

**UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO**  
**ESCOLA DE GESTÃO E DIREITO**  
Programa de Pós-Graduação em Administração

**ANDREÍZA DANTAS DE OLIVEIRA**

**ASPECTOS DA COLETA SELETIVA DE LIXO: PRÁTICA,  
CONSCIÊNCIA E GESTÃO**

SÃO BERNARDO DO CAMPO – SP

2017

**ANDREÍZA DANTAS DE OLIVEIRA**

**ASPECTOS DA COLETA SELETIVA DE LIXO: PRÁTICA,  
CONSCIÊNCIA E GESTÃO**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, curso de Mestrado em Administração, da Universidade Metodista de São Paulo.

Orientadores: Prof. Dr. Almir Martins Vieira e Prof. Dr. Kleber Markus (*in memoriam*)

SÃO BERNARDO DO CAMPO – SP

2017

## FICHA CATALOGRÁFICA

O14a Oliveira, Andréiza Dantas de

Aspectos da coleta seletiva de lixo: prática, consciência e gestão /  
Andréiza Dantas de Oliveira. 2017.

104 p.

Dissertação (Mestrado em Administração) --Escola de Gestão e Direito  
da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2017.

Orientação de: Almir Martins Vieira e Kleber Markus.

1. Coleta seletiva - São Bernardo do Campo (SP) 2. Educação  
ambiental 3. Lixo (Reciclagem) 4. Meio ambiente - Preservação 5.  
Cooperativas de trabalho 6. Catadores de lixo I. Título.

CDD 658

A dissertação de mestrado intitulada “**Aspectos da coleta seletiva de lixo: prática, consciência e gestão**”, elaborada por **Andreíza Dantas de Oliveira**, foi apresentada e aprovada em 31 de agosto de 2017, perante banca examinadora composta por Prof. Dr. Almir Martins Vieira (Presidente/UMESP), Prof. Dr. Marcio Shoiti Kuniyoshi (UMESP), Prof. Dr. Alexandre Luzzi Las Casas (PUC/SP).

---

Prof. Dr. Almir Martins Vieira  
Orientador e Presidente da Banca Examinadora  
Universidade Metodista de São Paulo

---

Prof. Dr. Márcio Shoiti Kuniyoshi  
Universidade Metodista de São Paulo

---

Prof. Dr. Alexandre Luzzi Las Casas  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

**Programa:** Pós-Graduação em Administração

**Área de concentração:** Gestão de Organizações

**Linha de pesquisa:** Gestão de Pessoas e Organizações

Dedico este estudo a Deus. Por sempre mostrar pra mim que existe um bom lugar para aquele que busca no conhecimento, na dedicação e na simplicidade a oportunidade de crescimento, e assim ser um ser humano muito melhor.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, por sempre ser a estrela guia em minha vida, por não permitir que o cansaço, o desânimo e as minhas limitações e dificuldades, fossem maiores que um sonho a se realizar.

Ao meu esposo, Júnior César, pelo carinho, paciência e cedência, nas muitas horas de intenso estudo e dedicação; na certeza de que sonhos dão trabalho. A meu filho, Guilherme Henrique, pelos muitos momentos de aconchego e colo ao perceber meu esgotamento físico e mental. E que eu sempre possa ser exemplo e inspiração na sua vida e na sua carreira.

A minha mãe, que é costureira e, ao lado de uma máquina de costura, criou quatro filhos, sozinha, com muito sacrifício, sobretudo com muita honra e orgulho para proporcionar com muita dignidade a cada um dos quatro filhos, a oportunidade de viver esse momento.

Em especial para o meu orientador, Prof. Dr. Kleber Markus (*in memoriam*), pela orientação, carinho, paciência e atenção. Infelizmente, se foi no meio da caminhada. E agradeço com muita alegria ao Prof. Dr. Almir Martins Vieira, pelo direcionamento, pelo apoio e por acolher a minha dissertação com muita atenção, compartilhando comigo muito dos seus conhecimentos. Sem ele esse momento não seria possível. Muito obrigada, professor!

Com muito carinho, aos meus amigos do mestrado, que nunca haverá palavra suficiente para escrever o tamanho da gratidão que sinto por eles. Por cada momento, por cada ensinamento, pela troca de experiências na sala de aula, nas apresentações e montagens dos seminários, nos almoços, nos momentos de recreação e de tensão, principalmente pela amizade. Obrigada, meus amigos dessa jornada chamada Mestrado!

Aos professores, aos funcionários, à UMESP, ao nosso coordenador do PPGA Prof. Dr. Almir Martins Vieira, todo meu respeito e admiração. E também à banca examinadora, por suas valorosas contribuições no desenvolvimento do meu estudo.

## ***IN MEMORIAM***

Entre muitos professores, havia um que era de Marketing!

E eu, que também sou de Marketing, oriunda da área comercial, gestora de vendas, marketing na veia...

Era certa esta escolha!

E assim o foi!

Escolhi ele! O Prof. Dr. Kleber Markus para ser o orientador dessa etapa tão esperada em minha vida.

