.pdf> Acesso em: 03 de janeiro de 2020.
- INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS – IMechE. **Global Food: Waste Not, Want Not**. Londres. 2013. Disponível em: <http://www.imeche.org/docs/default-source/reports/Global_Food_Report.pdf?sfvrsn=0>. Acesso em: 13 de março de 2020.
- JACOBI, P. R. **Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. Educação e Pesquisa, São Paulo, 2005.
- JACOBI, P. R. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março, 2003.
- JUFFO, E. E. L.; DE MORAES, D.; ALLEGRETTI, I. M. A.; PELEGRINE G. D. d. C. P.; DE MORAES, J. F. D.; SCHMIDT, V. **Avaliação Quantitativa e do grau de segregação**

dos resíduos sólidos orgânicos gerados em serviços de alimentação de um Shopping Center em Porto Alegre RS. 2016. Disponível em: <<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/11/2546/separata-53-58.pdf>>. Acesso em: 04 de janeiro de 2020.

KIST, A. C. F. **A água numa perspectiva crítica da educação ambiental: uma análise a partir da III Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente.** 2009.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental.** São Paulo: Cortez, 2001.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafios.** Conceitos e práticas em educação ambiental na escola, p. 65, 2007.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LUCENA, W. G. L.; SILVA, F. C.; FERREIRA, E. da S. G. **O comportamento do consumidor do North Shopping Caruaru/PE.** Revista Reuna, v. 17, n. 4, p. 29-46, 2012.

MACHADO, J. W. **Avaliação do Gerenciamento dos Resíduos Sólidos Especiais em Shopping Center de Belo Horizonte.** Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

Mais da metade dos brasileiros prefere *fastfood* ao comer fora de casa. **Gazeta do Povo**, 7 de dezembro de 2016. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/bomgourmet/restaurantes/mais-da-metade-dos-brasileiros-prefere-fast-food-ao-comer-fora-de-casa/>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

MAREGA, C. C. R. **Diagnóstico da Geração de Resíduos Sólidos em Shopping de Médio Porte.** Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2011.

MARÇAL, M. da P. V. **Educação ambiental e representações sociais de meio ambiente: uma análise da prática pedagógica no ensino fundamental em Patos de Minas MG.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2005.

MARSARO, G. C. S. **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de um Shopping Center de grande porte do Estado de Goiás.** Goiânia, 2009.

MELAZO, G.C. **A percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano.** Olhares & Trilhas. Uberlândia, Ano VI, n. 6, p. 45-51, 2005.

MELO, A. M.; SILVA, F. L. H.; GOMES, J. P.; ALVES, N. M. C. **Aproveitamento de Resíduos de Restaurante na Obtenção de Adubo Orgânico para Produção de Alface e Mudras de Maracujazeiro e Mamoeiro.** Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais, Campina Grande, 2011.

MILARÉ, É. **Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 4.ed. São Paulo: RT, 2005.

MORAIS, M. M. de; QUEIROZ, N. da S. **Saúde e meio ambiente: interpretações e perspectivas**. 2017.

NASPOLINI, B.F.; LUSSI, C.; BORGES, D. de S.; SOUZA, D. B. E.; ROCHA, L.A. **Diagnóstico e proposta de melhoria de gestão dos resíduos sólidos produzidos no Restaurante Universitário: Campus Cuiabá/UFMT**. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2009.

OLIVEIRA, L. G. B. **The conscientious consumption of sustainable packings**. Congresso Internacional de Pesquisa em Design (pp. 7). Belo Horizonte, 2007.

OLIVEIRA, T. Z.; MANFRINATO, M. H. V. **Percepção ambiental sobre “meio ambiente” e “educação ambiental” de seringueiros no sudoeste da Amazônia, Mato Grosso, Brasil**. Biotemas, 24 (3): 119-128, setembro de 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Declaração de Tbilisi**. 1977. Disponível em: <https://moodle.unesp.br/ava/pluginfile.php/28831/mod_resource/content/1/UNESCO-TBILISI.pdf>. Acesso em: 17 de março de 2020.

ORSO, E.; NICOLAU L.A.; FELÍCIO M.G. **Reciclar, educar e conscientizar: tarefas complementares**. 2008.

