

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE  
RIBEIRÃO PRETO**

**MARIANA SILVA ERNESTO COELHO**

**Fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos  
estudantis da USP de Ribeirão Preto**

**Ribeirão Preto**

**2014**

Prof. Dr. Marco Antonio Zago  
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Dante Pinheiro Martinelli  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Profa. Dra. Sonia Valle Walter Borges de Oliveira  
Chefe de Departamento de Administração / FEA-RP

MARIANA SILVA ERNESTO COELHO

**Fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos  
estudantis da USP de Ribeirão Preto**

Monografia apresentada à Faculdade de Economia,  
Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da  
Universidade de São Paulo, para a obtenção do título  
de Bacharel em Administração.

Orientador: Profa. Dra. Sonia Valle Walter  
Borges de Oliveira

Ribeirão Preto  
2014

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

#### FICHA CATALOGRÁFICA

COELHO, M.S.E.

Fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, 2014.

p. 67

Trabalho entregue ao décimo primeiro dia do mês de Novembro de 2014, na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto – FEA- RP para a disciplina de Trabalho de Conclusão do Curso II.

Professor Orientador: OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de.

## **DEDICATÓRIA**

*Dedico este trabalho aos meus pais Marcelo e Tárcia que sempre me apoaram e estiveram ao meu lado em todas minhas realizações.*

“Todos querem o perfume das flores, mas poucos sujam as mãos para cultivá-las.”

Augusto Cury

## RESUMO

COELHO, Mariana Silva Ernesto. **Fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto.** 2014.

67 f. Monografia (Graduação em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

Este trabalho buscou analisar os fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto. Para tal, foram apresentados o referencial teórico que dá suporte ao assunto e a metodologia utilizada para a coleta de dados. Foram realizados dois tipos de pesquisa diferentes em relação à sua natureza: qualitativa e quantitativa. Para a parte qualitativa foram realizadas duas entrevistas, uma com a empregada doméstica de uma república e a outra com uma funcionária da limpeza de um alojamento da USP de Ribeirão Preto. Já para a parte quantitativa, foram distribuídos questionários para os alunos, de forma impressa e online, sendo obtidas quarenta e duas respostas, o que compõe a amostra da pesquisa. Após a análise dos dados obtidos, pôde ser percebido que faltam campanhas incentivadoras para segregação de resíduos pela cidade de Ribeirão Preto e o diálogo entre os estudantes das moradias sobre o assunto. Os alunos estão conscientes da importância da questão, porém, não estão motivados a realizar a segregação do lixo domiciliar ou diminuir a quantidade de resíduos produzida. A motivação aumenta quando são oferecidos benefícios em troca da participação deles na segregação.

**Palavras-chave:** Segregação de Resíduos. Coleta Seletiva. Estudantes Universitários.

## ABSTRACT

COELHO, Mariana Silva Ernesto. **Motivational factors of solid wastes segregation into student housing and student accommodations of USP Ribeirão Preto.** 2014. 67 f. Monograph (Graduation in Management) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

This paper aimed to analyze the motivational factors of solid waste segregation into shared student houses and student accommodations of USP Ribeirão Preto. In order to achieve it, the theoretical background that gives support to the subject and the methodology used to collect data were presented. Two types of research were conducted differently in relation to their nature: qualitative and quantitative. For the qualitative part two interviews, one with the maid of a student house and the other one with a cleaning employee of a student accommodation of USP Ribeirão Preto, were performed. For the quantitative part, printed and online questionnaires were distributed for the students. Forty-two responses were obtained, which comprise the research sample. After the data analyze, it was noticed that there is a lack of incentive campaigns about solid waste segregation in Ribeirão Preto and dialogue among students of these housing about the subject. Students are aware of the importance of the issue, however they are not motivated to do the waste segregation on their homes or decrease the amount of waste produced. Motivation increases when benefits are offered in exchange for their participation in segregation.

**Keywords:** Solid Waste Segregation. Selective Garbage Collection. College Students.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
1.1    Problema de Pesquisa .....	11
1.2    Objetivos.....	11
1.3    Justificativa .....	12
1.4    Estrutura do Trabalho .....	12
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1    Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável .....	13
2.2    As relações: crescimento econômico, desenvolvimento e qualidade de vida. .....	16
2.3    As relações: desenvolvimento, crescimento econômico e preocupação ambiental..	18
2.4    Problemas ambientais: resultados da organização social e econômica .....	19
2.5    Problemas ambientais: acúmulo de resíduos sólidos .....	21
2.6    Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos .....	24
2.7    Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos do município de Ribeirão Preto: ações e metas .....	25
2.8    Aspectos motivacionais da segregação de resíduos sólidos .....	27
2.9    Características e hábitos de estudantes em relação ao consumo sustentável.....	29
2.5 Considerações .....	31
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>31</b>
3.1    Tipos de Pesquisas .....	31
3.2    Pesquisa Qualitativa.....	32
3.2.1 <i>Análise da pesquisa qualitativa em uma república estudantil da USP de Ribeirão Preto</i> .....	32
3.2.2 <i>Análise da pesquisa qualitativa em um alojamento estudantil da USP de Ribeirão Preto</i> .....	33
3.3    Pesquisa Quantitativa.....	33
3.3.1 <i>Análise e tratamento de dados da pesquisa quantitativa</i> .....	34
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>55</b>
<b>5. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICE A – MATERIAL PARA COLETA DE DADOS: ROTEIRO PARA A PESQUISA QUALITATIVA.....</b>	<b>61</b>
<b>APÊNDICE B - MATERIAL PARA COLETA DE DADOS: QUESTIONÁRIO PARA A PESQUISA QUANTITATIVA .....</b>	<b>61</b>

## SUMÁRIO DE FIGURAS

Figura 1: Perfil dos respondentes .....	35
Figura 2: No bairro ou no campus onde moro existe o serviço de coleta seletiva oferecido pela prefeitura municipal.....	36
Figura 3: O povo é responsável pelo destino do lixo .....	37
Figura 4: O poder público é responsável pelo destino do lixo .....	37
Figura 5: Sei qual é o destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto .....	38
Figura 6: A separação do lixo é muito importante .....	38
Figura 7: Sinto-me incomodado com a sujeira das ruas .....	39
Figura 8: As ruas estão sujas e quando chove o lixo entope bueiros .....	39
Figura 9: A higiene da minha república ou do meu alojamento é importante .....	40
Figura 10: Participo da coleta seletiva realizando a segregação dos resíduos sólidos de minha república ou de meu alojamento .....	41
Figura 11: Participando da coleta seletiva, minha república ou meu alojamento contribui para a não poluição do meio ambiente e Separo o lixo para diminuir a utilização de recursos da natureza .....	42
Figura 12: Separo o lixo para não desperdiçar material reciclável e Separo o lixo porque acredito que a reciclagem é importante para a preservação ambiental .....	43
Figura 13: Separo o lixo para contribuir com as cooperativas de catadores de lixo .....	43
Figura 14: Preocupo-me com as gerações futuras e Preocupo-me com a saúde das pessoas...	44
Figura 15: Busco reduzir a quantidade de lixo que produzo .....	45
Figura 16: Separar lixo é um dever.....	46
Figura 17: Separar lixo é um prazer .....	46
Figura 18: Separar lixo é uma satisfação .....	47
Figura 19: Separar o lixo é uma obrigação de todos .....	48
Figura 20: Sentiria mais motivado a separar o lixo se soubesse qual é o destino dado ao material recolhido em Ribeirão Preto .....	49
Figura 21: Sentiria mais motivado a separar o lixo se a minha república ou o meu alojamento recebesse algum benefício em troca .....	50
Figura 22: Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar o material reciclável por descontos na conta de energia elétrica da minha república .....	50
Figura 23: Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar certa quantia pré-estipulada de material reciclável por eletrodomésticos para a minha república ou alojamento.....	51
Figura 24: Sentiria mais motivado a separar o lixo se vendêssemos o material reciclável para indústrias, gerando uma fonte de renda para a minha república ou alojamento .....	52
Figura 25: Sinto-me incomodado quando as pessoas que moram comigo não separam o lixo .....	53
Figura 26: Sou motivado pelas pessoas que moram comigo a separar o lixo .....	53
Figura 27: Procuro incentivar as pessoas que moram comigo a separar o lixo .....	54
Figura 28: A cidade de Ribeirão Preto incentiva a separação do lixo e A minha faculdade incentiva a separação do lixo .....	55

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo Gomes, Gorni e Dreher (2011), a sociedade vem sentindo, ao longo dos últimos anos, o efeito de várias mudanças ecológicas, que resultam em tragédias em todos os cantos do mundo, sendo que o cenário promove um repensar sobre o comportamento humano em sua relação com o ambiente. Ou seja, a sociedade se desperta depois que passa a sentir os efeitos de alterações climáticas e ambientais no seu dia-a-dia.

Atualmente, um problema ambiental enfrentado tanto pela população quanto pelas prefeituras é o acúmulo de resíduos sólidos. De acordo com Pirani (2010), a produção de resíduos sólidos está aumentando enquanto a destinação dos mesmos ainda é inadequada em grande parte dos municípios brasileiros. Para Borges (2012), procurar alternativas para o problema dos resíduos sólidos urbanos é necessário à medida que os recursos naturais disponíveis estão se esgotando e o meio ambiente está seriamente prejudicado com tanta poluição.

Desse modo, o que vem sendo proposto pelo governo federal é a participação e o engajamento da população e das prefeituras municipais neste processo, a partir da segregação de resíduos sólidos nas residências pelos municípios e a coleta seletiva e a correta destinação destes pelas prefeituras. Fato este comprovado pela entrada em vigor da Política Nacional de Resíduos Sólidos (regulamentada pelo decreto 7.404 de 23 de dezembro de 2010) que prevê a redução e a prevenção na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos. Com ela, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2014), as prefeituras terão que se enquadrar e adotar medidas que farão parte do seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, mostrando ações e metas relacionadas ao tema para os próximos anos.

Além disso, em conjunto com as ações realizadas pelos governos, segundo Borges (2012), os cidadãos que têm maior consciência sobre o assunto estão mudando as atitudes no seu dia-a-dia, visando à contribuição para o futuro do planeta. Segundo o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (2004, p.11, apud GOMES, 2006, p.27) os consumidores mostram-se mais atentos a aspectos ligados ao comportamento das empresas, incluindo a preocupação que ela demonstra com as normas de preservação ambiental e sua transparência em relação a essas informações, sendo a principal ferramenta para o consumo consciente e cidadão.

Dentro do contexto das universidades, de acordo com Furiam e Günter (2006), a responsabilidade pelo adequado gerenciamento de resíduos passa pela sensibilização dos

seguintes atores: professores, alunos e funcionários envolvidos diretamente na geração desses resíduos, além de seus diversos setores administrativos que podem ter relação com a questão (prefeitura, compras, almoxarifado, etc.). Já Rocha, Júnior e Magalhães (2012), autores de um estudo realizado em uma instituição de ensino superior no Rio Grande do Sul, afirmam que a educação é apontada como capaz de influenciar as pessoas nas mudanças de atitude em relação à contribuição para a gestão de resíduos sólidos.

Assim, considerando os estudantes universitários como aqueles que já receberam um nível de educação acima da média do país, pois já estão cursando graduação em nível superior e estão inseridos em um ambiente dinâmico, onde é possível obter informações relacionadas aos cuidados e preservação do meio ambiente, busca-se a partir desse trabalho identificar quais fatores motivariam os estudantes que moram em alojamentos ou repúblicas estudantis da USP de Ribeirão Preto a segregarem os resíduos sólidos.

## 1.1 Problema de Pesquisa

O problema principal de pesquisa deste trabalho é: quais são os fatores que motivam os estudantes universitários em suas repúblicas ou alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto a realizarem a segregação de resíduos sólidos domiciliares?

## 1.2 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é analisar os fatores motivacionais da segregação de resíduos em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto.

Já os objetivos específicos são:

- Apresentar os principais conceitos de Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável, sob os focos do crescimento econômico, qualidade de vida e preocupação ambiental;
- Elencar os problemas ambientais resultantes da organização social e econômica, bem como da geração e acúmulo de resíduos sólidos;
- Levantar a legislação relacionada aos resíduos sólidos no Brasil;
- Descrever as ações e metas do Plano de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos do município de Ribeirão Preto;
- Descrever aspectos motivacionais da segregação de resíduos sólidos identificados na literatura;

- Descrever características e hábitos de estudantes universitários em relação ao consumo sustentável.

### **1.3 Justificativa**

A partir desta pesquisa, espera-se que com a parte teórica sejam compreendidas as diferenças entre os conceitos que hoje são relevantes na manutenção do planeta: desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, em conjunto com as três dimensões desta última: econômica, ambiental e social. Sendo assim, busca-se entender a relação encontrada entre o crescimento econômico e o desenvolvimento com a qualidade de vida e com a preocupação ambiental, elencando os principais problemas socioambientais gerados, dando ênfase ao problema do acúmulo de resíduos sólidos.

Já a partir da análise do estudo, parte prática, espera-se que através da compreensão dos fatores que motivam os estudantes universitários que vivem em repúblicas ou alojamentos estudantis a segregarem os resíduos sólidos domésticos e os entregarem para a coleta seletiva, sejam apontadas medidas e sugestões que fariam com que fossem aumentadas a preocupação e a participação deles em relação à questão da gestão dos resíduos sólidos, tendo em vista que estes estudantes serão os chefes de famílias ou gestores de empresas em um futuro não muito distante.

### **1.4 Estrutura do Trabalho**

O trabalho está estruturado da seguinte maneira: no primeiro capítulo é apresentada a introdução, incluindo o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa. Já no segundo capítulo está o referencial teórico que dá embasamento aos assuntos e temas abordados no trabalho. Por fim, o terceiro capítulo traz a metodologia que será adotada para a coleta de dados. A seguir serão apresentadas as referências utilizadas e o apêndice, contendo o roteiro de perguntas e o questionário que fazem parte da metodologia.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico deste trabalho tem como temas principais: a apresentação dos conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, as relações do crescimento econômico e do desenvolvimento com a qualidade de vida e com a preocupação ambiental, os problemas ambientais hoje encontrados resultados da organização social e econômica, o

problema do acúmulo de resíduos sólidos, a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos no país e no município de Ribeirão Preto, os fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos e as características e hábitos de estudantes universitários em relação ao consumo sustentável.

A seguir, tem-se a apresentação dos temas que serão posteriormente discutidos na análise dos resultados da pesquisa.

## **2.1 Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável**

Cada vez mais ouve-se as palavras sustentabilidade ou desenvolvimento sustentável no nosso dia-a-dia, porém, ainda se tem dúvida sobre o real significado e aplicação correta dos termos.

Segundo Pirani (2010), o início da elaboração do conceito de desenvolvimento sustentável deu-se no ano de 1972, com a publicação pelo Clube de Roma (organização independente sem fins lucrativos) do relatório *Limites do Crescimento*, elaborado pelo *Massachusetts Institut of Technology* (MIT), liderado pelo pesquisador Dennis L. Meadons. Ainda segundo o autor, o documento conhecido por defender a tese do “desenvolvimento zero” descrevia situações para o futuro a longo prazo da humanidade e do planeta, sugerindo que mediante medidas efetivas e a cooperação poderiam ser reduzidas as ameaças para o futuro, colocando em discussão duas opiniões completamente distintas: crescimento econômico a todo custo ou taxa zero de crescimento.

De acordo com Pirani (2010), no mesmo ano realizou-se em Estocolmo, Suécia, a Conferência de Estocolmo, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), sendo a primeira atitude mundial em busca da preservação ambiental, objetivando a conscientização da sociedade a fim de melhorar a relação com o meio ambiente. Segundo o autor, existiam duas opiniões distintas expostas no parágrafo anterior: os Estados Unidos da América foi o primeiro país a se dispor a reduzir a poluição, defendendo o “desenvolvimento zero”, enquanto os países subdesenvolvidos, que tinham como base econômica o crescimento focado no aumento da taxa de industrialização defendiam o “desenvolvimento a qualquer custo”. Neste caso, segundo Pirani (2010), entra o maior mérito da conferência: buscar criar um caminho intermediário entre os dois pontos de vista, sugerindo o Ecodesenvolvimento ou Desenvolvimento Sustentável.

“A idéia de desenvolvimento sustentável está focada na necessidade de promover o desenvolvimento econômico satisfazendo os interesses da geração presente, sem, contudo, comprometer a geração futura” (OLIVEIRA, 2002, p.42). Ou seja, deve-se atender “às

necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das novas gerações atenderem às suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p.46).

Já no ano de 1980, de acordo com Capra (2011), o conceito de sustentabilidade foi definido pelo analista do ambiente Lester Brown, fundador do Worldwatch Instituto (sediado em Washington) que, segundo ele, uma comunidade sustentável é aquela capaz de satisfazer às próprias necessidades sem reduzir as oportunidades das gerações futuras.

Atualmente, de acordo com Schmidt (2014), a definição mais difundida é a divulgada a partir do trabalho da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (conhecida como Comissão Brundtland por ser presidida por Gro Harlem Brundtland, ex-Primeira Ministra da Noruega), no documento encomendado pelas Nações Unidas intitulado "Nosso Futuro Comum" ("Our Common Future"), que usou a mesma definição de Brown para o conceito de desenvolvimento sustentável: "o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades" (CMMAD, 1991, p.46).