Mas enfim, a vida tinha outros planos para ele.

E assim ele foi cumprir essa nova determinação de Deus!

Deixou em nós muita saudade, sobretudo muita gratidão, por dividir conosco seus ensinamentos!

Obrigada, professor Kleber!

Plante apenas sementes de otimismo e  
de amor, para colher amanhã os frutos  
doces da alegria e da felicidade.

Carlos Torres Pastorino



## RESUMO

Um dos principais problemas da sociedade atual é a alta produção de lixo urbano. As principais cidades do Brasil encontram dificuldades para dispor esse material no solo. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivos: investigar a prática da coleta seletiva de lixo, suas dificuldades, benefícios e melhorias, assim como verificar o que o consumidor faz com o lixo, estudar os catadores, a prefeitura de São Bernardo do Campo e as condições de reaproveitamento do que foi coletado por eles, em razão de haver materiais que não possuem mercado para a reciclagem. Para tanto, foram utilizados os conceitos de Brandalise *et al.* (2014) em função da educação ambiental, Bernardo e Ramos (2016) em função da coleta seletiva, Demajorovic *et al.* (2014) em função da logística reversa, Baptista (2015) em função da cooperativa de catadores. Quanto ao método para a elaboração desse trabalho foi assumida uma abordagem qualitativa, com base na teoria de Godoi *et al.* (2010), os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas, foram oito pessoas entrevistadas, sendo que quatro entrevistados possuem relação direta com a cadeia produtiva da reciclagem e os outros quatro entrevistados são consumidores, que não possuem relação com a cadeia em questão. Constatou-se no estudo que há indicação que o nível de consciência precisa aumentar, embora as pessoas saibam da existência e da importância da coleta de lixo, a prática nem sempre condiz com o que as pessoas dizem de ter consciência e conhecimento sobre a existência da lei que trata disso. Outro dado apurado diz respeito ao poder público, que precisa atuar com mais expressão e compromisso com o meio ambiente, em virtude da manipulação da informação e do conhecimento que podem causar um aumento na conscientização ambiental na sociedade, sobre a estruturação da cidade para receber e trabalhar a coleta seletiva de lixo, quanto à aplicação da lei da PNRS, como forma de prevenção dos recursos naturais, ser proativo na atuação das cooperativas de catadores em relação às empresas do setor privado. Existe uma alta preocupação com a produção de lixo *versus* o que é recolhido para a reciclagem, preocupa-se também com a destinação e o retorno desse material para a cadeia produtiva, que a lei possa cobrar aplicações de responsabilidades e punir possíveis descumprimentos referentes ao contexto ambiental. Contudo, quanto mais se investe na prevenção dos recursos ambientais, menores serão as ocorrências à saúde pública.

**Palavras-chave:** Coleta seletiva de lixo. Educação ambiental. Cooperativa de catadores.

## ABSTRACT

One of the main problems of today's society is the high production of urban waste. The main cities of Brazil find it difficult to dispose of this material in the soil. Thus, the present study had as objectives: to investigate the practice of selective garbage collection, its difficulties, benefits and improvements, and check what the consumer does with the garbage, study the collectors, the city of São Bernardo do Campo, and the conditions of reuse of what was collected by them, because there are materials that do not have a market for recycling. For this, the concepts of Brandalise *et al.* (2014) due to environmental education, Bernardo and Ramos (2016) due to the selective collection, Demajorovic *et al.* (2014) due to the reverse logistics, Baptista (2015) due to the cooperative of collectors. As for the method for the elaboration of this work, a quantitative approach was adopted, based on the theory of Godoi *et al.* (2010), the data were obtained through semi-structured interviews, 8 interviewees were interviewed, 4 interviewees have a direct relationship with the recycling chain, and 4 interviewees, who are consumers, who have no relation to the chain in question. It was found in the study that there is an indication that the level of consciousness needs to increase, although people know the existence and importance of garbage collection, the practice does not always match what people say about being aware and knowledge about the existence of the law that deals with this. Another piece of information relates to the public power, which needs to act with more expression and commitment to the environment, due to the manipulation of information and knowledge that can cause an increase in environmental awareness in society, on the structuring of the city to receive And to work selective collection of garbage, regarding the application of the PNRS law, as a form of prevention of natural resources, To be proactive in the activities of collectors' cooperatives in relation to private sector companies, there is a high concern with the production of waste versus what is collected for recycling, it is also concerned with the destination and the return of this material to the productive chain. That the law may charge applications of responsibilities and punish possible noncompliance regarding the environmental context. However, the more one invests in the prevention of environmental resources, the smaller the occurrences to public health.