OTERO, P. B. G.; NEIMAN, Z. **Avanços e desafios da educação ambiental brasileira entre a Rio92 e a Rio+ 20**. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 10, n. 1, p. 20-41, 2015.

PALMER, C. P. Why a healthy planet and a healthy economy go hand-in-hand. **World Economic Forum**, 16 de janeiro de 2019. Disponível em: <<https://www.weforum.org/agenda/2019/01/save-the-planet-save-the-economy-cristiana-pasca-palmer/>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

PERUCHIN, B.; GUIDONI, L. L. C.; CORRÊA, L. B.; CORRÊA, É. K. **Gestão de resíduos sólidos em restaurante escola**. 2013. Tecno-Lógica, 17(1), 13-23. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/tecnologica/article/view/3627/2543>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

PHILIPPI JR., A. **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Manole, 2005.

PRADO, A. S.; DOS SANTOS, R. M. **Implantação de Sistema de Gestão Ambiental em Shopping Center da Região Metropolitana da Baixada Santista**. Centro Universitário SENAC, 2010.

PEDRINI, A.G. (org.). **Educação Ambiental: Reflexões e práticas contemporâneas**. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

PIRES, L. M. **Projeto Mãos Dadas Santa Maria Judô: uma reflexão sobre resíduos sólidos**. 2018.

PISTORELLO, J.; CONTO, S. M. DE; ZARO, M. **Geração de resíduos sólidos em um restaurante de um Hotel da Serra Gaúcha, Rio Grande do Sul, Brasil**. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 20, n. 3, p. 337-346, 2015.

PRESA, E. P. **La compressibilidad de los vertederos sanitarios controlados**. Espanha, Seminário. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Universidade Politécnica de Madrid. 1982.

RIBEIRO, H; JAIME, P.C.; VENTURA, D. **Alimentação e sustentabilidade**. Estudos avançados, v. 31, n. 89, p. 185-198, 2017.

RIBEIRO, L. M. **O papel das representações sociais na educação ambiental**. Dissertação de Mestrado, pela Pontifícia Universidade Católica. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Rio de Janeiro, 2003.

RODRIGUES, M. S. B. **Crenças ambientais e comportamentos ecológicos de usuários do restaurante universitário da Universidade de Brasília**. 2011. 115 p. Tese (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília. 2011.

ROSA, A. C. M. **As grandes linhas e orientações metodológicas da educação ambiental**. In LEITE, A. L. T. A. e MININNI-MEDINA, N. (Org.) Educação ambiental: curso básico à distância: educação e educação ambiental I. Brasília: MMA, 2001. 5v. 2ª edição ampliada.

SCHNEIDER, A. F.; DA COSTA, R. P.; DE MESQUITA, M. A. **A atividade dos catadores de materiais recicláveis no Brasil: uma revisão bibliográfica**. 2018.

SFORNI, I. R.; OIKO, O. T.; MORETTI, I. C.; CULCHESK A. S. **Gestão de Resíduos: um estudo de caso em um Shopping Center em Maringá**. Trabalhos de Conclusão de Curso do DEP, v. 6, n. 1, 2010.

SILVA, C.C. da. **A percepção Ambiental de alunos dos anos finais do Ensino Fundamental do Município de Lucena – Paraíba**. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa – PB, 2012.

SILVA, M. do S. F; JOIA, P. R. **Situação socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis na cidade de Aquidauana/MS**. Revista Terra Plural, v. 2, p. 25-39, 2008.

SILVA, M. W. X. da; DOS SANTOS, E. A. **Avanços e desafios na Educação Ambiental no Brasil após a Conferência RIO+20: uma revisão da literatura nacional**. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, UFMS. 2019.

SILVA, P. J. DA. **Escolhas e influências dos consumidores de alimentos na modernidade reflexiva: um estudo em supermercados**. 2006. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná.

SILVA, S. da; FERREIRA, E.; ROESLER, C.; BORELLA, D.; GELATTI, E.; BOELTER, F.; MENDES, F. **Os 5R's da Sustentabilidade**. V Seminário de Jovens Pesquisadores em Economia e Desenvolvimento. Santa Maria, 2017.