A partir daí, percebe-se que a definição reafirma um princípio básico da sustentabilidade, o da visão de longo prazo, sugerindo que os interesses das gerações futuras devam ser considerados nas decisões tomadas no presente, mostrando que o foco no futuro está ligado ao tema.

De acordo com Pirani (2010), a segunda conferência internacional organizada pela ONU para debater este tema ocorreu no Rio de Janeiro em 1992, intitulada como Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) e popularmente conhecida como Rio 92 ou Eco-92. Segundo o autor, nesta ocasião, foi criada a Agenda 21, que "pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica" (BRASIL, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE BRASILEIRO, AGENDA 21, 2014 ), sendo firmado por 179 países.

Já em 2002, Diniz (2002) explica como ocorreu neste ano a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS), a chamada Rio+10, em Johannesburgo na África do Sul, a fim de se obter um plano de ação factível. "A Rio+10 destaca-se mais por mencionar os problemas da globalização e detalhar um plano de implementação que, embora quase não traga metas quantitativas, inicia uma ação coletiva rumo à proteção ambiental conjugada ao desenvolvimento econômico e social" (DINIZ, 2002, p.34).

"Vinte anos depois da Eco-92, representantes de ONGs, empresas, de setores da sociedade civil chefes de Estado e de governo voltaram a se reunir para debater quais os

rumos o planeta deve tomar para manter um crescimento sustentável e reduzir as agressões ao meio ambiente, na tentativa de reverter uma situação quase limite no que diz respeito à natureza” (ESTADÃO, 2012, p.01).

De acordo com a ONU Brasil na Rio+20 (2012), essa reunião ocorreu no Rio de Janeiro, nomeada como Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, uma das maiores conferências da ONU já realizada, sendo que foi neste evento que 188 países assinaram o documento “O Futuro que Queremos”. Porém, segundo o Envolverde (2012), para Brundtland, o documento não é suficiente para apontar a humanidade em uma trajetória de sustentabilidade, alertando que os limites ambientais do planeta já foram ultrapassados e é preciso ações mais efetivas.

Hoje, de acordo com Claro, Claro e Amâncio (2008), várias novas definições para os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável já apareceram na literatura e aparecerão com novos autores, porém, o que na maioria das vezes são reafirmadas são as três dimensões que os formam e que se relacionam: dimensão econômica, ambiental e social, ou também intituladas como *tripple bottom line*, conhecido como 3 Ps: *people, planet e profit*.

Segundo Almeida (2002), a dimensão econômica refere-se à economia formal e informal, sendo esta última as atividades que geram serviços para as pessoas, aumentando a renda monetária e seu padrão de vida. Já de acordo com o Laboratório de Sustentabilidade em Tecnologia da Informação e Comunicação (LASSU, 2014) da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, também devem ser analisados temas ligados à produção, distribuição e consumo de bens e serviços, sempre levando em conta as outras duas dimensões.

A segunda dimensão, a ambiental ou ecológica, de acordo com Almeida (2002), faz com que as empresas sintam-se estimuladas a considerar o impacto de suas atividades sobre o meio ambiente, contribuindo para a integração da administração ambiental na rotina de trabalho. Complementando, de acordo com o LASSU (2014), a empresa ou sociedade deve pensar nas formas de amenizar os impactos e compensar o que não é possível amenizar, levando em conta a legislação ambiental e os princípios do Protocolo de Kyoto (1997).

Por fim, a dimensão social, segundo Almeida (2002), consiste no aspecto social relacionado às qualidades dos seres humanos, como suas habilidades, dedicação e experiências, abrangendo os ambientes interno e externo da empresa. Segundo o LASSU (2014), trata-se do “capital humano” de um empreendimento, comunidade ou sociedade como um todo, devendo ser estabelecidos salários justos que estejam adequados à legislação trabalhista, sendo preciso também pensar em aspectos como o bem-estar dos funcionários, levando em conta qualidade do ambiente de trabalho, saúde do trabalhador e da sua família.

Após o estudo da definição e das três dimensões básicas, pode-se perceber que o foco da sustentabilidade hoje é a preocupação do balanceamento do ambiente em conjunto com o desenvolvimento social e econômico. Desse modo, os autores Claro, Claro e Amâncio (2008) afirmam ser necessário criar um espírito de responsabilidade comum como processo de mudança, para que seja possível alcançar uma harmonia entre a exploração de recursos materiais, os investimentos financeiros e as rotas de desenvolvimento tecnológico. Ainda segundo eles, desenvolvimento é tido como um processo de transformação, combinando o crescimento econômico com as mudanças sociais e culturais, dentro dos limites físicos dos ecossistemas.

Neste trabalho, dentro desta definição das dimensões do conceito de sustentabilidade, se enquadrando na dimensão ambiental ou ecológica, será conceituada a segregação de resíduos sólidos, demonstrando como está sendo feito o gerenciamento na cidade onde estão localizados as repúblicas e os alojamentos que serão posteriormente analisados.

## **2.2 As relações: crescimento econômico, desenvolvimento e qualidade de vida.**

“O desenvolvimento da indústria e o crescimento dos padrões de consumo têm levado o homem a refletir sobre a vida que leva. Isto é, pensar sobre os efeitos do processo de crescimento econômico no padrão de vida da sociedade”. (OLIVEIRA, 2002, p.38).

Exemplificando o parágrafo acima, conforme capítulo anterior, durante debates e convenções de âmbito nacional e internacional nos anos 1990, discutiu-se o conceito de desenvolvimento sustentável, nos demonstrando que as nações passaram a se preocupar com os impactos do processo de crescimento e progresso na qualidade de vida e também com as implicações causadas no meio ambiente. Surge neste momento a questão entre a relação do desenvolvimento, crescimento econômico e qualidade de vida e a relação entre desenvolvimento, crescimento industrial e preocupação ambiental.

Após a Segunda Guerra Mundial foram intensificados os debates sobre o desenvolvimento econômico. Segundo Sunkell e Paz (1988, apud OLIVEIRA, 2002), terminado o conflito bélico, que foi resultado de fatores econômicos, políticos e históricos, o tema foi encarado por todos os países, principalmente os aliados, que queriam livrar o mundo dos problemas que os perseguiam (e ainda perseguem) nos períodos anteriores: guerra, desemprego, miséria, discriminação racial, desigualdades políticas, econômicas e sociais. De acordo com o autor, foi nessa época que foram criadas a primeira Declaração Inter-aliada de 1941 e a Carta do Atlântico, em que ambas são expressados os desejos de condições igualitárias economicamente e socialmente.

Já em 1945, de acordo com Oliveira (2002), em São Francisco, nos Estados Unidos da América, deu-se a criação oficial da Organização das Nações Unidas (ONU), que desde então objetiva buscar o crescimento econômico em conjunto com a manutenção da qualidade de vida (crescimento social), resolver problemas internacionais relativos a economia, cultura e sociedade, buscando ao mesmo tempo o respeito aos direitos humanos e o estreitamento de laços entre os países. Ainda de acordo com o autor, com a criação da ONU foram intensificados os debates acerca do conceito e dos meios para se alcançar o desenvolvimento de maneira sustentável.

Apesar de toda a discussão sobre crescimento econômico e desenvolvimento, de acordo com Scatolin (1989, p.06) os conceitos não são igualmente definidos por autores.

“Poucos são os outros conceitos nas Ciências Sociais que têm-se prestado a tanta controvérsia. Conceitos como progresso, crescimento, industrialização, transformação, modernização, têm sido usados frequentemente como sinônimos de desenvolvimento. Em verdade, eles carregam dentro de si toda uma compreensão especificados fenômenos e constituem verdadeiros diagnósticos da realidade, pois o conceito prejulta, indicando em que se deverá atuar para alcançar o desenvolvimento” (SCATOLIN, 1989, p.06).

Vasconcellos e Garcia (1998, p.205) consideram que o crescimento econômico deve levar as nações ao seu desenvolvimento, porém, deve ser acompanhado de aumento do nível da sua qualidade de vida, incluindo “as alterações da composição do produto e a alocação de recursos pelos diferentes setores da economia, de forma a melhorar os indicadores de bem-estar econômico e social” (VASCONCELLOS e GARCIA, 1998, p.205).

Na mesma linha, Oliveira (2002) afirma que o desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e, principalmente, humana e social. Para o autor, desenvolvimento nada mais é que o crescimento – incrementos positivos no produto e na renda – transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, dentre outras.

Desse modo, percebe-se que mesmo que existam diferenças na definição do conceito de desenvolvimento e que “apesar das divergências existentes entre as concepções de desenvolvimento, elas não são excludentes. Na verdade, em alguns pontos, elas se completam” (SCATOLIN, 1989, p.24), como exposto anteriormente, alguns autores acreditam que o crescimento econômico deve levar ao desenvolvimento e consequentemente ao aumento da qualidade de vida.

### **2.3 As relações: desenvolvimento, crescimento econômico e preocupação ambiental.**

“A preocupação em se preservar o meio ambiente foi gerada pela necessidade de oferecer à população futura as mesmas condições e recursos naturais de que dispomos” (OLIVEIRA, 2002, p.42).

Antes mesmo do surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, de acordo com Oliveira (2002), Thomas Malthus escreveu a obra *An Essay on the Principle of Population* (1798), deixando claro sua preocupação com a falta de alimentos para o futuro, já que o crescimento da população deveria ser maior que a capacidade mundial da produção de alimentos. No entanto, ainda segundo o autor, Malthus não imaginava que modernizações desde o setor agrícola até o setor de processamento de alimentos aconteceriam, e que a população teria seu crescimento desacelerado, principalmente em nações mais desenvolvidas.

Já em 1972, segundo Oliveira (2002), o Clube de Roma, já citado anteriormente neste trabalho, divulgou o relatório *Limites do Crescimento* contendo cinco temas que deveriam ser considerados vindos da teoria malthusiana e acrescentando novos elementos: 1) aceleração da industrialização; 2) aumento dos indicadores de desnutrição; 3) rápido crescimento populacional; 4) depreciação dos recursos naturais não renováveis e 5) deterioração do meio ambiente. Segundo o autor, a partir deste documento, as pessoas foram atentadas para os problemas ambientais já existentes, como poluição e degradação ambiental.

De acordo com Oliveira (2002), pós Revolução Industrial, o que se pode observar é que os índices de industrialização dos países, principalmente os em desenvolvimento, estão cada vez maiores, sendo que o grau de industrialização está ligado ao crescimento econômico e ao grau de deteriorização do ambiente.

“A necessidade de promover a industrialização e o crescimento econômico ofusca a visão dos planejadores e dificulta a visualização daquilo que realmente importa no processo de desenvolvimento: a qualidade de vida da população” (OLIVEIRA, 2002, p.45). Sendo assim, ao lado do crescimento industrial, o que se vê é uma exploração, algumas vezes, sem controle, que nos obriga a enxergar a gravidade da situação e a rever a forma como agimos em relação ao ambiente.

Ainda de acordo com Oliveira (2002), hoje há um movimento alarmante em relação ao desenvolvimento sustentável, buscando a redução dos índices de degradação ambiental e a conscientização da população. Segundo o autor, no Brasil e no mundo várias organizações não governamentais (ONGs) e governos com seus órgãos de fiscalização planejam ações para controlar a poluição e para preservação ambiental.

## 2.4 Problemas ambientais: resultados da organização social e econômica

Como já mostrado anteriormente, os problemas ambientais vieram à tona em meados dos anos 1970, na medida em que as nações foram crescendo economicamente sem a preocupação essencial que deveriam ter em relação ao ambiente, causando danos profundos e algumas vezes irreversíveis a ele.

“A busca desenfreada pela industrialização e pelo desenvolvimento econômico levou a maioria dos países do mundo a concentrar seus esforços na promoção do crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), deixando a qualidade de vida em segundo plano. O crescimento econômico era visto como meio e fim do desenvolvimento” (OLIVEIRA, 2002, p.37).

Segundo Silva e Francischett (2012), pode-se afirmar que as questões ambientais se tornaram um obstáculo para o poder público, pois, com todas as forças voltadas à industrialização, fez com que não se refletisse sobre os problemas que isso traria para a natureza e para a sociedade. “A exploração desenfreada do meio ambiente trouxe consigo inúmeras consequências, isso fez cair por terra o pensamento de que os recursos da natureza seriam inesgotáveis” (SILVA e FRANCISCHETT, 2012, p.01).

Assim, pode-se perceber que durante anos a questão ambiental vem sendo marcada pela relação de conflito entre a sociedade e o meio ambiente em que ela vive, marcada por destruição e esgotamento de recursos. Ao passo em que as nações se industrializam, elas se expandem urbana e demograficamente, contribuindo para o agravamento dos principais problemas ambientais.

Em 2012, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2012) foi lançado um relatório conhecido como GEO-5 (Panorama Ambiental Global), que representa a avaliação mais conceituada das ONU sobre o estado, as tendências e a perspectiva do meio ambiente global. Segundo o programa, o relatório foi preparado para analisar a situação da saúde ambiental e dar estímulo aos debates sobre o assunto que aconteceriam nos próximos anos. Nele estão apontados os principais problemas e situações que afigem a população hoje em dia, sendo alguns deles:

- Os fatores múltiplos e interconectados, inclusive secas combinadas com pressões socioeconômicas, que afetam a segurança humana;
- Os aumentos da temperatura média acima dos limiares em algumas localidades têm levado a impactos significativos na saúde humana, como a maior incidência de malária;
- A maior frequência e gravidade dos episódios climáticos, como enchentes e secas, num patamar inédito, afetam tanto os bens naturais quanto a segurança humana; as

mudanças de temperaturas em aceleração e o aumento do nível do mar estão afetando o bem-estar humano em alguns locais. Afetam, por exemplo, a coesão social de muitas comunidades, inclusive comunidades locais e indígenas e o aumento do nível do mar ameaça alguns bens naturais e a segurança alimentar dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento;

- Perdas significativas da biodiversidade e constante extinção de espécies estão afetando o suprimento de serviços ecossistêmicos, como o colapso de diversas atividades pesqueiras e a perda de espécies usadas para fins medicinais (GEO-5, 2012).

Hoje, estes problemas citados acima e vários outros que também contribuem para a degradação ambiental tem gerado reações sociais no mundo, sendo que de acordo com Gonçalves, Gonçalves e Quinet (2010), forma-se uma nova consciência que sensibiliza as pessoas em torno das questões relacionadas ao meio ambiente: a conscientização ecológica, que consiste em compreender que os seres humanos habitam com todos os outros seres vivos um lar em comum, o planeta Terra. Ainda segundo os autores, todos os atos praticados pelos homens interferirão direta ou indiretamente no equilíbrio do planeta.

Segundo Lima (1999), essa conscientização ecológica está sendo materializada nos movimentos sociais, nos meios científicos e nas mídias, sendo apoiada por ONGs, governos e instituições privadas como empresas e bancos, todos ambos nacionais e internacionais.

Já no Brasil, ainda segundo Viola e Leis (1991, apud LIMA, 1999) o movimento iniciado a partir de minorias de cientistas e militantes ambientalistas, organizados entorno da denúncia de agressões e da defesa dos ecossistemas, foi gradualmente se ampliando, conquistando novos espaços, até ganhar a feição multissetorial que hoje o caracteriza. Segundo o autor, o movimento expandiu o foco de atenção, para incluir também questões como a ecologia política, a questão demográfica, a relação entre desigualdade social e degradação ambiental, a questão ética, as relações norte-sul e a busca de um novo modelo de desenvolvimento.

Assim, o que se espera é que além de militantes ambientalistas e pessoas ligadas ao assunto, pessoas comuns se conscientizem e acrescentem no seu dia-a-dia medidas básicas, rápidas e fáceis que podem contribuir para uma diminuição desses problemas citados que, caso as pessoas não mudem o modo de agir e pensar, serão ainda mais agravados.

Na próxima parte deste referencial teórico, o foco será um problema grande hoje existente, o acúmulo de lixo, que pode ser diminuído a partir de uma medida simples: a segregação de resíduos para a reciclagem.

## 2.5 Problemas ambientais: acúmulo de resíduos sólidos

Conforme exposto anteriormente, o acúmulo de resíduos sólidos contribui para a intensificação dos problemas ambientais existentes. Hoje, o lixo urbano tornou-se uma preocupação ambiental nos municípios brasileiros, sendo que este problema envolve desde como a população descarta o lixo até uma correta gestão dos governos em relação à coleta, ao tratamento e ao descarte do mesmo, uma vez que a preocupação deveria existir por todos nas cinco etapas a seguir: segregação, coleta, transporte, tratamentos e disposição final.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (1998, apud GALBIATI, 2004) descreve o termo lixo como “qualquer coisa que seu proprietário não quer mais, em um dado lugar e em um certo momento, e que não possui valor comercial”.

Segundo Andreoli *et. al.*, (2007), Lima (2004) e Barros & Moller (2007), Resoluções do CONAMA (nímeros 05, 06, 14, 237, 283, 307, 308, 313, 358, 459) e ABLP (2009) (apud OLIVEIRA, 2012) são quatro os tipos de resíduos sólidos existentes:

- Urbano: residencial/doméstico; comercial e institucional; resíduos e material de descarte de construção civil; especial (certos tipos de lixo hospitalar, resíduos de baixa radioatividade, lixo industrial especial e lixos de portos e aeroportos); área da saúde excluindo o lixo infecto-contagioso (lixo comum de hospitais, postos de saúde, farmácias, clínicas e laboratórios); séptico ou infecto-contagioso (lixo especial contendo principais vetores de doenças infecto-contagiosas); público (varrição, capina das ruas e remoção de grandes volumes); lama de ETE;
- Industrial: indústrias de transformação, alimentícias, etc.;
- Agrícola: embalagens de agrotóxicos e fertilizantes; material de poda; excrementos;
- Radioativo: lixo e combustíveis de reatores nucleares; raios-X; armas.