**Keywords:** Selective garbage collection. Environmental education. Collectors' cooperative.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>14</b>
2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	14
2.2 LOGÍSTICA.....	20
2.3 LOGÍSTICA REVERSA.....	22
2.3.1 Cooperativa de Catadores.....	27
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>32</b>
3.1 INSTRUMENTO.....	33
3.2 ROTEIRO PARA ENTREVISTA.....	34
3.3 PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	36
<b>4 ANÁLISE DE RESULTADOS.....</b>	<b>39</b>
4.1 BENEFÍCIOS E DIFICULDADES.....	39
4.2 CONSCIENTIZAÇÃO.....	49
4.3 AÇÃO GOVERNAMENTAL.....	54
4.4 COMUNICAÇÃO.....	59
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>65</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>70</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em decorrência das constantes agressões provocadas pela humanidade ao meio ambiente, sobretudo perante as respostas dadas pela natureza, originou-se a reflexão sobre a importância de se observar os aspectos relativos a um grande problema da sociedade moderna, o lixo urbano.

Segundo um estudo realizado pela ABRELPE e pelo IBGE (2015), a geração de resíduos sólidos urbanos (RSU) anualmente no Brasil é de 79,9 milhões de toneladas. Esse mesmo estudo aponta que os 1.668 municípios da região Sudeste geraram, em 2015, a quantidade de 107.375 toneladas/dia de RSU, no Estado de São Paulo a população apontada no estudo é de 44.396.484, com uma geração de 62.585 toneladas/dia de RSU, o estudo contempla que, o volume de RSU coletado foi o de 62.156 toneladas/dia, a geração de RSU por habitante/dia é de 1,400 Kg. Segundo uma reportagem do Jornal do Grande ABC (2014), a quantidade de RSU produzida pelo Grande ABC é de 2.715 toneladas/dia, cada pessoa gera um quilo de resíduo por dia, com uma população de 2,7 milhões de habitantes. Em São Bernardo, segundo a reportagem, são recolhidas 900 toneladas de RSU por mês.

Afirmam as autoras Bernardo e Ramos (2016) que, atualmente, a maioria dos centros urbanos encontra problemas para dispor o lixo no solo.

Nesse mesmo estudo, as autoras apontam que é adotada uma estratégia de minimização de resíduos sólidos e que tem se focado em evitar ao máximo os resíduos dispostos no solo a partir dos princípios dos três erres, são eles: Redução, Reutilização e Reciclagem.

Desta forma, convém entender o contexto da educação ambiental e sua relação com a coleta seletiva de lixo. Ainda acompanhando os pensamentos das autoras citadas, foi encontrado o estudo de Bringhenti (2004, *apud* BERNARDO, RAMOS, 2016), que leva a crer que, em razão da PNRS – Política Nacional dos Resíduos Sólidos, os municípios estão em busca de soluções práticas para a implantação de sistemas de coleta seletiva utilizando a educação ambiental como forma de orientar a população.

Os problemas relacionados à degradação ambiental fazem parte dos desafios da sociedade na busca por melhores condições de qualidade de vida, de acordo com

Brandalise *et al.* (2014). A degradação com o meio ambiente deixou de ser um assunto discutível unicamente entre os ambientalistas, ecologistas e pessoas ligadas às prioridades do mundo verde. Atualmente, esse tema está em tamanha evidência que ganhou destaque em outros segmentos, tornou-se até mesmo diferencial competitivo no mundo mercadológico. Nas afirmações de Pinheiro (2011, p. 12) consta que essas preocupações são cada vez mais ligadas ao mundo acadêmico e empresarial, deixando de ser apenas do interesse de ecologistas, ganhando espaço de discussão entre governos, organizações e sociedade.

Particularmente, no seu processo de desenvolvimento, o Brasil não foi envolvido em uma conjunção histórica de educação ambiental. As mudanças geradas pela reestruturação ecológica mundial exigem um novo posicionamento do governo, das instituições de ensino, da população e da mídia. Diante disso, a coleta seletiva é fundamental para as mudanças ecológicas.

Contemplam Ribeiro e Besen (2006, *apud* Filho *et al.*, 2014) que a separação dos materiais recicláveis, entre muitos outros benefícios, promove a educação ambiental voltada para a redução do consumo e desperdício, gera trabalho e renda e melhora a qualidade da matéria orgânica para a compostagem.

No mesmo estudo, os autores ainda defendem a ação de reciclagem dos resíduos com a implementação de programas de coleta seletiva eficazes, dessa forma, a destinação dos resíduos e sua reciclagem seriam facilitados, além de possibilitar sua valorização e, conseqüentemente, a redução da necessidade de extração de novas matérias-primas, gerando a economia de recursos naturais renováveis e não renováveis e diminuindo o consumo de energia para a manufatura de novos produtos industrializados.

Os autores ainda pontuam a importância da coleta seletiva, onde ela colabora para a sustentabilidade urbana, incorpora o papel de inclusão social e gera renda para os setores mais excluídos em relação ao acesso ao mercado formal de trabalho.

A preocupação quanto à deterioração dos recursos ambientais, à produção e ao correto destino dos resíduos sólidos urbanos está presente na discussão de Januário *et al.* (2017). Esse estudo traz à tona o Projeto Parceria Verde, realizado pela Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Coleta, Caracterização e Destinação de Resíduos Sólidos da Cidade de Wenceslau Braz/PR, que atuou entre maio de 2010 e janeiro de 2012.