SILVA, S. D. **Restaurantes: estudo sobre o aproveitamento das matérias- -primas e impactos das sobras ao meio ambiente**. 2008. 63f. Dissertação (Mestrado) Universidade de Taubaté/SP.

SOUZA, L.G. **Economia, Política e Sociedade**. 2006. Disponível em: <www.eumed.net/libros/2006a/lgs-eps/>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

STEINER, P. A. **Gestão de resíduos sólidos em centros comerciais do município de Curitiba-PR**. Curitiba, 2010.

SULAIMAN, S. N. **Educação ambiental, sustentabilidade e ciência: o papel da mídia na difusão de conhecimentos científicos**. *Ciência & Educação* (Bauru), v. 17, n. 3, p. 645-662, 2011.

TEIXEIRA, A. C. **Educação ambiental: caminho para a sustentabilidade**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, v. 1, n.2, p. 21-30, 2007.

TRAVASSOS, E. G. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2006.

VENZKE, C. S. **A geração de resíduos em restaurantes, analisada sob a ótica da produção mais limpa**. Encontro nacional de engenharia de produção, v. 21, 2001.

WASTE AND RESOURCES ACTION PROGRAMME – WRAP (2013). **Understanding out of home consumer food waste**. Disponível em: <<http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/OOH%20Report.pdf>>. Acesso em: 23 de abril 2020.

91% não percebem que sistema alimentar ameaça natureza. **World Wide Fund for Nature (WWF)**, 16 de outubro de 2018. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/informacoes/noticias_meio_ambiente_e_natureza/?67922/Dia-da-Alimentacao-91-no-percebem-que-sistema-alimentar-ameaa-natureza-segundo-estudo-do-WWF>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1- Idade: () Menos de 13 anos () 13 à 17 () 18 à 25 () 26 à 35 () 36 à 50 () Acima de 50

2- Sexo: () Feminino () Masculino

3- Escolaridade:

- () Ensino Fundamental Incompleto
- () Ensino Fundamental Completo
- () Ensino Médio Incompleto
- () Ensino Médio Completo
- () Ensino Superior

4- Com que frequência você se alimenta em shoppings?

- () Nunca
- () Raramente
- () Uma vez por semana
- () Mais de 1 vez por semana
- () Sempre

5- Em sua opinião, o modo ou o tipo de alimentação possui algum impacto no ambiente?

- () Sim
- () Não
- () Não possui opinião sobre o assunto

Se sim, de que forma? _____

6- Que tipo de resíduos você acha que são produzidos em sua alimentação? Marque mais de uma alternativa se necessário.

- () Orgânicos
- () Recicláveis
- () Não recicláveis
- () Outro. Qual? _____
- () Não possui opinião sobre o assunto

7- Você sabe qual o destino desses resíduos?

- () Sim
- () Não

Se sim, qual? _____

8- Em sua opinião, é importante saber qual o destino desses resíduos?

- () Sim

- Não
- Não possui opinião sobre o assunto

9- Caso tenha respondido sim na questão anterior, qual o motivo?

- Deixaria de consumir caso o destino não fosse considerado adequado
- Cobraria maior atenção das autoridades competentes
- Seria apenas para ter o conhecimento, mas não tomaria alguma atitude de cobrança

10- Em sua alimentação, a quantidade de resíduos produzidos é levada em consideração?

- Sim
- Não

11- Para diminuir seu impacto no ambiente o que você acredita que pode fazer (marque mais de uma opção se necessário):

- Frequentar locais preocupados com as questões ambientais e que descartem corretamente os resíduos produzidos
- Ter uma alimentação mais saudável e que produza menos resíduos
- Não acha que deve mudar a alimentação
- Não possui opinião sobre o assunto
- Outro: _____

12- Sobre os problemas ambientais, responda:

- Interferem de grande forma no dia a dia de todas as pessoas
- Não interferem no dia a dia da pessoas
- Não possui opinião sobre o assunto
- Outro: _____

13- De forma geral, você considera que as ações de preservação ambiental (marque mais de uma alternativa se necessário):

- Contribuem para o desenvolvimento econômico do país
- Prejudicam o desenvolvimento econômico do país
- Possuem relação direta com a saúde da população
- Não possui opinião sobre o assunto
- Outro: _____

14- De que forma você aprendeu a dar atenção às questões do meio ambiente?