Já para Hess (2002) o acúmulo de lixo é um fenômeno exclusivo das sociedades humanas. Segundo o autor, em um sistema natural não há lixo: o que não serve mais para um ser vivo é absorvido por outros, de maneira contínua. Porém, ele acredita que o homem produz uma quantidade e variedade de lixo muito grande, ocasionando a poluição do solo, das águas e do ar com resíduos tóxicos, além de propiciar a proliferação de vetores de doenças.

De acordo com o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), no ano 2000, 81% da população brasileira era urbana. Porém, de acordo com o instituto (IBGE, 2010), já em 2010, ano do último censo realizado, o número passou para 84%, representando um acréscimo de quase 23 milhões de habitantes urbanos, mostrando um

importante aumento do grau de urbanização do país. Sendo assim, de acordo com a Fovest (2014), o ritmo de expansão da cidade é mais acelerado que a ampliação da sua infra-estrutura, tendendo a piorar com o tempo, sendo que nas regiões mais pobres a questão do lixo soma-se com a miséria, a falta de saneamento básico e a ocupação caótica dos espaços urbanos.

“Na onda do consumismo, produtos duráveis dão lugar aos menos duráveis. A prática de reformar e consertar utensílios domésticos até vestimentas dá lugar à de descartar. Ainda é comum ouvir que “os produtos antigos eram mais duráveis.” Mas hoje já se começa a perceber, inclusive nos países industrializados, que é preciso reverter esse quadro de consumo desenfreado” (MAGALHÃES, 2012).

Segundo Ribemboim (2001), o que se percebe é que o enorme aumento da capacidade de consumir dos ricos e o rápido crescimento populacional entre os pobres criam pressões insustentáveis sobre meio ambiente.

De acordo com Zapparoli (2008), cada ser humano é responsável pela produção de cinco quilos de lixo diariamente. Ainda segundo Zapparoli (2008, apud PORQUE RECICLAR, 2008) do total de lixo produzido diariamente no Brasil, cerca de 88% é descartado em aterros sanitários, menos de 3% do lixo vão para usinas de compostagem e somente 2% de todo o lixo produzido é reciclado. Na metrópole de São Paulo, de acordo com a Secretaria Municipal de Serviços da Prefeitura de São Paulo, a quantia gerada por dia é em média 18 mil toneladas de lixo (entre lixo residencial, de saúde, restos de feiras, podas de árvores, entulho, etc.), sendo que só de resíduos domiciliares são coletados quase 10 mil toneladas por dia.

Já em relação à composição do lixo urbano, segundo indicadores ambientais da cidade do Rio de Janeiro, entre o período de 1995 e 2004, o lixo urbano recolhido na cidade era formado na grande maioria por matéria orgânica, aproximadamente 45 a 59%, seguido do papel e papelão com 18%, plástico 15%, vidro 3% e o restante eram materiais com baixo potencial para reciclagem e com alto poder poluidor, incluindo pilhas, lâmpadas fluorescentes e baterias.

Hoje, fala-se em 5 “R’s dos resíduos, a fim de se demonstrar a importância do acúmulo e tratamento dado ao lixo. De acordo com a Agenda Ambiental na Administração Pública divulgada pelo Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (2008), os 5 “R” são: Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recursar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos.

Segundo a Agenda, entende-se como Repensar a reconsideração da necessidade de consumo e dos padrões de produção e descarte adotados. Já Reduzir refere-se a evitar os desperdícios, consumir menos produtos, sempre preferindo aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e que tenham maior durabilidade. Já o termo Reaproveitar é definido como uma forma de evitar que vá para o lixo aquilo que não é lixo, reaproveitando tudo o que estiver em bom estado. Reciclar significa transformar materiais usados em matérias-primas para outros produtos por meio de processos industriais ou artesanais. Neste momento entra o conceito de reciclagem, que de acordo com o PNUD (1998, apud GALBIATI, 2004), é definido como “o processo de reaproveitamento dos resíduos sólidos, em que os seus componentes são separados, transformados e recuperados, envolvendo economia de matérias-primas e energia, combate ao desperdício, redução da poluição ambiental e valorização dos resíduos”. E por fim, Recusar consumir produtos que gerem impactos socioambientais significativos refere-se a não consumir desnecessariamente e não consumir produtos que gerem impactos ambientais significativos.

Voltando ao conceito de reciclagem, segundo o Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE, 2013), o número subiu de 5 milhões de toneladas de materiais reciclados em 2003 para 7,1 milhões no ano de 2008, o que corresponde a 13% dos resíduos gerados nas cidades. Já quando se considera apenas a parte seca (plástico, vidro, metais, papel e borracha), o índice de reciclagem aumentou de 17% em 2004 para 25% em 2008, enxergando um retorno financeiro visível: R\$ 12 bilhões por ano são movimentados no setor. Porém, de acordo com pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2011), o Brasil está perdendo aproximadamente \$8 bilhões por ano por não reciclar os resíduos que poderiam ser reciclados, mas que acabam sendo encaminhados para outros destinos, como aterros e lixões, isso porque de acordo com o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (2012), o serviço só está presente em 8% dos municípios brasileiros. De acordo com a divulgação do IBGE (2009), a maior parte do lixo, aproximadamente 63% do coletado no país vai parar em lixões, causando problemas nas áreas que eles estão localizados, como a contaminação do solo, sem o mínimo controle sanitário ou ambiental, sendo um lixo depósito a céu aberto e com acesso livre de animais e de catadores.

De acordo com o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (2014), para auxiliar no avanço necessário ao Brasil no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos foi promulgada após 20 anos de trâmite legislativo, a lei 12.305 de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (regulamentada pelo decreto 7.404 de 23 de dezembro de

2010). Ainda de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2014), a lei prevê a redução e a prevenção na geração de resíduos, tendo como proposta a prática de hábitos de consumo sustentável e um conjunto de instrumentos para propiciar o aumento da reciclagem e da reutilização dos resíduos sólidos (aquele que tem valor econômico e pode ser reciclado ou reaproveitado) e a destinação ambientalmente adequada dos rejeitos (aquele que não pode ser reciclado ou reutilizado). Além disso, o Ministério espera que a PNRS ajude o país a atingir a meta de 20% de índice de reciclagem de resíduos até o ano de 2015.

Por causa da nova lei, as prefeituras dos municípios foram obrigadas a adotar medidas para alcançar a correta coleta e posterior destino dos resíduos sólidos no país, explicitadas na próxima parte deste referencial teórico.

## 2.6 Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos

A responsabilidade da coleta e destinação final dos resíduos sólidos por parte do poder público já existe há anos, confirmado na afirmação feita pelo prefeito da cidade de Vitória, em 1914: “Nenhum serviço é de mais relevância para uma cidade que o da sua limpeza. O viajante que anda pelas ruas de uma Capital e as encontra sujas, poeirentas, sem a necessária higiene será certamente um mau propagandista dos seus foros de centro civilizado” (MINGO e LIMA, 2002, p. 46).

Além disso, consta na Constituição Federal que o poder público municipal tem o dever de zelar pela limpeza urbana e realizar a coleta e destinação final do lixo. Porém, essa obrigação passou a ser reafirmada e ganhou uma base sólida com os princípios e responsabilidades explícitas na lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010). Segundo a lei, o que hoje estamos acostumados a ver, principalmente nos pequenos municípios, são os lixões a céu aberto que, até agosto de 2014 (quatro anos de prazo estipulado pela lei) deverão ser erradicados e aterros que sigam as normas ambientais deverão ser construídos para substituição. A lei ainda proíbe as atividades de catação e criação de animais e não é permitida a instalação de moradias próximas às essas áreas. Outras medidas exigidas por ela são: implantação pelas prefeituras da coleta seletiva de recicáveis das residências e construção de sistemas de compostagem para orgânicos, que deverão ser usados como adubos.

De acordo com o Art. 5, inc. XIX da Lei 12300/06, São Paulo, Coleta Seletiva é “o recolhimento diferenciado de resíduos sólidos, previamente selecionados nas fontes geradoras, com o intuito de encaminhá-los para reciclagem, compostagem, reuso, tratamento ou outras destinações alternativas.” Já de acordo com Lopes (2011), a implantação da coleta seletiva é uma ação educativa que busca uma mudança de mentalidade da população, agindo

como fator contribuinte na transformação da consciência ambiental de modo que incentive outras práticas ecologicamente corretas que busquem o desenvolvimento sustentável. Ou seja, a implantação da coleta seletiva municipal depende da colaboração de pessoas interessadas em adotar esse hábito, sendo que o sucesso depende do comprometimento dos municípios.

Já Compostagem, de acordo com Pinto e González (2008, apud LOPES, 2011), é um processo aeróbico de decomposição controlada por diferentes populações de microrganismos, sendo que na primeira fase ocorrem as reações bioquímicas de oxigenação mais intensas, com degradação ativa e na segunda incide-se o processo de humificação. Ainda de acordo com o autor, tal técnica transforma a matéria orgânica em fertilizante, proporcionando o retorno de nutrientes e matéria orgânica ao solo, formando um produto que pode ser aplicado como adubo, sem consequências ambientais indesejáveis. Assim, segundo ele, uma vez implantado o sistema de compostagem para resíduos orgânicos, como restos alimentares, será reduzida a quantidade levada para os aterros, com benefícios ambientais e econômicos (econômico por ser possível o uso do composto como adubo).

De acordo com o Compromisso Empresarial para Reciclagem (CEMPRE, 2013), as providências que deverão ser tomadas pelos municípios a partir da nova lei fazem parte de um novo conceito: o gerenciamento integrado do lixo, que envolve diferentes soluções, como a reciclagem e a disposição dos rejeitos em aterros que seguem critérios ambientais. De acordo com Castilhos Junior et al. (2003), o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos deve ser integrado, englobando etapas articuladas entre si, desde ações visando a não geração de resíduos até a disposição final, compatíveis com os demais sistemas do saneamento ambiental, sendo essencial a participação do governo, iniciativa privada e sociedade civil organizada.

Hoje, os projetos ligados à sustentabilidade do município fazem parte do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município. A seguir serão explicitadas ações que fazem parte do gerenciamento integrado do lixo do município de Ribeirão Preto.

## **2.7 Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos do município de Ribeirão Preto: ações e metas**

Em janeiro de 2012, a prefeitura municipal de Ribeirão Preto divulgou em seu site o Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos da lei federal número 11.445 de 05 de janeiro de 2007. De acordo com o PMSB Ribeirão Preto (2012), nesta lei fica definido que além do conceito tradicional que alcançava somente os serviços de abastecimento de água potável e esgoto sanitário, agora é incluído também a limpeza urbana e manejo de resíduos

sólidos e a drenagem e o manejo de águas pluviais. Ainda de acordo com o plano, por lei o saneamento é visto como uma questão de Estado, reforçando a ideia de planejamento sustentável, tanto do ponto de vista da saúde e do meio ambiente como do ponto de vista financeiro. A busca pela universalização e integralidade da prestação dos serviços, sempre com transparência e sujeita ao controle social, é outro ponto destacado. O saneamento básico tem que ser pensado em conjunto com as demais políticas de desenvolvimento urbano e regional voltadas à melhoria da qualidade de vida, bem como à busca permanente por uma gestão eficiente dos recursos hídricos. (PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO, 2012).

De acordo com o plano divulgado pela prefeitura do município, o PMSB poderá abranger a totalidade dos serviços ou ser específico para cada um deles: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. No entanto, a lei 12.305 de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, admite a elaboração de um plano único, que contemple todos os serviços (art.19). De acordo com a Prefeitura municipal (2012), ela irá apresentar inicialmente o Plano Setorial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, sendo intitulado como “Política de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Ribeirão Preto”, em que ela define manejo dos resíduos sólidos como “um conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário de varrição e limpeza de logradouros e vias públicas”. Desse modo, a prefeitura espera que com este planejamento as atividades voltadas à gestão dos resíduos sólidos sejam integradas, permitindo a manutenção da qualidade ambiental do município.

Para estabelecer os objetivos, metas e ações propostas no âmbito deste plano para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos, de acordo com a Prefeitura Municipal (2012) foram adotadas as seguintes prioridades: a não geração, a redução, a minimização, o reuso, a reciclagem, a recuperação, incluindo a valorização energética e compostagem e o tratamento e a destinação final adequados. Sendo assim, no plano foram traçadas metas de curto (1 a 4 anos), médio (4 a 8 anos) e longo prazo (8 a 20 anos) para que os pontos acima sejam atingidos. Como por exemplo, em relação à Coleta Convencional de Resíduos Sólidos Urbanos, espera-se que já no curto prazo, em 100% dos domicílios esteja sendo feito o uso dos serviços de coleta de resíduos sólidos, buscando atingir uma eficácia plena.

Já em relação à Coleta Seletiva e Valorização dos Recicláveis, de acordo com a Prefeitura Municipal (2012), a oferecida pelo município, em 2012, possuía uma abrangência

bastante limitada e atingia, apenas, 27 bairros ou aproximadamente 15% da população, respondendo por somente 0,74% do total da coleta geral domiciliar. Sendo assim, no longo prazo espera-se que a coleta seletiva, porta a porta, atenda 70% da população. Além disso, o plano municipal ainda prevê ações como promover a reavaliação periódica e as adequações necessárias relativas aos quantitativos de veículos e/ou equipamentos destinados à coleta seletiva e da mão de obra alocada e desenvolver ações e direcionar o trabalho de educação ambiental para todas.

Em relação ao Tratamento e Destinação Final de resíduos, de acordo com a Prefeitura Municipal (2012), eles não são mais recebidos no lixão municipal de Ribeirão Preto desde o ano de 2006, sendo os resíduos domiciliares destinados a um aterro sanitário privado (CGR de Guatapará). Assim, a prefeitura adotou como objetivos: incentivo do uso de tecnologias limpas no tratamento dos resíduos domiciliares, a garantia da disposição e da destinação final adequadas dos resíduos domiciliares gerados no município, a redução da disposição de resíduos domiciliares em aterros sanitários, mediante o uso de processos de reaproveitamento/reciclagem (Usinas de triagem e processamento de resíduos domiciliares instaladas junto às áreas de disposição final) e a análise da viabilidade técnica-operacional e financeira do aproveitamento do biogás, no antigo lixão de Ribeirão Preto.

De acordo com o plano municipal (2012), todas as ações expostas acima foram elaboradas levando em conta perspectivas futuras de critérios como: demografia, desenvolvimento econômico, habitação, sistema territorial urbano e geração de resíduos, domiciliares, da construção civil, do setor da saúde e da coleta seletiva. Desse modo, espera-se que as medidas e metas definidas pela prefeitura sejam suficientes para os números futuros destes critérios.

## 2.8 Fatores motivacionais da segregação de resíduos sólidos

Dubrin (2003, p. 110) afirma que “sabemos que uma pessoa está motivada quando ela realmente despende esforço para alcance da meta”. Ou seja, a motivação existe quando o comportamento de alguém é incentivado por algum tipo de razão.

Sendo assim, nesta parte do trabalho serão expostos os fatores que, segundo pesquisas já realizadas, motivam ou que estimulam as pessoas a segregarem resíduos sólidos em suas residências.

Varella (2011) realizou um estudo de caso de coleta seletiva no município de Itaúna (MG) a fim de analisar os fatores que interferem na eficiência e viabilidade da reciclagem como forma de tratamento de resíduos sólidos urbanos. Dentro desse problema foram

analisados os fatores que influenciam a separação na fonte, sendo consideradas como fonte as residências municipais. “Para que todo sistema de coleta seletiva funcione, é necessário o engajamento dos indivíduos que separam (e em certa medida produzem) resíduos”, VARELLA (2011, p.101).

Assim, a partir dos casos estudados, a pesquisadora elencou os seguintes fatores como influenciadores da atividade de separação na fonte: vínculos sociais entre catadores e moradores, critérios de separação, programação da coleta e configuração dos imóveis.

Como vínculo social entre catadores e moradores, a pesquisadora observou que a população trata os materiais recicláveis como uma forma de “ajudar o próximo”, entregando-os para algum conhecido, não os colocando na rua onde qualquer um pode pegar. Nesse caso, os moradores separam apenas o que os catadores querem, e o restante, com menor valor de mercado, é destinado às cooperativas de reciclagem.

Já como critérios de separação, a população foi orientada a separar os materiais em “secos” e “molhados”, sendo que os secos seriam destinados a reciclagem. Porém, foram observados que os “secos” que estavam sendo coletados, muitas vezes, não eram materiais que poderiam ser reciclados, como por exemplo, foram encontradas folhas secas de árvores ou guardanapos engordurados nesse material.

O critério programação da coleta envolve fatores como dias, horários e a freqüência da mesma, sendo que quando a programação é alterada, os moradores nem sempre acompanham a mudança. Como por exemplo, nos feriados, dias que a coleta não é realizada, a população deveria estocar o material por mais tempo em casa, porém, isso nem sempre ocorre.