Os autores destacam programas de segregação de materiais potencialmente recicláveis na busca por um ambiente mais limpo e saudável, contribuindo para a minimização de impactos ambientais, sociais e econômicos, promovendo a cidadania, despertando a consciência ambiental e gerando influência aos demais municípios da região. Três resultados destacam-se: a criação de uma associação de catadores de material reciclável, a implantação de coleta seletiva em todo o perímetro urbano e construção de uma central de recebimento e a triagem dos resíduos sólidos.

A coleta seletiva de lixo não é tão somente a separação de materiais propriamente dita, sua repercussão e valorização desenham a consequência do seu crescimento, pois, como apontaram Monteiro, Vieira e Pereira (2014) tal atividade organizada viabiliza a superação da exclusão social, a geração de renda para um grupo de trabalhadores sem oportunidade de ascensão de carreira e de qualquer tipo de informação, pessoas totalmente à margem da sociedade, e uma maneira de reduzir o alto impacto causado pela produção industrial.

O papel fundamental da coleta seletiva é o recolhimento de materiais recicláveis. E tem lugar que tem retirada de lixo reciclável com hora marcada. Por exemplo, na cidade de Curitiba, ao acessar o site da prefeitura e digitar o endereço com o CEP, são informados o horário e o local onde o caminhão que recolhe o lixo reciclável passará.

Segundo Waite (1995), entre as vantagens ambientais da coleta seletiva, destacam-se: a redução do uso de matéria-prima virgem e a economia dos recursos naturais renováveis e não renováveis; a economia de energia no reprocessamento de materiais se comparada com a extração e produção a partir de matérias-primas virgens e da valorização das matérias-primas secundárias, e a redução da disposição de lixo nos aterros sanitários e dos impactos ambientais decorrentes. Os materiais recicláveis tornaram-se um bem disponível, um recurso não natural oferecido que cada vez cresce mais.

Cabe também ressaltar a valorização econômica dos materiais recicláveis e seu potencial de geração de negócios, trabalho e renda. A coleta seletiva, além de contribuir significativamente para a sustentabilidade urbana, vem incorporando gradativamente um perfil de inclusão social e geração de renda para os setores mais carentes e excluídos do acesso aos mercados formais de trabalho (SINGER, 2002).

Assim, como problema norteador dessa pesquisa, buscou-se responder: Quais são as barreiras encontradas na coleta seletiva de lixo na Cidade de São Bernardo do Campo – SP, para que haja uma eficácia para seu estabelecimento?

Portanto, nesse contexto, esse estudo tem o objetivo geral de investigar a prática da coleta seletiva de lixo, por meio da identificação de suas dificuldades, benefícios e melhorias obtidas em seu processo.

Como objetivos específicos, destacam-se dois pontos:

– o primeiro é investigar se existem fatores que indicam se as leis do município de São Bernardo do Campo/SP incentivam ou contribuem para o crescimento e realização dos projetos ambientais organizacionais;

– o segundo é investigar a rotina dos catadores, estudar melhorias, identificar, via fala dos catadores e a da gestora da prefeitura, as condições de reaproveitamento do que foi coletado por eles.

Em face às atuais preocupações ambientais e perante o crescente aumento da produção de lixo urbano, o surgimento de trabalhos envolvendo a coleta seletiva, a reciclagem, as organizações e as cooperativas de catadores pode contribuir para organizar e ajustar as técnicas de melhorias no desenvolvimento desses processos.

Outro aspecto importante nesse estudo diz respeito à verificação do que o consumidor faz com o lixo, investigar os participantes e contemplar como essa junção pode fortalecer a criação de um novo canal de negócio, conservando os recursos naturais, de forma mais eficiente.

Diante desse contexto, o tema é de grande importância e relevância, pois destaca a necessidade constante de refinamento e seleção dos materiais colhidos pela coleta seletiva de lixo, tornando-se uma questão crucial na diminuição dos materiais que são direcionados para o aterro.

Considera-se que o tema seja relevante também para entender as relações sociais que envolvem os catadores, dentro da organização e frente à realização do seu trabalho. Além disso, mais especificamente, analisando a coleta seletiva de lixo e a percepção que os consumidores têm sobre ela, o reconhecimento social e mercadológico que ela exerce na cadeia produtiva.

Diante do exposto, esta dissertação se apresenta em cinco partes, incluindo esta introdução. A parte seguinte apresenta a fundamentação teórica com os principais autores e os trabalhos que versam sobre o tema, em seguida o capítulo com os procedimentos metodológicos especificando a abordagem assumida, bem como o instrumento para a coleta. Adiante o capítulo com os dados obtidos a partir das entrevistas e a sua respectiva análise e, finalmente, a última parte com as considerações finais sobre o trabalho desenvolvido.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo traz os principais aspectos da teoria, a saber, como educação ambiental, logística, logística reversa, cooperativa de catadores.

### 2.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Já não é mais segredo que a educação ambiental é considerada por muitos como uma das melhores plataformas para construir e preservar um futuro seguro e sustentável para todos. E, em razão da importância do tema, a educação ambiental vem sendo estudada por muitos autores.