- Notícias em geral (jornais, revistas, etc)
- Atividades relacionadas ao meio ambiente feitas em escola ou universidade
- Atividades relacionadas ao meio ambiente realizadas no próprio bairro/comunidade
- Problemas vivenciados no local de trabalho ou onde mora
- Não costuma dar atenção

15- Baseado em seus conhecimentos, o que você acredita que é Educação Ambiental?

- Mudança de atitude em relação a produção de lixo, reciclagem e poluição
- Mudança de atitudes em relação ao ambiente e sua preservação, incluindo a sociedade
- A educação que aborda temas relacionados somente a natureza e que não inclui o ser humano
- Não possui opinião sobre o assunto
- Outro: _____

16- Você acredita que a Educação Ambiental contribua com conhecimentos essenciais para a formação de uma consciência voltada à preservação do meio ambiente?

- Sim
- Não
- Não possui opinião sobre o assunto

17- Você gostaria de saber mais sobre educação ambiental e a preservação do meio ambiente?

- Sim
- Não

APÊNDICE B – PANFLETO PRODUZIDO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



Educação Ambiental são 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.

A Educação Ambiental tem como objetivo levar à compreensão e despertar a percepção sobre a importância de ações e atitudes para a conservação e a preservação do meio ambiente, em benefício da saúde e do bem-estar de todos.

RESÍDUOS SÓLIDOS E ALIMENTAÇÃO

Resíduo Sólido é todo material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade. Durante a alimentação há a geração de grande quantidade de resíduos sólidos, especialmente orgânicos e recicláveis que se descartados incorretamente

impactam de forma negativa no ambiente. Nos últimos anos a geração de resíduos se intensificou consideravelmente. O aumento desta produção vem provocando grandes impactos, sendo que sua taxa de geração é muito maior que a taxa de degradação.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AMBIENTE

A problemática ambiental está presente no cotidiano de todos. Assim, é dever de todos refletir sobre suas ações no ambiente. Nesse sentido, a Educação Ambiental é essencial para que os indivíduos percebam sua relação com o meio, de modo que isto estimule a mudança de hábitos frente aos problemas ambientais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES

Curso de Pós-graduação em Educação Ambiental
<https://www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/espeditambiental/>

REFERÊNCIAS

TEIXEIRA, A. C. Educação ambiental: caminho para a sustentabilidade. Revista Brasileira de Educação Ambiental. Lei nº 9.795, 27 de Abril de 1999. Dispõe sobre Educação Ambiental, 2007.
 Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
 MELO, A. M.; SILVA, F. L. H.; GOMES, J. P.; ALVES, N. M. C. Aproveitamento de Resíduos de Restaurante na Obtenção de Adubo Orgânico para Produção de Alface e Mudanças de Maracujazeiro e Mamoeiro, 2011.



Curso de Especialização em
Educação Ambiental



APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: A Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente.

Pesquisador responsável: Lavinia Martins Pires

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Centro de Ciências Rurais (CCR), Curso de Especialização em Educação Ambiental.

Telefone e endereço postal completo: (55) 3220- 8738. Avenida Roraima, 1000, prédio 44, sala 5320, 97105-970 – Santa Maria – RS.

Eu, Lavinia Martins Pires, responsável pela pesquisa A Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente, o convido a participar como voluntário deste estudo.

Esta pesquisa pretende pesquisar e analisar qual a Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a produção de resíduos sólidos em estabelecimentos alimentares e sobre o impacto que isto gera no meio ambiente. Acreditamos que ela seja importante porque há uma necessidade de sensibilizar as pessoas sobre os impactos que a grande produção de resíduos sólidos e seu descarte incorreto possuem no ambiente. A pesquisa consiste na aplicação de um questionário, onde sua participação constará de responder algumas perguntas objetivas sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente. Essas perguntas serão transcritas posteriormente pela pesquisadora. Todos os dados coletados ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável por um período de cinco anos após o término da pesquisa.