Por fim, o critério configuração dos imóveis refere-se ao fato de que algumas vezes os moradores não têm espaço suficiente para alocar os materiais até o dia da coleta seletiva. De acordo com a pesquisadora, a configuração dos imóveis, no sentido de existir lugares apropriados para a estocagem dos resíduos, se revelou uma condição que pode favorecer ou não a separação na fonte.

Heller (2009) realizou um estudo sobre motivação na segregação de resíduos, tendo como base a cidade de Porto Alegre (RS). A pesquisadora buscou caracterizar os atores domésticos no processo de coleta seletiva de lixo da cidade. Para isso, considerou o processo de decisão de compra do consumidor, considerando que o sucesso do programa de coleta seletiva está ligado ao comportamento do consumidor, pelo fato dele ser o agente principal na geração do lixo. De acordo com Kotler (1998, apud HELLER, 2009), as cinco etapas do processo de decisão de compra são: Reconhecimento do problema, Busca de informações, Avaliação de alternativas, Decisão de compra e Descarte.

“O indivíduo é muito influenciado pelo meio em que vive, recebendo estímulos que o motivam ou não a ter determinadas atitudes”, HELLER (2009, p.14). Sendo assim, de acordo com Kotler (1998, apud HELLER, 2009) a tomada de decisão dentro desse processo de compra é influenciada por fatores: culturais, sociais, pessoais e psicológicos. Desse modo, dentro do estudo, a autora propõe que estes, além de motivarem o comportamento de compra do consumidor, influenciam as suas atitudes, como por exemplo, o hábito de separação de resíduos ou não.

Em relação aos fatores culturais, Heller (2009) propõe que na sociedade existem grupos capazes de influenciar outros grupos com suas idéias, comportamentos e valores, alterando o modo de pensar. A autora propõe que os hábitos positivos devem ser ensinados na escola e transmitidos de pais para filhos.

Já os fatores sociais referem-se ao fato de que os consumidores se encontram em diferentes classes sociais, sendo que indivíduos da mesma classe compartilham valores, interesses e comportamentos.

Já os fatores pessoais são as seguintes características: idade e estágio de ciclo de vida, ocupação e condições econômicas, estilo de vida e personalidade.

Por fim, os psicológicos são aqueles que influenciam o comportamento do indivíduo, estando ligados ao aprendizado, à motivação, à percepção e às crenças.

Em sua conclusão, Heller (2009) afirma que as pessoas têm o comportamento diretamente ligado aos fatores de influência psicológicos, pessoais e sociais. Alguns aprenderam a separar o lixo reciclável por meio de panfletos e divulgação na TV, outros aprenderam no local de trabalho, pois neste caso é uma escola que está sempre tendo palestras sobre o tema e outros foram pelo bom senso.

Desse modo, pode-se perceber que de acordo com as duas pesquisadoras acima, os fatores que motivam as pessoas a segregarem os resíduos são tanto ligados ao dia-a-dia do morador, como a hora que a coleta passará na sua residência, até motivos psicológicos, como o fator aprendizado ou sociais, como a classe social a que o indivíduo pertence.

## 2.9 Características e hábitos de estudantes em relação ao consumo sustentável

O consumo sustentável tornou-se disciplina fundamental no cotidiano dos discursos e práticas de administração, sendo pesquisado por estudiosos e por empresas socialmente e ecologicamente responsáveis, visto que a sociedade vem se conscientizando do seu papel em relação ao meio ambiente. (GOMES, GORNI e DREHER, 2010). Desse modo, hoje, espera-

se que uma consciência ecológica seja despertada nas pessoas para que elas estejam atentas ao consumo sustentável. Segundo Calomarde (2000, apud GOMES, GORNI e DREHER, 2010), consciência ecológica representa o componente de crenças e conhecimentos ecológicos. O autor afirma que ela é aumentada por meio da recordação e da informação que se faz chegar ao consumidor sobre os produtos e marcas ecológicas, especialmente mediante a tangibilização dos benefícios, os conhecimentos e as crenças ecológicas que o consumidor mantém.

Já o consumo sustentável implica necessariamente, em redução de consumo. Desta forma, “consumo sustentável não é uma quantidade específica entre o baixo consumo causado pela pobreza e o super-consumo gerado pela riqueza, mas um padrão de consumo bem diferente para todos os níveis de renda pessoal em países do mundo todo” (GONÇALVES-DIAS e MOURA, 2007, p.05).

Gomes, Gorni e Dreher (2010) realizaram um estudo para analisar os hábitos de comportamento dos universitários sobre o consumo sustentável. Com uma amostra de 330 estudantes, a pesquisa foi feita de maneira quantitativa e realizada na cidade de Blumenau (SC). Os pesquisadores partiram do pressuposto de que estes estudantes têm acesso aos conhecimentos que favoreçam um comportamento adequado ligado ao consumo sustentável, pelo fato deles estarem matriculados em nível superior.

Após aplicação dos questionários e análise dos dados, os pesquisadores descobriram que os jovens entrevistados têm uma preocupação com a conservação ambiental no momento de decisão de consumo, porém, na prática existe uma valorização da relação custo-benefício em detrimento da relação custo-conservação ambiental e/ou contribuição pessoal com a aquisição de produtos e embalagens menos nocivos ao ambiente. Ainda segundo os pesquisadores, a intenção é boa, mas na prática a atitude é diferente. Eles explicaram que o que pode contribuir para esse fato são duas causas: ainda há pouca cultura de conscientização presente na sociedade e os produtos ecológicos apresentam preços maiores quando comparados aos demais produtos oferecidos no mercado.

Desse modo, concluíram que para uma geração que conta com poucos recursos econômicos, essa situação pode ser resultado da falta de alternativa econômica para participarativamente dos movimentos em prol do consumo sustentável. Ou seja, pode-se perceber que mesmo que alguns universitários sejam engajados em consumir produtos sustentáveis e/ou ecologicamente corretos, para eles, a renda ainda é um fator que dificulta a consolidação da compra.

## 2.5 Considerações

A partir do referencial teórico acima, percebe-se que os problemas ambientais relacionados ao acúmulo de resíduos sólidos foram, como todos outros problemas ambientais, agravados com o surgimento da industrialização, sem a necessária preocupação com o ambiente. Além disso, em áreas urbanas a geração de resíduos tornou-se maior em conjunto com os hábitos de consumo desenfreados.

Hoje, medidas estão sendo tomadas pelo governo federal, sendo uma delas a imposição para que as prefeituras municipais se planejem e criem o seu Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município. Uma vez as metas sendo seguidas, espera-se que a situação relacionada à gestão de resíduos sólidos possa vir a melhorar no decorrer dos anos.

No entanto, as ações públicas não farão sentido se não forem alinhadas com mudanças nos hábitos dos cidadãos. Espera-se que seja despertada a consciência ambiental e ela seja refletida em diminuição do consumo desnecessário, a preocupação com a segregação de resíduos, entre outras medidas simples no dia-a-dia das pessoas que podem trazer benefícios ao meio ambiente.

## 3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão expostos os elementos usados para dar desenvolvimento ao trabalho. Serão explicados os tipos de pesquisas que foram aplicadas, as ferramentas para a coleta de dados e a amostra analisada.

### 3.1 Tipos de Pesquisas

Este trabalho busca encontrar os fatores que motivam os estudantes universitários moradores de repúblicas ou alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto a realizarem a segregação dos resíduos sólidos domiciliares e a entrega destes para a coleta seletiva. Além disso, busca-se descrever características e hábitos de estudantes em repúblicas e alojamentos estudantis relacionados a este tema.

Para tal, além do referencial teórico que dá suporte ao assunto, foi realizada uma pesquisa explicativa realizada de duas formas em relação à sua natureza: qualitativa e quantitativamente.

Segundo Gil (1991, apud SILVA e MENEZES, 2005) a pesquisa explicativa tem como objetivo identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos

fenômenos, sendo que aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão ou o porquê das coisas. Sendo assim, esse tipo de pesquisa dará base para entender as razões que motivariam os universitários residentes em repúblicas ou alojamentos estudantis a segregarem os resíduos sólidos domésticos.

### **3.2 Pesquisa Qualitativa**

Em relação à natureza da pesquisa, de acordo com Malhotra (2001, p. 155, apud VIEIRA e TIBOLA, 2005) a pesquisa qualitativa é definida como uma técnica de “... pesquisa não estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras, que proporciona insights e compreensão do contexto do problema”.

Assim, para a realização da parte qualitativa do trabalho foram realizadas duas entrevistas semiestruturadas, uma com uma doméstica de uma república e a outra com uma funcionária responsável pela limpeza de um alojamento estudantil, ambas escolhidas por conveniência. Para Manzini (2013), a entrevista semiestruturada está focalizada em um assunto sobre o qual confeccionamos um roteiro com perguntas principais, complementadas por outras questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista. Desse modo, para a realização da entrevista, foi usado um roteiro pré-estipulado que se encontra no apêndice deste trabalho e que foi seguido com a flexibilidade para alterá-lo durante o andamento da conversa.

Além disso, como as entrevistas foram realizadas em campo, dentro da república e do alojamento foi possível realizar a observação individual, feita pelo pesquisador, possibilitando observar se as respostas condizem com a situação encontrada no local.

#### **3.2.1 Análise da pesquisa qualitativa em uma república estudantil da USP de Ribeirão Preto**

No dia 14 de outubro de 2014 foi realizada uma visita a uma república estudantil onde foi feita a entrevista com a empregada doméstica do local. Situada no bairro Jardim Recreio, na casa moram dezessete pessoas, todos homens e estudantes de diversos cursos da USP de Ribeirão Preto.

Primeiramente foi questionado sobre a existência do serviço de coleta seletiva no bairro. A funcionária afirmou que não é oferecido este serviço, porém, ela disse que mesmo assim influencia os moradores a separarem o lixo, pois, como na USP é possível encontrar locais de entrega dos materiais recicláveis, os estudantes podem entrega-los quando vão para a aula. Porém, ela relatou que mesmo deixando os materiais recicláveis ensacados e prontos

para serem levados para a USP, é muito difícil algum morador se mostrar disposta a leva-los, sendo que o que acaba ocorrendo é o acúmulo do material na garagem da república. Assim, como o lixo fica muito tempo acumulado, ela o coloca na rua, e acredita que passam catadores que pegam para vendê-lo.

Outro ponto a ser destacado é o fato de que apesar de existir na área comum da república dois recipientes de descarte dos resíduos diferentes, um para recicláveis, outro para o material orgânico, a funcionária destacou que os moradores costumam jogar restos de comidas junto com os materiais recicláveis ou, algumas vezes, quando jogam os recicláveis, eles não os limpam. Sendo assim, ela relatou que perde tempo separando esse lixo, ou que às vezes ela tem que joga-lo no lixo comum, por não ser possível a separação por tanta sujeira.

Sendo assim, durante a entrevista foi percebido o desânimo da funcionária com essa situação. Quando questionado sobre quem se mostra preocupado com a questão ambiental do acúmulo do lixo, ela disse que ela é a mais engajada com a questão, além disso, disse que apesar de insistir para a segregação dos resíduos, ela não é levada a sério pela maioria dos integrantes da república.

### **3.2.2 Análise da pesquisa qualitativa em um alojamento estudantil da USP de Ribeirão Preto**

A segunda entrevista em campo foi em um alojamento estudantil da USP de Ribeirão Preto, com uma funcionária da empresa terceirizada que realiza a limpeza das moradias do campus. A conversa durou cerca de dez minutos e aconteceu no dia 4 de novembro de 2014.

Primeiramente, a funcionária afirmou que há o serviço de coleta seletiva que passa duas vezes por semana dentro do campus e que ela acredita que seja oferecido pela empresa contratada pela prefeitura. Além disso, ela disse que os alunos estão cientes da existência deste serviço, porém, poucos se mostram preocupados com a questão ambiental do acúmulo do lixo.

Como pôde ser visto durante a visita, dentro do alojamento existem recipientes próprios para o descarte do lixo reciclável nas áreas comuns do local, como por exemplo, nos corredores e na cozinha, mostrando a influência do local para a questão da segregação dos resíduos sólidos. Porém, segundo a funcionária, o comportamento de cada morador é diferente do outro. Alguns lavam o material reciclável antes do descarte, outros descartam restos de comida e material orgânico junto com os materiais recicláveis.

## **3.3 Pesquisa Quantitativa**

A pesquisa quantitativa foi realizada em forma de questionário estruturado, a partir de temas que se mostram relevantes na motivação da separação dos resíduos. Tal questionário foi adaptado do já aplicado por Borges (2012), na cidade de Porto Alegre (RS) e encontra-se no apêndice deste trabalho. Ele foi hospedado no Google Docs e aplicado em alunos da USP de Ribeirão Preto que moram em repúblicas ou alojamentos estudantis tanto de maneira online, com o questionário disponível no grupo da FEARP no facebook e na forma impressa, sendo passado para os alunos na sede da FEARP e em um alojamento estudantil da USP de Ribeirão Preto, no período de 17 a 21 de outubro de 2014.

Para a realização da coleta dos dados foi utilizada a escala do tipo Likert de cinco pontos, sendo que as respostas variavam de discordo totalmente a concordo totalmente. De acordo com Stefano et al. (2007), nesse tipo de escala os números indicam a posição e/ou quanto às respostas diferem entre si em determinadas características ou elementos.

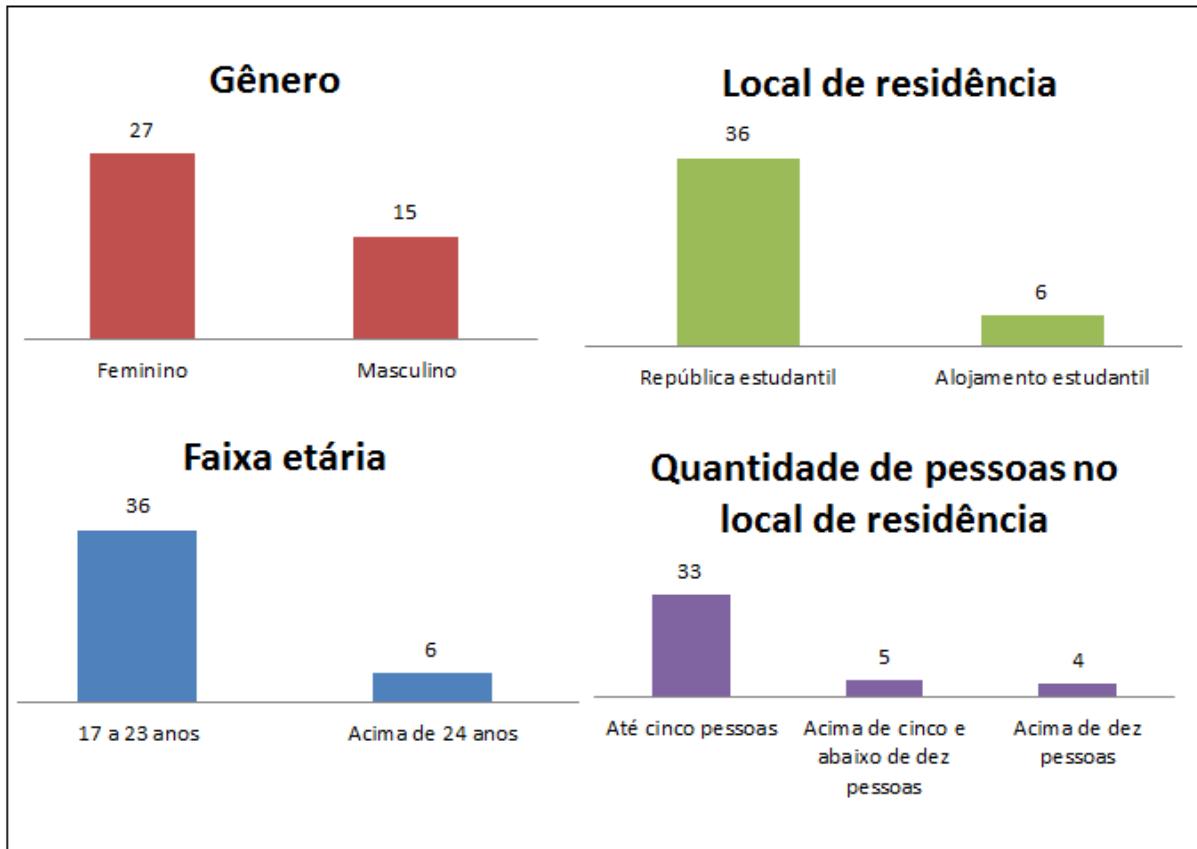
Foram 42 alunos da USP de Ribeirão Preto que responderam os questionários, compreendendo a amostra da pesquisa. Após a tabulação dos mesmos, foi aplicada estatística básica para a análise dos resultados.

Segundo Günther (2006), a partir da pesquisa quantitativa tenta-se obter um controle máximo sobre o contexto, inclusive produzindo ambientes artificiais com o objetivo de reduzir ou eliminar a interferência de variáveis interferentes e irrelevantes. Günther (2006, p. 203) afirma que “entre as variáveis irrelevantes e potencialmente interferentes, incluem-se tanto atributos do pesquisador, por exemplo, seus valores, quanto variáveis contextuais ou atributos do objeto de estudo”.

### **3.3.1 Análise e tratamento de dados da pesquisa quantitativa**

#### **3.3.1.1 Perfil dos respondentes**

O questionário aplicado possui questões fechadas sobre o perfil dos respondentes. Sabendo que todos participaram da pesquisa são alunos da USP de Ribeirão Preto, buscou-se identificar qual o gênero, a faixa etária, o local de residência do respondente (república ou alojamento estudantil) e a quantidade de pessoas que moram junto com ele.