[...] a educação ambiental apresenta-se, hoje, como um modelo de educação que pode contribuir com as mudanças estruturais necessárias e prementes ao mundo, envolvendo estilos sustentáveis de vida, ética, padrão cultural e equidade compatíveis com a sustentabilidade (COIMBRA, 2011, p. 25)

Esse tema é discutido no estudo de Silva *et al.* (2015) quando afirmam que existe uma preocupação com o esgotamento dos recursos naturais do planeta, e essa preocupação é pauta diária da maioria dos noticiários.

Essas discussões são fortalecidas com a publicação de pesquisas que trazem informações sobre esse cenário, como mostra o estudo de Brandalise *et al.* (2014), que aconteceu na região Sul do Brasil, mais especificamente no estado do Paraná. O escopo do trabalho foi investigar se a implantação de uma disciplina relacionada à educação ambiental – nos seguintes cursos de graduação: Administração, Ciências Econômicas, Ciências Contábeis, Ciências Biológicas, Fisioterapia, Enfermagem, Letras, Pedagogia, Matemática, Odontologia, Engenharia Civil e Engenharia Agrícola – contribui para a formação da consciência e o consumo ambiental dos universitários, atendendo às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, e assim foi promovido um comparativo entre universitários que possuem na grade um curso relacionado à gestão ambiental e aqueles que não possuem.

A pesquisa exploratória e qualitativa foi aplicada a 184 estudantes universitários do quarto ano dos 12 cursos da Unioeste campus de Cascavel, citados

acima, comparando percepções e comportamentos entre os universitários que têm e os que não têm em sua grade curricular uma disciplina relacionada às questões ambientais. Como resultado, deu-se que a disciplina de Gestão Ambiental na grade curricular não é fator determinante na formação de cidadãos ambientalmente corretos, que a percepção na conduta do consumo dos universitários em relação a questões ambientais é pouco expressiva. Entretanto, uma disciplina como Gestão Ambiental melhora muito seus conhecimentos sobre o tema, mesmo que não seja fator decisivo em suas atitudes de compra, pois existem outros atores nesse contexto influenciador, como o ambiente familiar, os lugares que frequentam e os princípios que lhes são introduzidos, lembrando que o meio acadêmico oferece aos alunos extensa oportunidade de conhecimento.

E, na outra ponta do país, especificamente no estado do Ceará, região Nordeste do Brasil, com uma realidade muito diferente comparando-se à realidade do estado do Paraná, pois cada região brasileira possui uma necessidade diferente, foi desenvolvido um estudo, pelos autores Duarte *et al.* (2015), objetivando analisar como as ações de educação ambiental desenvolvidas pela Secretaria de Educação do Estado do Ceará (SEDUC) consideram a especificidade do contexto do semiárido no estado. A população dessa região enfrenta diversos problemas, e pressupõe-se que a educação ambiental inserida nesse cenário ajudaria na convivência das adversidades características do semiárido. Programas e projetos específicos para enfrentar as dificuldades da região precisam apresentar propostas de educação ambiental dentro do processo de formação dos cidadãos. Assim, foi realizado um estudo exploratório documental e constatou-se na análise que a educação ambiental pode ser parte da solução, desenvolvimento e permanência dos sertanejos na região, por meio de uma abordagem interligada que leve em consideração as características da população local e do meio ambiente em que esta vive, oferecendo-lhes instruções para as práticas ambientais no sentido de tornar os nordestinos bem mais conscientes sobre os possíveis danos ao meio ambiente, causados por decisões imediatistas e inadequadas.

Outro estudo que chamou a atenção provém da região Centro-Oeste do país, do estado de Goiás, das autoras Bernardo e Ramos (2016). O relato apresenta a construção de um Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, realizado no município de Cidade Ocidental (GO), onde a prefeitura implantou uma cooperativa de

catadores de materiais recicláveis. Para tanto, foi necessário a incorporação de tecnologias sociais e de educação ambiental, como forma de conscientização dos moradores do município, tendo como premissa a inclusão social das pessoas que vivem do lixo como fonte de renda, nesse sistema, garantindo-lhes melhores condições de trabalho e renda.

Descrevem as autoras que, após o fechamento do lixão da cidade, em 2008, era necessário adaptar-se à lei e então foi criado um programa de coleta seletiva que incorporou os catadores que viviam dos resíduos dispensados no lixão. Esse sistema proporcionou capacitação aos catadores e educação ambiental para a população, e foram necessários, para tal a elaboração do diagnóstico ambiental, o planejamento do programa de coleta seletiva, a reativação da central de triagem e a capacitação dos catadores e, por fim, a educação ambiental comunitária para incluir a comunidade no processo de gestão do sistema.