É possível que aconteçam os seguintes desconfortos ou riscos: ficar envergonhado e tímido para responder as questões. Esta pesquisa não apresenta nenhum risco para os respondentes. Entre os benefícios esperados com a pesquisa, destaca-se a compreensão em relação ao entendimento/conhecimento que as pessoas possuem acerca da destinação dos resíduos sólidos produzidos nas praças de alimentação. Esta compreensão pode auxiliar no estabelecimento de melhores estratégias de educação ambiental, objetivando pessoas mais bem instruídas e preocupadas com a preservação do meio ambiente. Durante todo o período da pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, basta entrar em contato com algum dos pesquisadores: (55) 984376286 ou dos e-mails laviniamartinspires@gmail.com, adrianocancelier@gmail.com.

Você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão

a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão.

As informações desta pesquisa são confidenciais e poderão divulgadas apenas em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Autorização

Eu, _____, após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro para que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, expresso minha concordância em participar deste estudo e assino este termo em duas vias, uma das quais me foi entregue.

Assinatura do voluntário

Assinatura do responsável pela obtenção do TCLE

Local: Santa Maria, RS.

APÊNDICE D – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do projeto: A Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente.

Pesquisador responsável: Adriano Cancelier

Instituição: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Rurais, Curso de Especialização em Educação Ambiental.

Telefone para contato: (55) 3220- 8738

Os responsáveis pelo presente projeto se comprometem a preservar a confidencialidade dos dados dos participantes envolvidos no trabalho, que serão coletados por meio de um questionário aplicado em dois Shoppings de Santa Maria, RS.

Informam, ainda, que estas informações serão utilizadas, única e exclusivamente, no decorrer da execução do presente projeto e que as mesmas somente serão divulgadas de forma anônima, bem como serão mantidas no seguinte local: José Marciano Caetano 630, Tancredo Neves, 97032-250, Santa Maria – RS. Por um período de cinco anos, sob a responsabilidade de Lavinia Martins Pires. Após este período os dados serão destruídos.

Santa Maria, ____ de _____ de 2019.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do pesquisador do projeto

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE E – TERMO DE ASSENTIMENTO

Assentimento informado para participar da pesquisa: A Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente.

Nome da criança/adolescente: _____

Eu, Lavinia Martins Pires, Bióloga, estudante de Pós-Graduação da Universidade de Santa Maria, Curso de Especialização em Educação Ambiental, com projeto de pesquisa para a conclusão do curso intitulado a Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente, gostaria de convidá-lo a participar da pesquisa de forma voluntária, tendo a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela decisão. Você poderá conversar com alguém antes de decidir participar da pesquisa. O objetivo geral do estudo será pesquisar e analisar a Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a produção de resíduos sólidos em estabelecimentos alimentares e sobre o impacto que isto gera no meio ambiente. Será feita aplicação de um questionário, onde sua participação constará de responder perguntas (que serão transcritas posteriormente) sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente, e sobre Educação Ambiental. Todos os dados ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável por um período de cinco anos após o término da pesquisa.

É possível que aconteçam os seguintes desconfortos: ficar envergonhado e tímido para responder as questões. Esta pesquisa não apresenta riscos. Entre os benefícios esperados estão à compreensão em relação ao entendimento que as pessoas possuem acerca da destinação dos resíduos sólidos produzidos nas praças de alimentação, o que pode auxiliar no estabelecimento de melhores estratégias de educação ambiental, objetivando pessoas mais instruídas e preocupadas com o ambiente. As informações da pesquisa serão confidenciais e poderão divulgadas, apenas, em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação.

Depois que a pesquisa for concluída os resultados serão informados para você e seus pais. Durante todo o período da pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir esclarecimento. Para isso, entre em contato com os pesquisadores: (55) 984376286 ou dos e-mails laviniamartinspires@gmail.com, adrianoancelier@gmail.com.

Certificado do assentimento: eu entendi que a pesquisa é sobre A Percepção dos frequentadores de Praças de Alimentação de Shoppings de Santa Maria sobre a geração e o impacto dos resíduos sólidos no ambiente. Também compreendi que fazer parte dessa pesquisa significa responder a perguntas sobre a produção e o impacto de resíduos sólidos e sobre Educação Ambiental. Eu aceito participar dessa pesquisa.

Assinatura da criança ou adolescente: _____

Assinatura dos pais/responsáveis: _____

Assinatura do pesquisador: _____

Data: ____/____/____