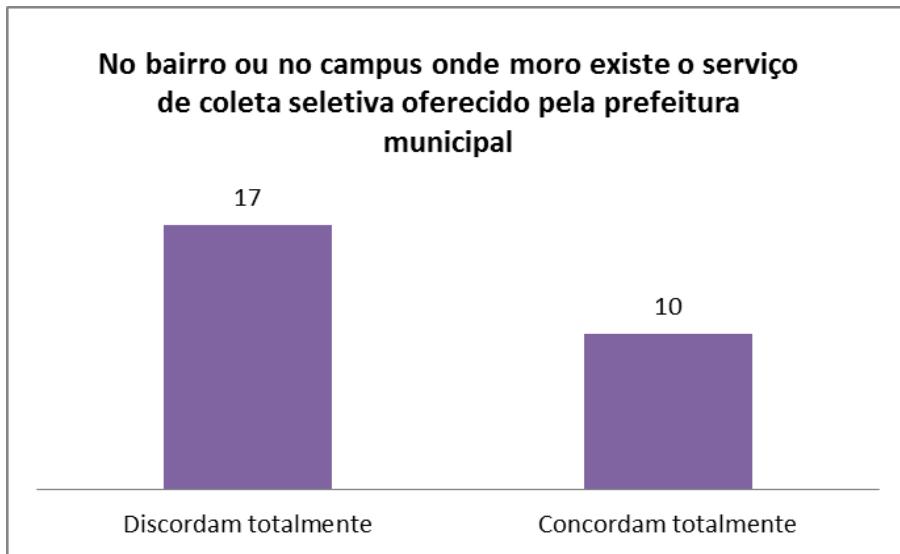
**Figura 1: Perfil dos respondentes**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Analizando a amostra, pode-se perceber que a maioria dos respondentes é do gênero feminino, aproximadamente 65%, 85% deles moram em repúblicas estudantis, também 85% estão na faixa etária de 17 a 23 anos, e 78% moram em repúblicas ou alojamentos com até cinco pessoas.

### 3.3.1.2 Serviço de Coleta Seletiva

Na primeira afirmativa do questionário, os respondentes deveriam concordar ou não com a existência do serviço de coleta seletiva oferecido pela prefeitura municipal no bairro onde residem. Apenas dez estudantes concordaram totalmente com a existência do serviço, enquanto dezessete pessoas (aproximadamente 40%) responderam que discordam totalmente, ou seja, no bairro onde vivem não há coleta seletiva. Todos os estudantes que moram em alojamento do campus concordaram totalmente com essa afirmação, sendo um fator positivo dos alojamentos da USP de Ribeirão Preto, reconhecido pelos alunos.



**Figura 2: No bairro ou no campus onde moro existe o serviço de coleta seletiva oferecido pela prefeitura municipal**

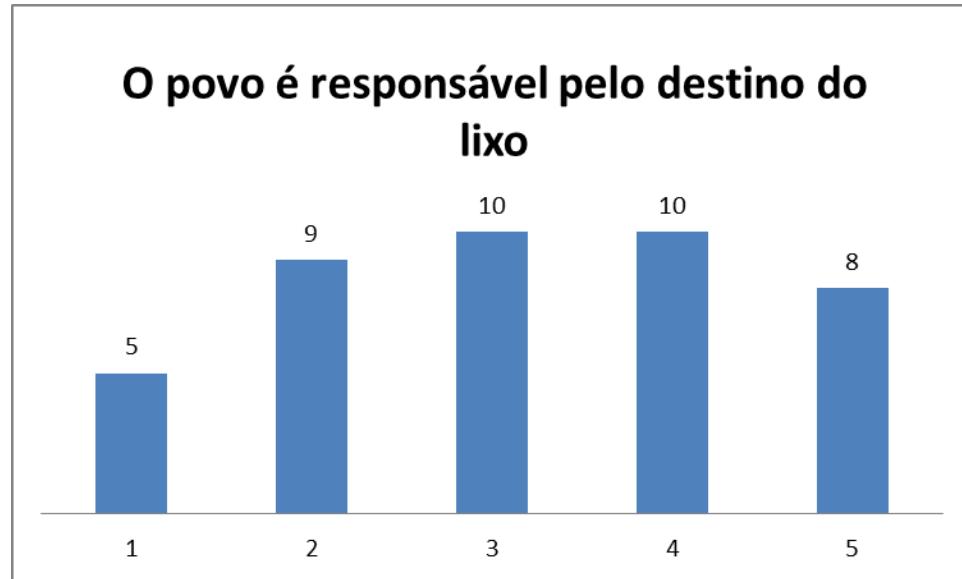
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Além disso, quando questionado se o serviço de coleta seletiva é feito por cooperativas e não pela prefeitura municipal, a média foi de 2,14, observando uma participação menos efetiva das cooperativas em relação às prefeituras. Além disso, nenhum aluno que mora dentro nos alojamentos assinalou que a cooperativa faz esse serviço.

### 3.3.1.3 Responsabilidade e Destino dos resíduos

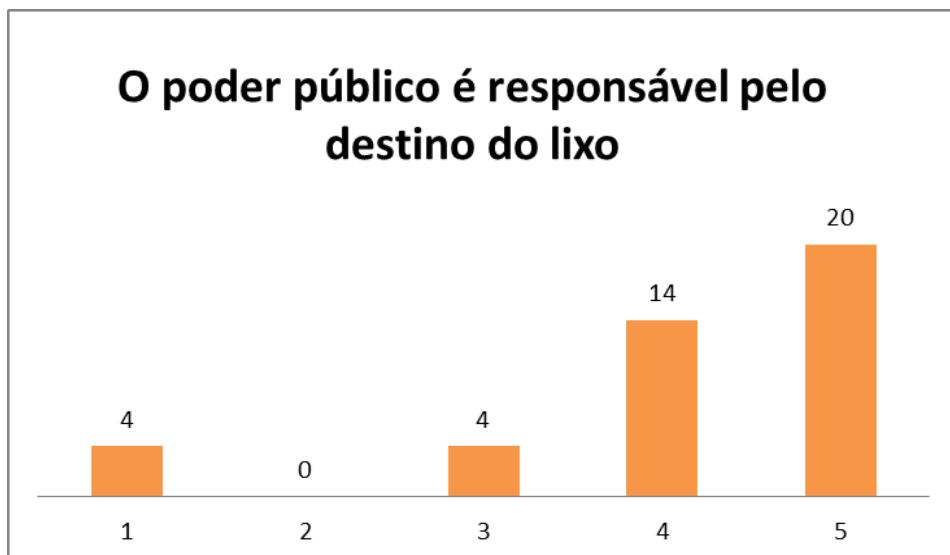
As próximas seis questões do instrumento de coleta de dados foram sobre a percepção dos estudantes quanto à responsabilidade e ao destino dado ao lixo. Foi questionado quem é ou quem são os responsáveis pela destinação dos resíduos sólidos, se a pessoa tem conhecimento e se concorda ou não com tal destinação.

Em relação aos responsáveis pela destinação do lixo, a pessoa deveria concordar ou discordar das seguintes informações: “O povo é responsável pelo destino do lixo” e “O poder público é responsável pelo destino do lixo”. A média atingida pela primeira afirmação foi de 3,16, enquanto pela segunda foi maior, 4,09, sendo que vinte pessoas concordam totalmente que o poder público é o responsável pelo destino, enquanto apenas oito concordam totalmente ser o povo.



**Figura 3: O povo é responsável pelo destino do lixo**

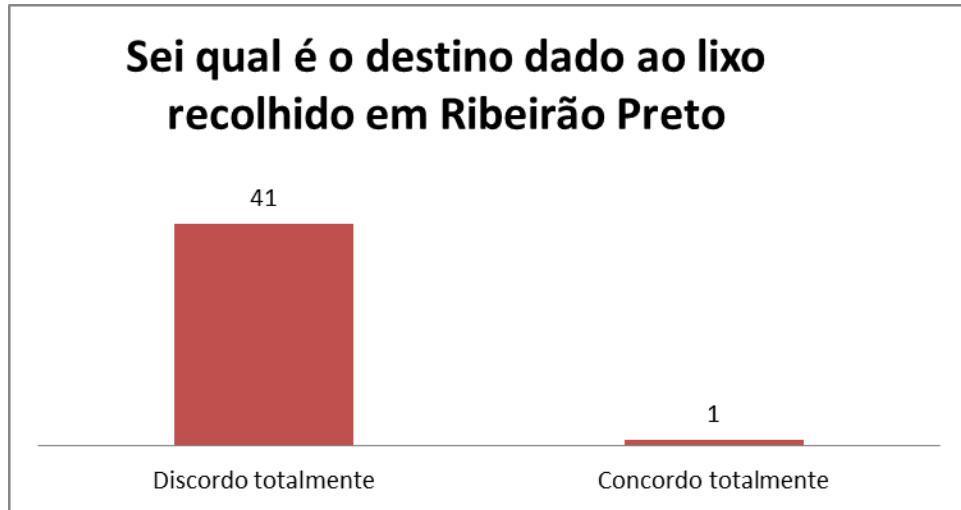
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários



**Figura 4: O poder público é responsável pelo destino do lixo**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Já em relação ao conhecimento dos estudantes sobre o destino dado ao lixo recolhido na cidade de Ribeirão Preto, apenas um deles afirmou saber qual é ele, enquanto os outros quarenta e um afirmam não possuírem tal informação. O estudante que afirmou saber o destino, deu nota 5 para a afirmação “O destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto é o correto”. A média para tal afirmação foi de 2,28.

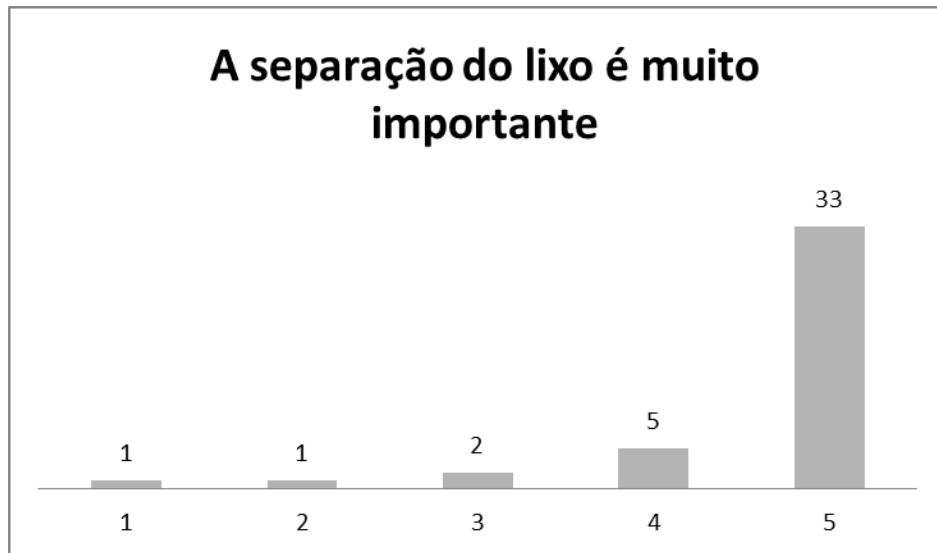


**Figura 5: Sei qual é o destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

### 3.3.1.4 Segregação de resíduos sólidos, Ambiente limpo e Higiene das repúblicas e alojamentos

No questionário os respondentes deveriam concordar ou não com a afirmação “A separação do lixo é muito importante”. A média atingida foi de 4,61, sendo que trinta e três estudantes concordaram totalmente, o que corresponde a 78% do total, enquanto apenas um discordou totalmente.

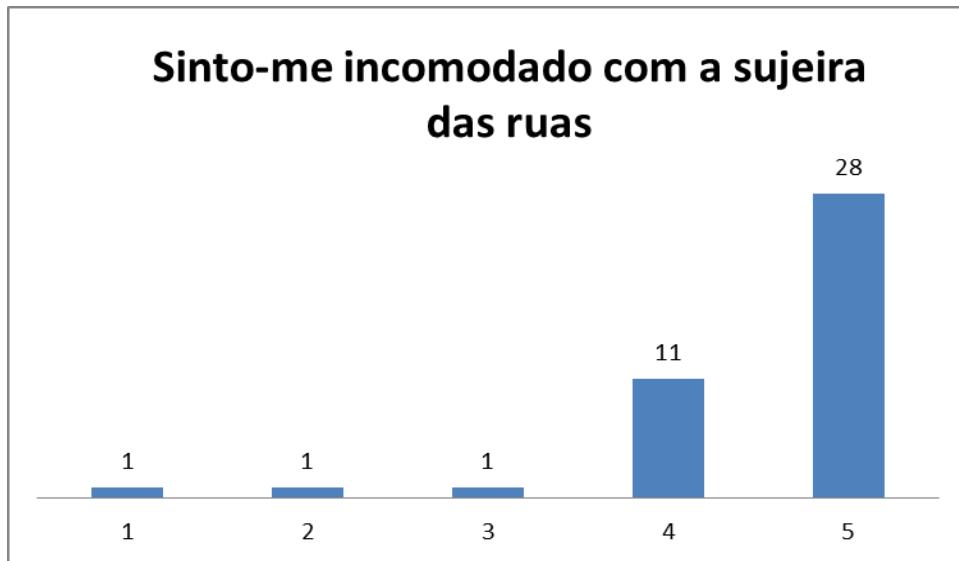


**Figura 6: A separação do lixo é muito importante**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

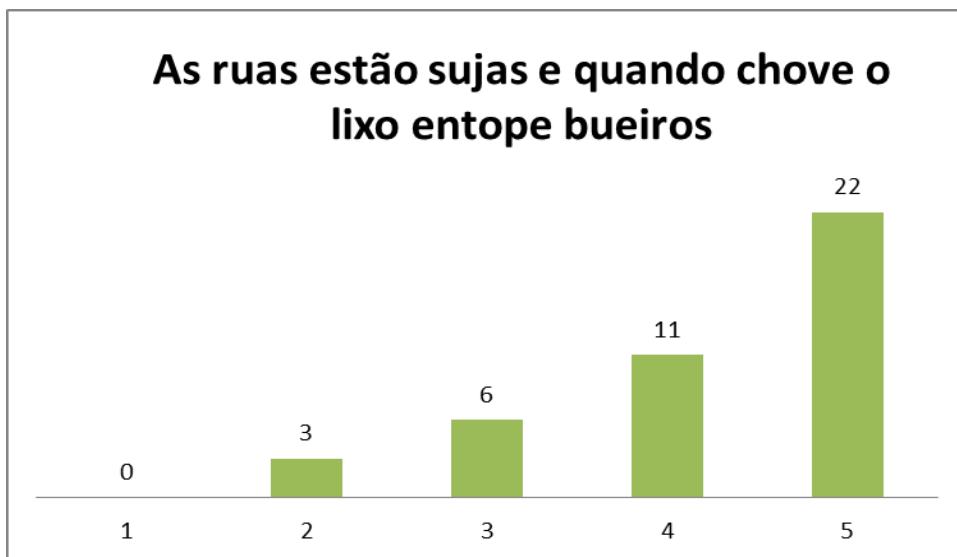
Já em relação à poluição e sujeira das ruas, a afirmativa “Sinto-me incomodado com a sujeira das ruas” serviu para demonstrar que 66% dos respondentes sentem-se incomodados com as sujeiras das ruas, sendo que a média para tal afirmação foi de 4,52, considerada alta.

Apenas um estudante discordou totalmente da sentença. Além disso, vinte e dois, 52% do total, concordam que as ruas estão sujas e quando chove o lixo entope bueiros.



**Figura 7: Sinto-me incomodado com a sujeira das ruas**

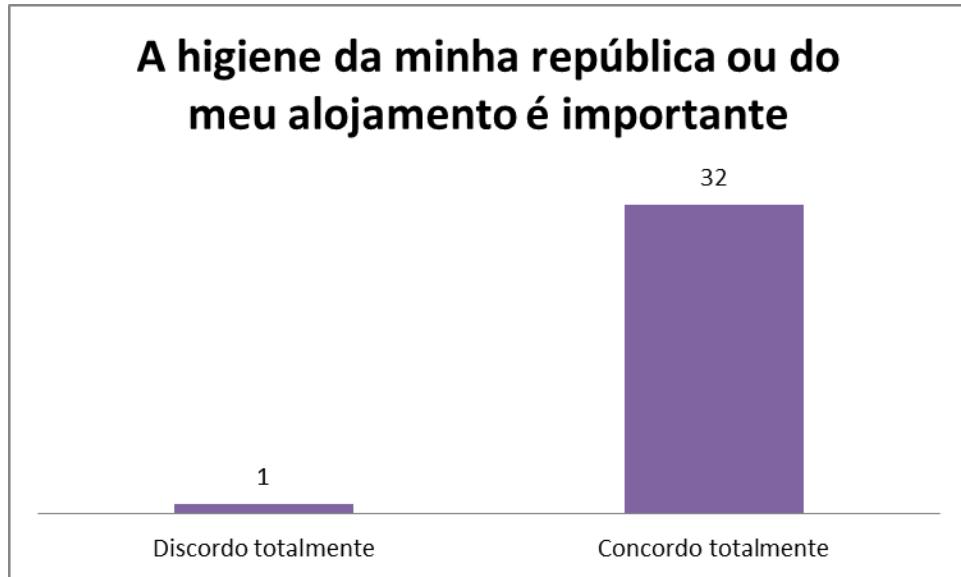
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários



**Figura 8: As ruas estão sujas e quando chove o lixo entope bueiros**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Por fim, em relação à higiene da república e do alojamento, os participantes da pesquisa deveriam concordar ou não com a afirmativa “A higiene da minha república ou do meu alojamento é importante”. A média obtida pelas respostas foi de 4,54, sendo que trinta e duas pessoas concordaram totalmente. Além disso, das vinte pessoas que concordaram totalmente com essa última afirmativa, também concordaram totalmente com a afirmativa “Sinto-me incomodado com a sujeira das ruas”.