Os catadores tiveram uma atuação crucial no projeto, além de agentes da coleta, foram eles que fomentaram a conscientização dos munícipes, tanto na implantação da coleta como na manutenção do programa, enfatizando a importância do entendimento e da corresponsabilidade em todo o processo. A coleta era realizada por meio de “caminhão-gaiola”, em pontos de entrega voluntária (PEVs) ou pela coleta com carrinhos adequados. Todos os parceiros locais – escolas, associações, igrejas, comércio, lideranças locais e unidades de saúde – foram convidados para participar da comissão de coleta seletiva e acompanhar a capacitação dos agentes ambientais.

Houve divisão por setores, por ruas e bairros da cidade, o que garantiu uma campanha detalhada no município. As atividades de conscientização incluíram apresentações, palestras, oficinas lúdicas e um mutirão de esclarecimento porta a porta.

Também foi elaborada uma campanha de comunicação, com faixas, cartazes, folhetos informativos, *website*, *jingle* da coleta, entre outros materiais. Outra ação muito importante foi a distribuição dos sacos de ráfia para armazenamento dos recicláveis, atitude que aumenta em muito a adesão dos munícipes, pois somente o material é despejado no caminhão, e o morador pode reutilizar o saco.

Tamanha é a degradação dos recursos naturais que, para conter esses excessos, mudanças de hábitos, profundas e diárias, como essa ação do município

de Cidade Ocidental (GO), são necessárias. Para atingir esse objetivo, vários autores como Ribeiro e Filho (2016) discutem a educação ambiental inserida como disciplina na educação de jovens e adultos. Já Bonin, Conto e Pereira (2016) vêm narrando como a educação ambiental pode ajudar a conter os desperdícios no segmento do turismo. E assim é possível constatar que vários autores se agarram à educação ambiental como a principal ferramenta de combate ao desperdício, à destruição do meio ambiente e também para pulverização do conhecimento da importância da conservação dos recursos naturais do planeta Terra.

Concordando com esse pensamento, afirmam Ribeiro e Filho (2016, p. 91) que “acredita-se que ‘educar para preservar’ é uma ferramenta eficaz de mudança, tendo em vista que para ter qualidade de vida é preciso que haja a busca de estratégias sustentáveis de consumo”. Aumentando o conjunto de autores que comungam dessa afirmação, Silva *et al.* (2015, p. 3) comentam que “é preciso aprender a viver de uma forma sustentável. Esse aprendizado não é fácil, pois trata da mudança de comportamentos e estilos de vida.”

Se esse assunto em questão se tornou recorrente dentre os autores, esse cenário também vem ganhando força, diariamente, entre a população. Nascimento (2008) diz que a educação ambiental ganhou muito espaço na mídia e, assim, passou a fazer parte do vocabulário do cidadão comum.

Mas para ganhar ainda mais relevância, presença e importância na sociedade, a educação ambiental precisa ganhar outros facilitadores engajados com essa ideia, como deve ser o papel do governo, da sociedade, da mídia e também das empresas. Ao falar em educação, seja ela ambiental, seja ela de qualquer outra natureza, naturalmente fazemos menção à escola.

O direito à educação, no Brasil, está assegurado por lei federal e é geralmente por meio da escola que o indivíduo tem seu primeiro contato com a educação. O acesso a esse tipo de política no Brasil se dá pela lei federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que foi fortemente orientada pela Constituição Federal de 1988, conforme pode-se observar em seus artigos 205 e 225:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade,

visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

[...]

VI - Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

Entretanto, a escola sozinha não tem que assumir esse papel. É necessário que haja uma ampliação desse contexto, competindo aos meios de comunicação massivos a pulverização desses conceitos e práticas educativas referentes ao meio ambiente e à dimensão ambiental, incluindo em sua programação. Portanto, essa colaboração precisa ser constante e diária (BRASIL, 1999). E Giesta (2013) corrobora, afirmando que:

Desenvolvimento Sustentável (DS), expressão emergente da renovação de conceitos e atitudes diante do mundo, [...] tem feito com que a questão ambiental venha ganhando cada vez mais espaço, tanto nos meios midiáticos quanto nos espaços de produção científica.

E quando o assunto abrange o papel do governo brasileiro, sabendo-se que a educação, além de ser um direito fundamental e social, acaba se tornando um instrumento-chave para mudar comportamentos e estilos de vida, em prol da conservação dos recursos naturais. Para atender às nossas necessidades e gerar esse futuro sustentável é preciso fomentar, entre os indivíduos e a coletividade, a consciência do quão importante é o meio ambiente (SILVA *et al.*, 2015).

Com consumidores conscientes, é possível haver uma maior mudança, pois teoricamente, uma pessoa ciente sobre a questão ambiental analisará de forma mais cuidadosa os itens que serão consumidos (BRANDALISE *et al.*, 2014). E uma das formas de as pessoas adquirirem consciência, conhecimentos e habilidades necessários à melhoria de sua qualidade de vida é por meio da educação ambiental (UNESCO, 2013). A inserção da educação ambiental no processo educativo que é a Política Nacional de Educação Ambiental, representada por meio da Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, prevê que todo cidadão tem direito à educação ambiental, que é definida como:

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

Essa lei desmembrou a educação ambiental em duas: educação formal, que trata-se das instituições de ensino [da educação básica ao ensino superior], e a educação não formal, no que tange a todos os demais segmentos da sociedade, entre eles as empresas. Discorre o artigo 13 da PNEA sobre a educação não formal, definindo-a como “as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”. O parágrafo único desse artigo afirma que o poder público incentivará, já que a educação é um direito fundamental e social (BRASIL, 1998).

As questões ambientais estão sendo discutidas em diferentes círculos e classes sociais, formando, assim, novos consumidores, um novo modelo de negócio. Para Brandalise *et al.* (2014, p. 14), se “o consumidor conscientizado ecologicamente seleciona para aquisição os produtos considerados ‘verdes’, torna-se assim um consumidor ecológico”. Assim, as empresas que oferecem produtos ecologicamente corretos alcançarão, com esses consumidores, uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes que não possuem esta característica.

Ainda em relação ao tema, Brandalise *et al.* (2014) pontuam que devido à baixa renda de boa parte da população brasileira, poucos consumidores são sensíveis aos apelos ecológicos dos produtos. Entretanto, no mesmo estudo, os autores apontam que, no entendimento de Maia e Vieira (2004 *apud* Brandalise *et al.*, 2014), esta situação está mudando devido à divulgação mais frequente de apelos ambientais e programas de educação ambiental por parte de diferentes organizações e mesmo por parte de órgãos de mídia.

Em decorrência disso, as empresas partem para buscar mecanismos de diferenciais mercadológicos, ações para neutralizar seus concorrentes. O interesse, as vantagens, os subsídios, os benefícios fiscais, entre outros, que muitas empresas possuem, referentes à educação ambiental, os consumidores verdes, a logística reversa, vêm sendo discutidos pela Administração. Nos estudos de Bai e Sarkis (2013, *apud* SOARES *et al.* 2016), constam que as empresas buscam implementar a gestão

da cadeia de suprimentos verde em resposta a pressões dos consumidores, das leis e regulamentações governamentais e para melhorar sua imagem e desempenho ambiental.

## 2.2 LOGÍSTICA

De acordo com os estudos de Demajorovic e Migliano (2013), a logística entrou no mundo dos negócios por volta do século XIX e início do século XX, a partir da Segunda Guerra Mundial. A sociedade da época estava embutida num modelo industrial, e a necessidade de haver gestão de estoques e de transportes era de fundamental importância para trazer sucesso às indústrias, pois a quantidade produzida precisava ser em grande escala. No mesmo estudo, os autores registram que foi a partir da década de 1980 que o conceito de logística verde e de logística reversa foram iniciados e, assim, deu-se início aos estudos de fluxos diretos e fluxos reversos. No aspecto legal, temos a definição do conceito de logística, segundo a quinta edição do Plano da Confederação Nacional do Transporte [CNT], no Brasil, como:

O processo de planejamento, implementação e controle dos fluxos de insumos e produtos, na cadeia produtiva, de modo que as mercadorias possam ser transportadas, desde as origens até os destinos, em tempo hábil e em conformidade com as necessidades de quem as demanda (CNT, 2014).

O início das inquietudes referentes aos temas que envolvem o meio ambiente se deram na década de 1970, como afirmam Jabbour e Santos (2006). As inquietações foram registradas pelo Clube de Roma, órgão esse liderado por empresários, na época, intitulados por meio de uma publicação em que foram expostas as ideias em relação ao futuro da civilização humana. Referiam-se a uma preocupação ao futuro da sociedade ao ser mantido o modelo vigente, na época, de produção industrial. Essa publicação chamada de *Limites do crescimento* delimitava o crescimento industrial, demográfico, evitando assim a degradação, levando em conta a preservação dos recursos naturais.

Alguns anos depois, em 1987, foi apresentado para a sociedade o relatório *Nosso Futuro Comum*, chamando a atenção de todos para um novo posicionamento e um novo olhar para as questões de sustentabilidade envolvendo, sobretudo, as

futuras gerações (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1988).

Nas afirmações de Rogers e Tibben-Lembke (1998, *apud* DEMAJOROVIC *et al.*, 2012), a logística verde, naquela ocasião, era vista e conceituada apenas como algo passageiro, como se tivesse hora de nascer e hora de morrer, do berço à cova. Nada mais do que um apelo mercadológico momentâneo.

Na visão de Dornier *et al.* (2000), os fluxos logísticos podem ser distribuídos como fluxos diretos e fluxos reversos. Os fluxos diretos são aqueles dos materiais e dos componentes transacionados com fornecedores e de produtos, peças de reposição e materiais de propaganda transacionados com clientes. Para os autores, os fluxos reversos envolvem o retorno de embalagens e produtos para reparos, eliminação e reciclagem de produtos e ainda o retorno de excessos de estoques. Vários autores, entre eles Demajorovic e Maturana (2009), defendem a ideia de haver redução de custos e, naturalmente, o aumento de ganhos na competitividade de mercado, praticando o redesenho de processos e também de produtos.