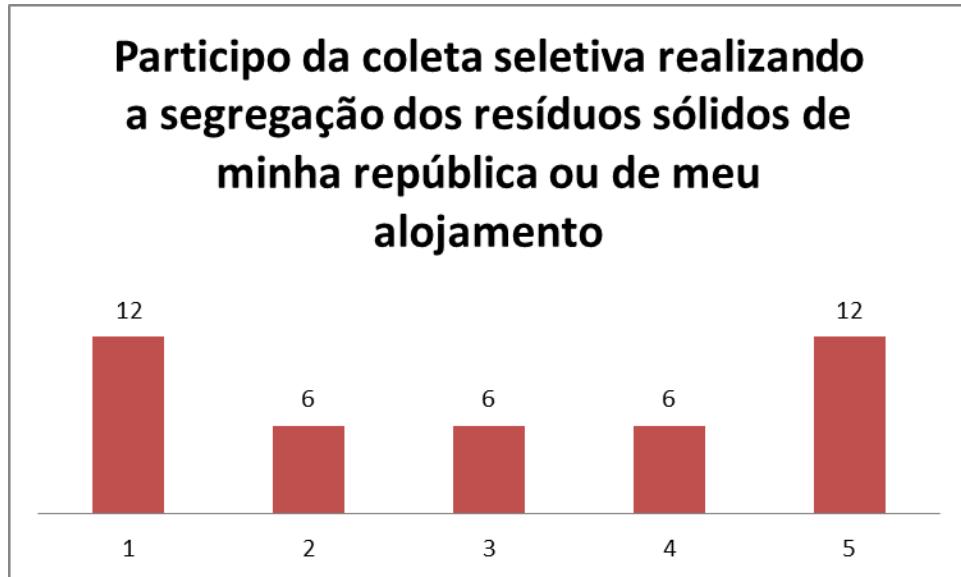


**Figura 9: A higiene da minha república ou do meu alojamento é importante**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

### 3.3.1.5 Preocupações, hábitos e atitudes em relação à separação do lixo e participação na coleta seletiva

Em relação à participação dos estudantes na coleta seletiva a partir da segregação dos resíduos sólidos em sua república ou em seu alojamento, dos quarenta e dois respondentes totais, doze concordaram totalmente e doze discordaram totalmente com a afirmativa “Participo da coleta seletiva realizando a segregação dos resíduos sólidos de minha república ou de meu alojamento”. A média obtida pela afirmativa foi 3, sendo que das doze pessoas que concordaram totalmente, onze são mulheres. Já dos seis alunos totais que moram em alojamentos estudantis, quatro concordaram totalmente com a afirmativa, sendo 66% do total deles. Já dos outros trinta e seis estudantes que moram em repúblicas, apenas oito deles, 22%, concordaram totalmente com a afirmativa. A partir da amostra dessa pesquisa, pode-se perceber que os estudantes respondentes que moram em alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto estão mais preocupados com a questão da segregação dos resíduos sólidos do que os que moram em repúblicas.



**Figura 10: Participo da coleta seletiva realizando a segregação dos resíduos sólidos de minha república ou de meu alojamento**

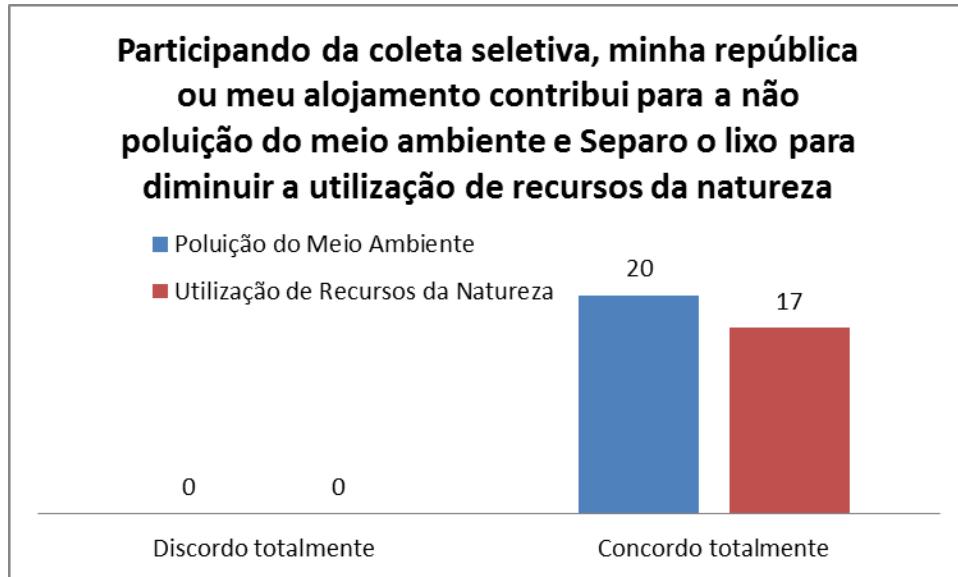
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Além de questionar se os alunos participam ou não da coleta seletiva, o instrumento de coleta de dados contém afirmativas que tem como objetivo analisar preocupações, hábitos e atitudes dos mesmos em relação à segregação dos resíduos sólidos e entrega destes para coleta seletiva. Buscou-se analisar as preocupações dos estudantes em relação a fatores como: poluição do meio ambiente, utilização dos recursos da natureza, preservação ambiental, preocupação com as gerações futuras, uso de materiais recicláveis, quantidade de lixo produzida, além do cuidado com a saúde humana e o auxílio ao trabalho das cooperativas de catadores de lixo.

Dos alunos que concordaram totalmente com a afirmativa “Participo da coleta seletiva realizando a segregação dos resíduos sólidos de minha república ou de meu alojamento”, cinco deles também concordaram totalmente com as afirmativas “Participando da coleta seletiva, minha república ou meu alojamento contribui para a não poluição do meio ambiente” e “Separo o lixo para diminuir a utilização de recursos da natureza”.

Sobre a amostra total, doze alunos se mostraram totalmente preocupados com a poluição do meio ambiente e onze com a utilização dos recursos da natureza. A média obtida pela primeira afirmativa foi de 4,07 e pela segunda 3,69, ambas consideradas altas.

Já quando se analisa por gênero, em relação à preocupação com a poluição ambiental, a média obtida pelas mulheres é de 3,76, enquanto pelos homens é de 2,75 e em relação à utilização de recursos da natureza, a média feminina é de 4,15 e a masculina é 2,93.



**Figura 11: Participando da coleta seletiva, minha república ou meu alojamento contribui para a não poluição do meio ambiente e Separo o lixo para diminuir a utilização de recursos da natureza**

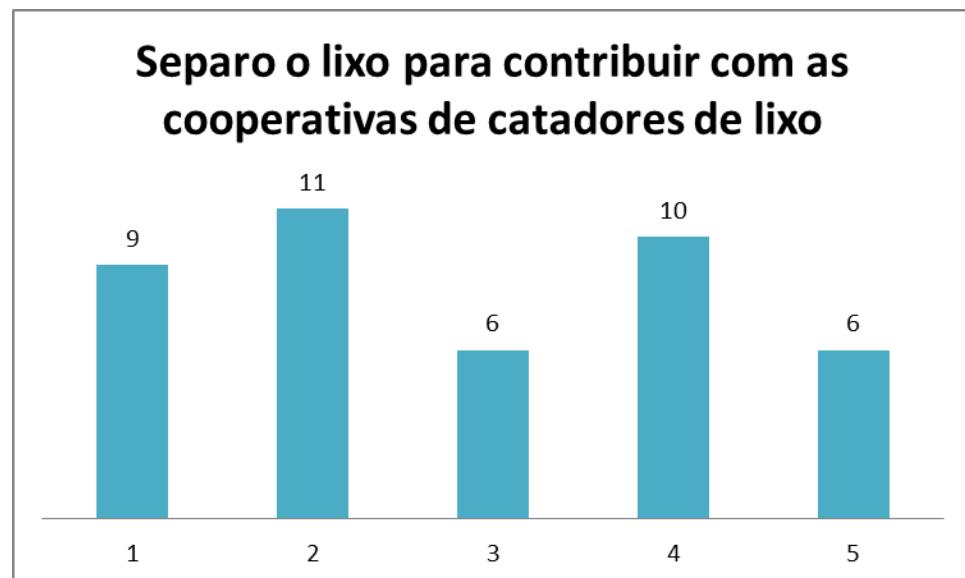
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Em relação à preocupação com a preservação ambiental, os respondentes deveriam concordar ou não com a afirmativa “Separo o lixo porque acredito que a reciclagem é importante para a preservação ambiental”. A média obtida foi de 4,11, sendo a média feminina 4,29 e a masculina 3,8, mostrando uma preocupação maior das mulheres com a questão da preservação. Já sobre o desperdício de material reciclável, a afirmativa correspondente era “Separo o lixo para não desperdiçar material reciclável”, tendo atingido a média de 3,38, sendo a média feminina 3,70 e a masculina 2,64, também demonstrando uma maior preocupação feminina com a questão.



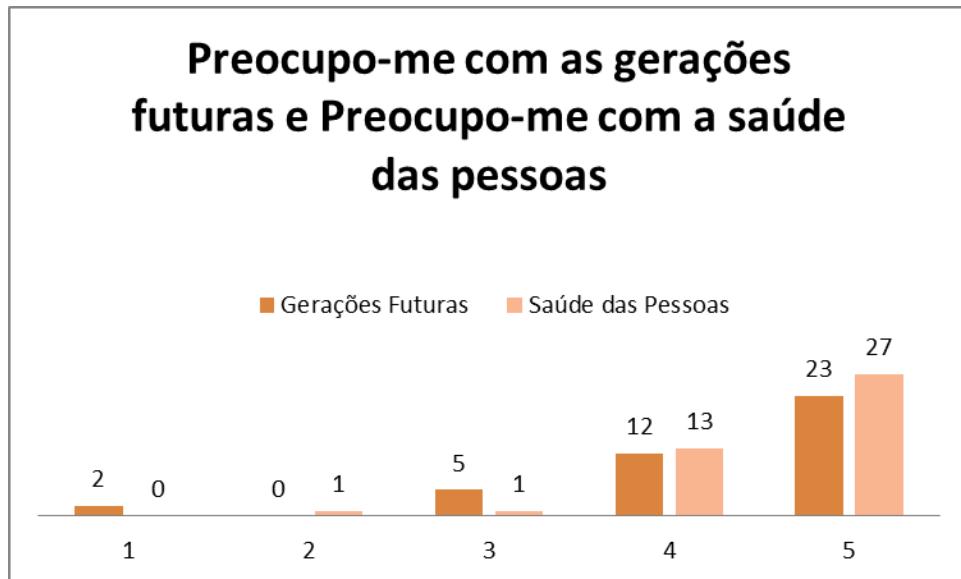
**Figura 12: Separo o lixo para não desperdiçar material reciclável e Separo o lixo porque acredito que a reciclagem é importante para a preservação ambiental**  
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Já em relação à contribuição com as cooperativas de catadores de lixo, a média obtida pela afirmativa “Separo o lixo para contribuir com as cooperativas de catadores de lixo” foi de 2,83, sendo que apenas seis pessoas concordaram totalmente e nove (correspondendo a 21% do total) discordaram totalmente com a sentença. Portanto, poucas pessoas se mostraram preocupados em separar o lixo para contribuir com as cooperativas, mostrando que há um vínculo pequeno entre catadores e moradores.



**Figura 13: Separo o lixo para contribuir com as cooperativas de catadores de lixo**  
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

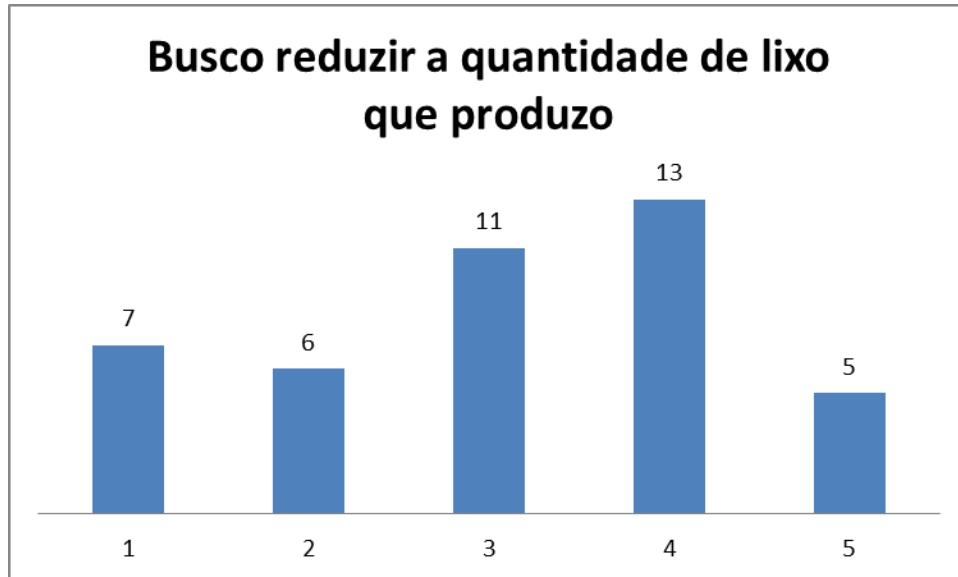
Sobre a questão da preocupação com a saúde das pessoas e com as gerações futuras, as afirmativas eram “Preocupo-me com a saúde das pessoas” e “Preocupo-me com as gerações futuras”. A primeira obteve média 4,57, e a segunda 4,26, ambas consideradas altas. Quando se analisa a média por gênero, a primeira teve a média feminina 4,66 e masculina 4,4, enquanto a segunda teve média feminina 4,55 e masculina 3,73.



**Figura 14: Preocupo-me com as gerações futuras e Preocupo-me com a saúde das pessoas**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Apesar de todas as preocupações listadas acima, a média obtida pela afirmativa “Busco reduzir a quantidade de lixo que produzo” foi de 3,07, sendo menor que as médias registradas pelas questões anteriormente citadas. Sete pessoas discordaram totalmente com a afirmativa, enquanto cinco concordaram totalmente. A média obtida por alunos que moram em alojamentos foi 3,5, enquanto pelos que moram em repúblicas foi 3. Já quando se analisa por gênero, as mulheres se mostraram mais dispostas a reduzir a quantidade de lixo produzida, tendo 3,18 como média, enquanto os homens obtiveram 2,86.



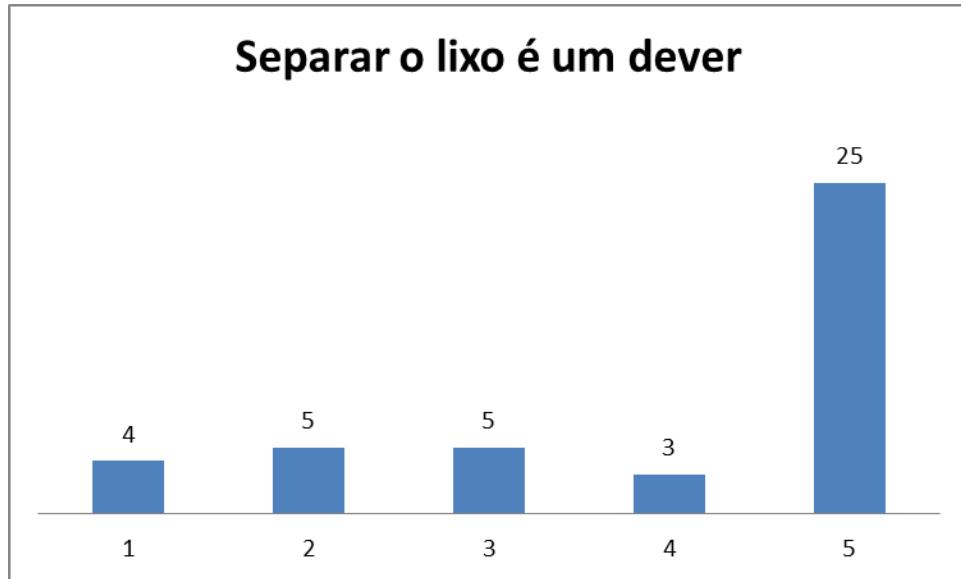
**Figura 15: Busco reduzir a quantidade de lixo que produzo**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

### 3.3.1.6 Razões e Percepções em relação à segregação dos resíduos

No questionário aplicado, algumas questões estavam relacionadas às razões e percepções dos estudantes em relação à segregação dos resíduos. Buscou-se compreender se o ato de separar os resíduos em casa é um dever, um prazer, uma satisfação ou uma obrigação de todos.

Para a afirmativa “Separar lixo é um dever”, a média atingida foi de 3,95, sendo que enquanto vinte e cinco pessoas concordaram totalmente (59% do total), apenas quatro discordaram totalmente (9% do total). Quando se compara por gênero, a média feminina é de 4,44 e a masculina é 3,06.



**Figura 16: Separar lixo é um dever**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Já quando se afirmava que “Separar lixo é um prazer”, a média foi inferior que a registrada acima, sendo 2,40, sendo que enquanto apenas três pessoas concordaram totalmente (7% do total), outras treze discordaram totalmente (3% do total). Quando se compara por gênero, a média feminina é de 2,74 e a masculina é 1,8.



**Figura 17: Separar lixo é um prazer**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Em relação à satisfação gerada com a separação dos resíduos residenciais, a afirmativa “Separar lixo é uma satisfação” nos mostra uma média de 3,35, enquanto onze pessoas

concordaram totalmente (26% do total), cinco discordaram totalmente (11% do total). Neste caso, a média feminina foi de 3,77 e a masculina de 2,6.



**Figura 18: Separar lixo é uma satisfação**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Por fim, a afirmativa “Separar o lixo é uma obrigação de todos” buscava compreender se os estudantes têm ou não a consciência de que devem segregar os resíduos como uma obrigação e que todos a possuem. A afirmativa atingiu uma média de 4,23, sendo considerada alta. Dos quarenta e dois respondentes que formam a amostra, vinte e quatro deles (57% do total) concordaram totalmente com a afirmativa, enquanto apenas três discordaram totalmente (7% do total). Por gênero, a média feminina foi de 4,44 e a masculina foi de 3,86.



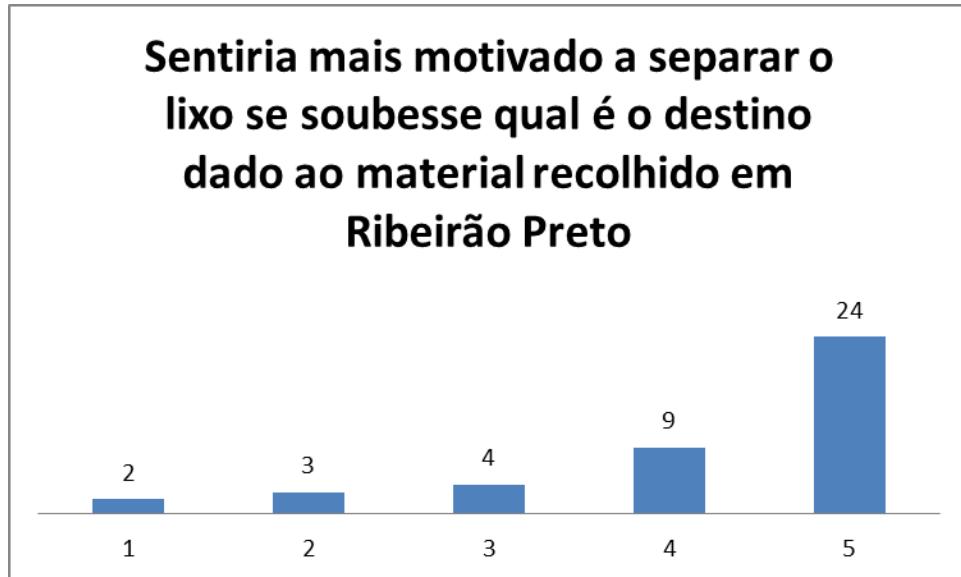
**Figura 19: Separar o lixo é uma obrigação de todos**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

### 3.3.1.7 Fatores Motivacionais em relação à segregação dos resíduos e a participação na coleta seletiva

No instrumento de coleta de dados, dez afirmativas fazem referência sobre os fatores motivacionais dos respondentes em relação à segregação dos resíduos e a participação na coleta seletiva. Buscou-se descobrir se os estudantes são motivados por alguns fatores, que serão aqui expostos, como por exemplo, se caso eles recebessem algum benefício pela participação na coleta seletiva ou se soubessem qual é o destino dado aos resíduos, eles estariam mais dispostos e motivados a segregar resíduos. Além disso, buscou-se analisar se os estudantes sentem-se motivados e influenciados por outras pessoas ou entidades e se eles buscam incentivar as pessoas que moram com eles a participarem da coleta seletiva.

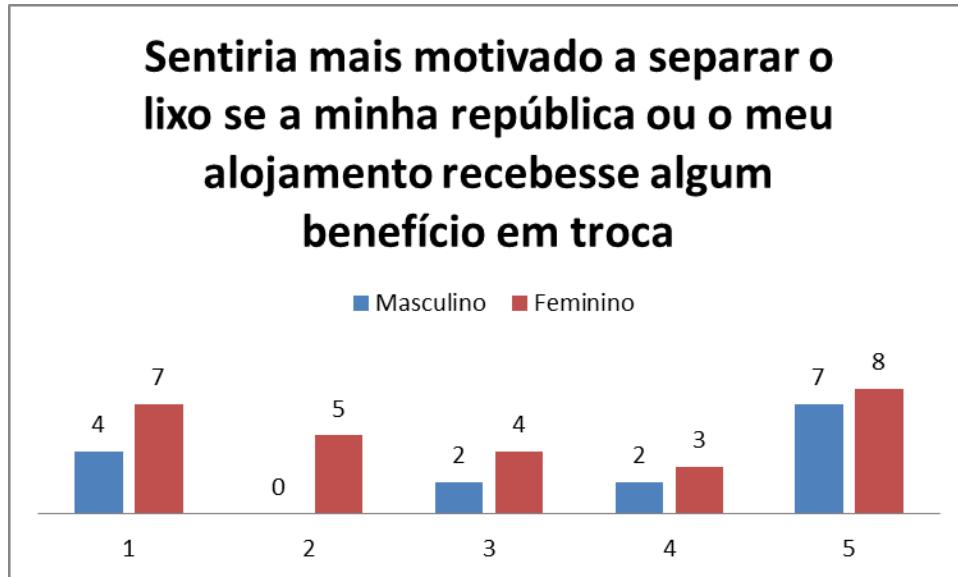
Em relação ao destino dado ao material, a afirmativa foi “Sentiria mais motivado a separar o lixo se soubesse qual é o destino dado ao material recolhido em Ribeirão Preto”. A média foi de 4,19, considerada alta, enquanto que a afirmativa já analisada anteriormente, “Sei qual é o destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto”, registrou média baixa, de apenas 1,54. Ou seja, daí percebe-se a necessidade das pessoas saberem o que será feito e o destino do material reciclável coletado para que se sintam mais motivadas a segregar os resíduos e entrega-los para a coleta seletiva.



**Figura 20: Sentiria mais motivado a separar o lixo se soubesse qual é o destino dado ao material recolhido em Ribeirão Preto**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

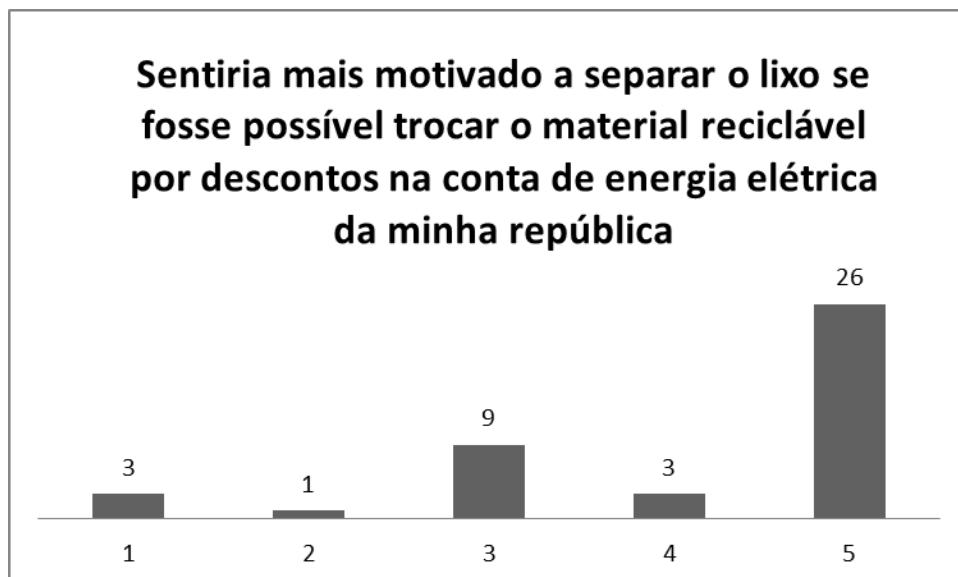
As próximas afirmativas sobre os fatores motivacionais consideram o recebimento de algum benefício em troca pela entrega do lixo reciclável para a coleta seletiva. Primeiramente, foi afirmado “Sentiria mais motivado a separar o lixo se a minha república ou se o meu alojamento recebesse algum benefício em troca”. Dos quarenta e dois respondentes, quinze concordaram totalmente com a afirmativa, o que representa 35% do total. A média obtida foi de 3,19, já quando se compara por gênero, a média feminina foi de 3, enquanto a masculina foi de 3,53. Sendo assim, as médias nos mostram que dentro da amostra há a possibilidade dos respondentes estarem mais dispostos a segregar resíduos caso a sua moradia recebesse algum benefício em troca.



**Figura 21: Sentiria mais motivado a separar o lixo se a minha república ou o meu alojamento recebesse algum benefício em troca**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

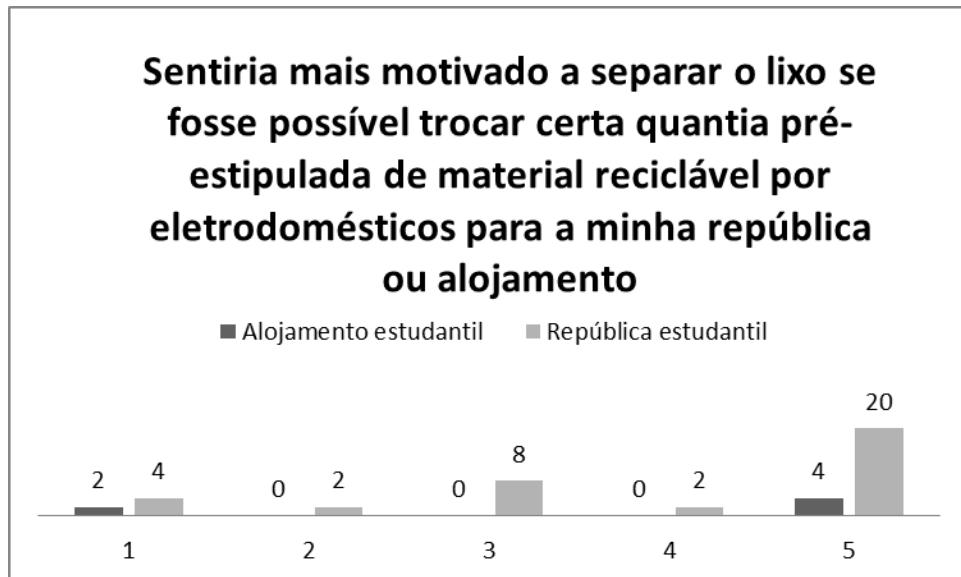
Já a próxima afirmativa dentro da parte dos benefícios foi “Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar o material reciclável por descontos na conta de energia elétrica da minha república”. A média obtida foi considerada alta, 4,14, sendo que vinte e seis estudantes concordaram totalmente, 61% do total, enquanto apenas três discordaram totalmente, o que representa 7% da amostra.



**Figura 22: Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar o material reciclável por descontos na conta de energia elétrica da minha república**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Já para a afirmativa “Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar certa quantia pré-estipulada de material reciclável por eletrodomésticos para a minha república ou alojamento”, vinte e quatro pessoas concordaram totalmente com a afirmativa, 57% do total. A média obtida foi de 3,85, já quando se compara por local de moradia, a média dos estudantes que moram em alojamento foi de 3,66 e dos que moram em república foi de 3,6, sendo elas bem parecidas.



**Figura 23: Sentiria mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar certa quantia pré-estipulada de material reciclável por eletrodomésticos para a minha república ou alojamento**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

A última afirmativa da parte de benefícios é “Sentiria mais motivado a separar o lixo se vendêssemos o material reciclável para indústrias, gerando uma fonte de renda para a minha república ou alojamento”. A média registrada foi de 3,57, sendo que dezoito pessoas concordaram totalmente com a afirmativa, 42% do total, e oito pessoas discordaram totalmente, o que equivale a 19% do total. Quando se compara por local de moradia, a média atingida por moradores de alojamentos foi de 4, e de repúblicas foi de 3,5.



**Figura 24: Sentiria mais motivado a separar o lixo se vendêssemos o material reciclável para indústrias, gerando uma fonte de renda para a minha república ou alojamento**  
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Após as afirmativas que faziam referência aos benefícios concedidos, as próximas afirmativas sobre fatores motivacionais buscam entender se estudantes sentem-se motivados e influenciados por outras pessoas ou entidades e se eles buscam incentivar as pessoas que moram com eles a participarem da coleta seletiva.

Para a afirmativa “Sinto-me incomodado quando as pessoas que moram comigo não separam o lixo”, onze pessoas concordaram totalmente e dez discordaram totalmente, sendo um número bem parecido de respondentes. A média atingida foi de 3,14, sendo que quando se compara por gênero, a média feminina foi de 3,55 e a masculina foi de 2,4, o que nos demonstra que dentro dessa amostra, as mulheres sentem-se mais incomodadas quando outros moradores da sua república ou alojamento não separam o lixo.



**Figura 25: Sinto-me incomodado quando as pessoas que moram comigo não separam o lixo**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

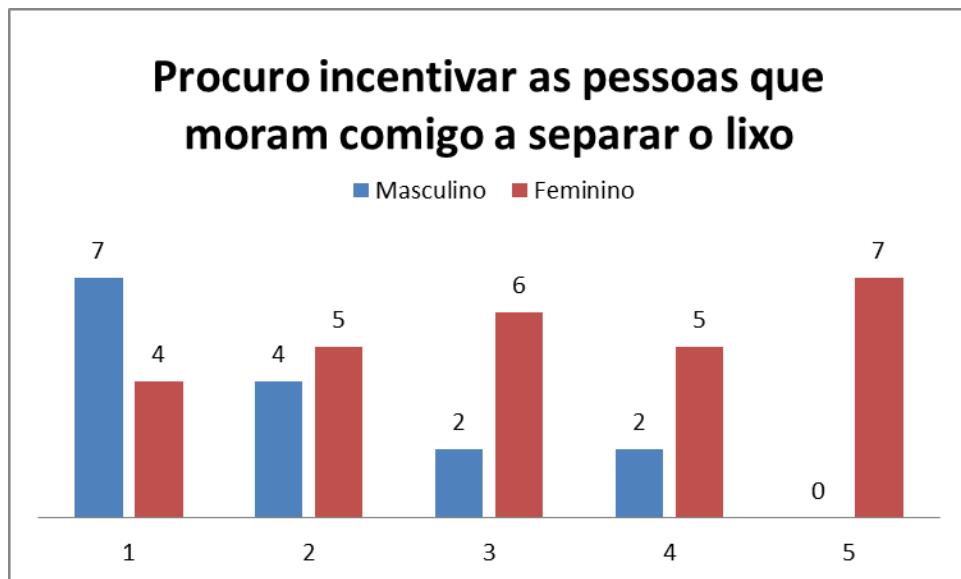
Já para a afirmativa “Sou motivado pelas pessoas que moram comigo a separar o lixo”. Para tal, a média atingida foi de 2,28, sendo que a média feminina foi de 2,59 e a masculina foi de 1,73. Do total, dezenove pessoas discordaram totalmente com a afirmativa, sendo 45% do total, enquanto somente seis pessoas, 14,28% do total, concordaram totalmente, nos demonstrando que, dentro da amostra, as pessoas não são motivadas pelas pessoas que moram com elas a separar o lixo.



**Figura 26: Sou motivado pelas pessoas que moram comigo a separar o lixo**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Ao contrário da afirmativa acima, buscou-se entender se o respondente procura motivar as pessoas que moram junto com ele. Para tal, foi afirmado “Procuro incentivar as pessoas que moram comigo a separar o lixo”. A média atingida foi de 2,76, não sendo considerada alta. Quando se compara por gênero, a média feminina foi de 3,22 e a masculina foi de 1,93, nos mostrando que as mulheres da amostra procuram mais que os homens motivar as outras pessoas das suas moradias.



**Figura 27: Procuro incentivar as pessoas que moram comigo a separar o lixo**  
Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

Por fim, o questionário continha duas afirmativas que buscavam entender se os estudantes sentem-se motivados ou não pela sua faculdade ou pela cidade de Ribeirão Preto a separar o lixo. Primeiramente, foi afirmado: “A minha faculdade incentiva a separação do lixo”. Dos quarenta e dois respondentes totais, dez discordaram totalmente com a afirmativa enquanto oito concordaram totalmente, o que fez atingir uma média de 3,04. Já para a afirmativa “A cidade de Ribeirão Preto incentiva a separação do lixo”, a média obtida foi de apenas 1,90, sendo que dezoito pessoas, 42% da amostra, discordaram totalmente com a afirmativa e apenas duas concordaram totalmente. Desse modo, percebe-se que pela opinião dos respondentes, as faculdades da USP de Ribeirão Preto incentivam mais a separação do lixo do que a cidade de Ribeirão Preto.



**Figura 28: A cidade de Ribeirão Preto incentiva a separação do lixo e A minha faculdade incentiva a separação do lixo**

Fonte: elaborado pela autora com base nas respostas dos questionários

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das pesquisas realizadas de forma qualitativa e quantitativamente, pode-se perceber que Ribeirão Preto não é modelo de cidade em relação à coleta seletiva, sendo que a maioria dos estudantes que compõem a amostra afirmou que não existe o serviço de coleta seletiva no bairro onde moram. Além disso, quando se fala em destino do lixo, apenas um respondente da pesquisa quantitativa sabe para onde vai o lixo da cidade. Além do mais, os estudantes não se sentem motivados pela cidade a realizar a segregação do lixo. Desse modo, percebe-se a falta de atitudes que poderiam ser tomadas pelo poder público municipal de modo a influenciar positivamente a participação e o engajamento dos estudantes na questão da segregação dos resíduos. O que fica claro é que faltam campanhas incentivadoras e a abertura aos estudantes do que é feito na cidade relacionado a este tema.

Outro ponto a ser considerado é o fato de que, apesar da maioria dos respondentes da pesquisa quantitativa considerar importante a separação dos resíduos sólidos, essa mesma maioria não concordou totalmente que participa da coleta seletiva realizando a segregação de resíduos sólidos da sua moradia. Na pesquisa, grande parte dos estudantes demonstrou-se preocupada com as gerações futuras, com a saúde das pessoas e com a questão do desperdício de material reciclável, porém, a média registrada pela afirmativa “Busco reduzir a quantidade de lixo que produzo”, se mostrou inferior às médias registradas pelas afirmativas que faziam referência às preocupações acima. Deve-se considerar ainda que a maioria também acredita que separar lixo é um dever e uma obrigação de todos, sendo que foram atingidas altas médias

pelas afirmativas que faziam referência a este ponto. Ou seja, apesar de grande parte dos participantes que responderam o questionário se mostrar preocupada e ciente da necessidade e da obrigação de ser feita a segregação dos resíduos sólidos, mesmo assim, alguns não o fazem ou não buscam reduzir a quantidade de lixo produzida.

Como já relatado acima, a cidade não foi considerada como forte incentivadora da separação do lixo, enquanto que a faculdade recebeu média superior, sendo considerada mais incentivadora, mostrando que as campanhas realizadas pela USP de Ribeirão Preto são percebidas por grande parte dos alunos da amostra. Ainda dentro de incentivo, foi possível perceber que a maioria dos estudantes sente-se incomodada quando as pessoas que moram consigo não separam o lixo, porém, a média cai quando é afirmado sobre o incentivo dentro da moradia, no que se refere ao fato da pessoa procurar incentivar os colegas ou se ela mesma é incentivada por eles. Ou seja, pode-se perceber que faltam estímulos tanto pela cidade, como já mencionado anteriormente, como também faltam diálogos sobre a questão e a ação dupla e conjunta de incentivos pelos companheiros de república ou de alojamento.

Já quando se fala sobre fatores motivacionais, o que pode ser percebido pela amostra é que os benefícios concedidos em troca da segregação dos resíduos da moradia são bem visto pelos estudantes. A média mais baixa registrada foi atingida quando não se especificou quais os benefícios, porém, quando foram exemplificados quais seriam, as médias subiram. Os descontos na conta de energia elétrica foi o fator mais bem visto pelos estudantes, seguido pelo recebimento de eletrodomésticos e pela geração de uma fonte de renda para a moradia. Sendo assim, o que ficou claro é que para os estudantes da amostra, um benefício recebido faria aumentar a motivação deles na participação da segregação de resíduos dentro da sua república ou alojamento.

## 5. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente brasileiro. **Agenda ambiental da administração pública 2008**. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/\\_arquivos/cartilha\\_a3p\\_36.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/cartilha_a3p_36.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente Brasileiro. **Agenda 21**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Política Nacional de Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Portal Brasil- Reciclagem atinge apenas 8% dos municípios brasileiros.** Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2012/04/reciclagem-atinge-apenas-8-porcento-dos-municípios-brasileiros>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

BORGES, M. C. – **Comportamento dos porto-alegrenses na separação do lixo residencial.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

CAPRA, F. **Alfabetização Ecológica:** O desafio para a educação do século 21, 2011. Disponível em: <<http://pvosasco.org.br/site/?p=543>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

CASTILHOS JUNIOR, A. B. de, et al. **Resíduos Sólidos Urbanos:** aterro sustentável para municípios de pequeno porte. Rio de Janeiro: ABES/RiMa, 2003, 294p.

CLARO, P. B. O.; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. **Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações.** Revista de Administração (FEA-USP), v. 43, p. 289-300, 2008.

CMMAD. **Nosso futuro comum.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1991.

CEMPRE - COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Política Nacional de Resíduos Sólidos - Agora é lei, 2013.** Disponível em: <[http://www.cempre.org.br/download/pnrs\\_002.pdf](http://www.cempre.org.br/download/pnrs_002.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

DINIZ, E. M. (2002) Rio+10 results. **Revista do Departamento de Geografia**, n. 15, p. 31–35.

DUBRIN, A. J. **Fundamentos do comportamento organizacional.** São Paulo Pioneira Thompson, 2003.

**ENVOLVERDE.** O futuro que queremos. Disponível em: <<http://envolverde.com.br/economia/artigo-economia/o-futuro-que-queremos>>. Acesso em: 14 maio 2014.

**ESTADÃO. Rio+20 estabelece o “futuro que nós queremos”, 2012.** Disponível em: <<http://topicos.estadao.com.br/rio-20>>. Acesso em: 20 abr. 2014.

**FOVEST. Urbanização e suas consequências.** Disponível em: <[http://www1.folha.uol.com.br/folha/fovest/papel120900\\_geografia.htm](http://www1.folha.uol.com.br/folha/fovest/papel120900_geografia.htm)>. Acesso em: 20 abr. 2014.

**GALBIATI, A. F.. O Gerenciamento Integrado dos Resíduos Sólidos e a Reciclagem,** 2004 (artigo científico)

**GOMES, Daniela Vasconcellos.** Educação para o consumo ético e sustentável. **Revista Eletrônica de Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v.16, jan. a jun. 2006.

Disponível em: <<http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/reoferta/bst1/revista-eletronica-domestrado.pdf>> . Acesso em: 29 maio 2014.

GOMES, G.; GORNI, P. M.; DREHER, M. T.. (2011) Consciência Ambiental e gênero: os universitários e o consumo sustentável. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)**

GONÇALVES-DIAS, S. L.F. ; MOURA, C.. Consumo sustentável: muito além do consumo 'verde'. In: **Encontro científico de Administração - XXXI ENANPAD, 2007, Rio de Janeiro.** XXXI ENANPAD: Encontro Científico de Administração. Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. v. 1. p. 194-194.

GONÇALVES, T. F. ; GONÇALVES, T. F. ; QUINET, C. G. P.. **Consciência Ecológica: A Percepção dos estudantes dos ensinos fundamental e médio.** UNIGRANRIO (2010)

GÜNTHER, H. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?.** Psicologia: Teoria e Pesquisa (UnB. Impresso), v. 22, p. 201-209, 2006.

HELLER, E.. **Caracterização de atores domésticos no processo de coleta seletiva de lixo em Porto Alegre.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

HESS, S. **Educação Ambiental: nós no mundo,** 2<sup>a</sup> ed. Campo Grande: Ed. UFMS, 2002, 192 p.

**INDICADORES AMBIENTAIS DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO.** Disponível em: <[http://portalgeo.rio.rj.gov.br/protocolo/Indicadores\\_capitulos/%5B32IA\\_Part2\\_IndAmbientes\\_PdrsProdCons\\_2-16%5D.pdf](http://portalgeo.rio.rj.gov.br/protocolo/Indicadores_capitulos/%5B32IA_Part2_IndAmbientes_PdrsProdCons_2-16%5D.pdf)> Acesso em: 17 abr. 2014.

IBGE. **Censo 2010.** Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 17 abr. 2014.

IPEA. **Aqui Acontece:** Política Nacional de Resíduos Sólidos completa um ano, 2011. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=9579](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=9579)>. Acesso em: 14 maio 2014.

LASSU. **Pilares da Sustentabilidade.** Disponível em: <<http://lassu.usp.br/sustentabilidade/pilares-da-sustentabilidade>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

LIMA, G. F. C. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade, NEPAM/UNICAMP**, Campinas, ano II, nº 5, 135-153, 1999.

LOPES, J. M.. **Implantação da coleta seletiva na área do CEBM SC e acompanhamento da eficácia na separação do lixo.** Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <[http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/dmdocuments/CFSd\\_2011\\_3\\_Joni.pdf](http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/dmdocuments/CFSd_2011_3_Joni.pdf)> Acesso em: 15 abr. 2014.

MAGALHÃES, L.M.. **Lixo e desperdício, perspectiva numa sociedade de consumo.** Universidade Cândido Mendes (2002)

MANZINI, E. J. . **Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada.** In: MARQUEZINI, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S.. (Org.). Colóquios sobre pesquisa em educação especial. 1ed. Londrina: Eduel, 2003, v. 1, p. 11-25.

MINGO, N. D., LIMA, C. R. D. **Cadernos de Meio Ambiente, Volume 4 – Limpeza Pública.** Vitória: Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços, 2002. 46p.

**O CLUBE DE ROMA.** Disponível em: <<http://www.clubofrome.org/?p=4764>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

OLIVEIRA, G. B. . **Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento.** Revista da FAE, Curitiba, v. 1, p. 37-48, 2002.

**ONU BRASIL NA RIO+20(2012) – Do Rio à Rio+20.** Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/alem-da-rio20-avancando-rumo-a-um-futuro-sustentavel/>>. Acesso em: 14 maio 2014.

**PIRANI, N. . A gestão compartilhada dos resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto/SP: Conflitos e Desafios,** 2010. Tese para obtenção de mestrado. Universidade de São Paulo.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO. Plano Municipal de Saneamento Básico, 2012.** Disponível em: <[http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/sadm/aud/pmsb\\_01\\_2012.pdf](http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/sadm/aud/pmsb_01_2012.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2014.

**PNUMA - PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE , 2012.** Disponível em: <<http://www.pnuma.org.br/>>. Acesso em: 16 abr. 2014.

RIBEMBOIM, J. A. Mudando os padrões de produção e consumo urbanos. In: IX Encontro Nacional da ANPUR, 2001, Rio de Janeiro. **Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR, 2001.** Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/viewFile/2238/2189>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

**SÃO PAULO. Art. 5, inc. XIX da Lei 12300/06.** Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/topicos/12280331/inciso-xix-do-artigo-5-da-lei-n-12300-de-16-de-marco-de-2006-de-sao-paulo>>. Acesso em: 19 abr. 2014.

**SCATOLIN, F. D.. Indicadores de desenvolvimento: um sistema para o Estado do Paraná.** Porto Alegre, 1989. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

**SCHMIDT, F. Entendendo o que é Sustentabilidade.** Disponível em: <<http://www.percepcoes.org.br/artigos.asp?idartigo=261>>. Acesso em: 14 abr. 2014.

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO. A Coleta de Lixo em São Paulo.** Disponível em:

<[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/servicos/coleta\\_de\\_lixo/index.php?p=4634](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/servicos/coleta_de_lixo/index.php?p=4634)>. Acesso em: 13 maio 2014.

**SILVA, E. L. ; MENEZES, E. M. . Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** Florianópolis: LED, 2000. v. 1. 118p .

**SILVA, I. O. R. ; FRANCISCHETT, M. N. . A relação sociedade-natureza e alguns aspectos sobre planejamento e gestão ambiental no Brasil.** Revista GEOGRAPHOS - ESPANHA, v. 3, p. 1-24, 2012.

**STEFANO, N. ; RIGHI, A. W. ; LISBOA, M da G, P. ; GODOY, L, P. . Utilização das dimensões da qualidade e Escala Likert para medir a satisfação dos clientes de uma empresa prestadora de serviços.** In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção - XXVII ENEGEP, 2007, Foz do Iguaçu. **Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção - XXVII ENEGEP.** Rio de Janeiro: Oficina das Letras, 2007

**VARELLA, C. V. S. Revirando o lixo:** possibilidades e limites da reciclagem como alternativa de tratamento dos resíduos sólidos. Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

**VASCONCELOS, M. A.; GARCIA, M. E. Fundamentos de economia.** São Paulo: Saraiva, 1998, p.205.

**VIEIRA, R. S.. Rio+20- Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento: contexto, principais temas e expectativas em relação ao novo “Direito da Sustentabilidade”.** Disponível em: <<http://www6.univali.br/seer/index.php/nej/article/viewFile/3638/2181>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

**VIEIRA, V.A. ; TIBOLA, F. Pesquisa qualitativa em marketing e suas variações:** trilhas para pesquisas futuras. RAC. Revista de Administração Contemporânea (Impresso), Rio de Janeiro, RJ, v. 9, n.2, p. 9-33, 2005.

**ZAPPAROLI, I. D.. A questão socioambiental da reciclagem:** a prática da população londrinense. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2008.

## APÊNDICE A – Material para coleta de dados: Roteiro para a pesquisa qualitativa

- A prefeitura oferece o serviço de coleta seletiva no bairro onde está localizada a república ou o alojamento estudantil?
- Os moradores estão cientes da existência ou não deste serviço oferecido pela prefeitura?
- Quantas vezes por semana é recolhido o lixo pela coleta seletiva da prefeitura?
- Existe algum outro tipo de coleta de recicláveis que não seja o oferecido pela prefeitura?
- Os moradores se mostram preocupados com a questão ambiental do acúmulo de lixo?
- Há um consenso de que deve ser feita a separação de resíduos ou ela é feita apenas por poucos moradores? Caso positivo, como é feita essa separação?
- A moradia estimula ou faz algum tipo de campanha para que os estudantes façam a separação de resíduos?

## APÊNDICE B - Material para coleta de dados: Questionário para a pesquisa quantitativa

### QUESTIONÁRIO TCC 2014

Este questionário destina-se a pesquisa acadêmica e tem como principal objetivo descobrir os aspectos motivacionais da segregação de resíduos sólidos em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto.

Por favor, responder somente os universitários que moram em repúblicas e alojamentos estudantis da USP de Ribeirão Preto.

**INSTRUÇÕES:** Marque apenas uma opção em cada questão, de acordo com seu grau de concordância em relação às alternativas.

Agradeço sua colaboração, Mariana Coelho.

**No bairro ou no campus em que moro existe o serviço de coleta seletiva oferecido pela prefeitura municipal \***

1    2    3    4    5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**No bairro ou no campus em que moro o serviço de coleta seletiva é feito por cooperativa e não pela prefeitura municipal \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Participo da coleta seletiva realizando a segregação dos resíduos sólidos de minha república ou de meu alojamento \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sei qual é o destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**O destino dado ao lixo recolhido em Ribeirão Preto é o correto \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**O povo é responsável pelo destino do lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**O poder público é responsável pelo destino do lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**A separação do lixo é muito importante \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**As ruas estão sujas e quando chove o lixo entope bueiros \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sinto-me incomodado com a sujeira das ruas \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Participando da coleta seletiva, minha república ou meu alojamento contribui para a não poluição do meio ambiente \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separo o lixo para contribuir com as cooperativas de catadores de lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separo o lixo para não desperdiçar material reciclável \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separo o lixo para diminuir a utilização de recursos da natureza \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separo o lixo porque acredito que a reciclagem é importante para a preservação ambiental \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sentiria-me mais motivado a separar o lixo se soubesse qual é o destino dado ao material recolhido em Ribeirão Preto \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sentiria-me mais motivado a separar o lixo se a minha república ou o meu alojamento recebesse algum benefício em troca \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sentiria-me mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar o material reciclável por descontos na conta de energia elétrica da minha república \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sentiria-me mais motivado a separar o lixo se fosse possível trocar certa quantia pré-estipulada de material reciclável por eletrodomésticos para a minha república ou alojamento \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Sentiria-me mais motivado a separar o lixo se vendessemos o material reciclável para indústrias, gerando uma fonte de renda para a minha república ou alojamento \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separar o lixo é um dever \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separar o lixo é um prazer \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separar o lixo é uma satisfação \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Separar o lixo é uma obrigação de todos \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Preocupo-me com a preservação do meio ambiente \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Preocupo-me com a saúde das pessoas \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**A higiene da minha república ou do meu alojamento é importante \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente

**Preocupo-me com as gerações futuras \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**Sinto-me incomodado quando as pessoas que moram comigo não separam o lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**Procuro incentivar as pessoas que moram comigo a separar o lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**Busco reduzir a quantidade de lixo que produzo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**Sou motivado pelas pessoas que moram comigo a separar o lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**A minha faculdade incentiva a separação do lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**A cidade de Ribeirão Preto incentiva a separação do lixo \***

1 2 3 4 5

Discordo totalmente      Concordo totalmente**Sexo \***

- Masculino
- Feminino

**Idade \***

- 17 a 23 anos
- Acima de 24 anos

**Eu moro em \***

- República estudantil
- Alojamento estudantil

**A minha república ou alojamento estudantil está localizado \***

- Dentro do campus da USP de Ribeirão Preto

- Fora do campus da USP de Ribeirão Preto

**Quantas pessoas moram na sua república ou alojamento estudantil? \***

- Até cinco pessoas
- Acima de cinco e abaixo de dez pessoas
- Acima de dez pessoas