Thierry *et al.* (1995, *apud* DEMAJOROVIC *et al.*, 2012) são categóricos quando afirmam que, quando se fala em foco industrial, o foco dos fabricantes é desenvolver e melhorar a execução dos processos fabris, incluindo também vendas e distribuição, sem haver a preocupação com o final da vida útil dos produtos por eles fabricados. Os autores sustentam que a importância de construir uma infraestrutura para desenvolver os resíduos pós-consumo e mapear as oportunidades de reutilização segura dos materiais são atividades que geram, ainda, um certo desconforto para um número grande de empresas.

### 2.3 LOGÍSTICA REVERSA

Cada vez mais cresce a necessidade de uma correta destinação para os produtos industrializados no Brasil e no mundo. Devido às grandes incertezas do que “se fazer” após o consumo de muitos itens e embalagens, enfrentando ciclos de vida cada vez menores, a preocupação com os danos ambientais gerados com essa ação traz em grande escala problemas no âmbito de saúde pública e ambiental, segundo



Rogers e Tibben-Lembke (1998, *apud* DEMAJOROVIC *et al.*, 2012). Falando de Brasil, a logística reversa é definida no seguinte conceito:

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. (BRASIL, 2010)

Consta nas afirmações de Soares *et al.* (2016) que a logística reversa exerce o papel de cumpridor da legislação brasileira ambiental, que preponderam os estudos sobre o descarte, considerando cada vez mais a importância e relevância do tema.

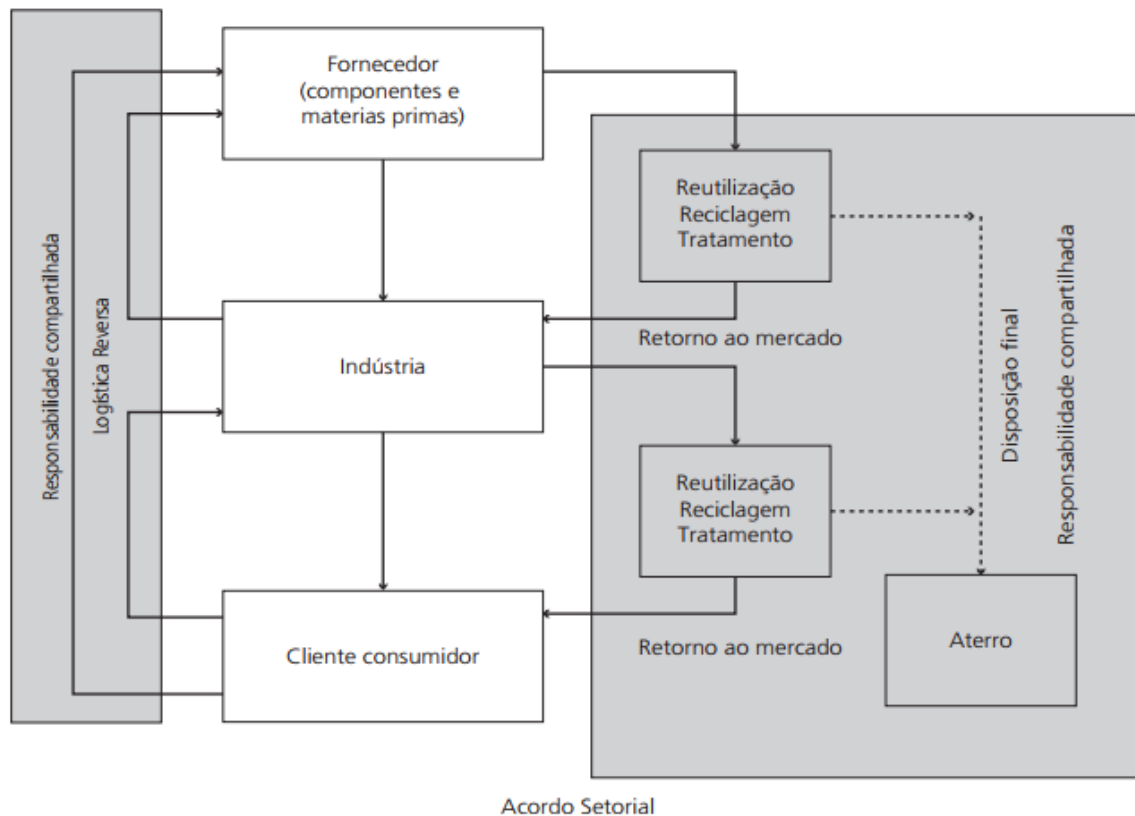
Afirmam Demajorovic e Migliano (2013) que, desde a década de 1990, em vários países, existe a preocupação com a destinação adequada dos resíduos pós-consumo de bens duráveis, e as responsabilidades das empresas pela destinação adequada para o material em questão também cresceram. E essa preocupação, de acordo com Baptista (2015), vista como um marco na história do Brasil, foi transformada na aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), conforme define o artigo 3º, inciso XVII, da PNRS, Lei nº 12.305/2010:

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei. (BRASIL, 2010)

Segundo Demajorovic e Migliano (2013), a principal conquista dessa política foi o compartilhamento da responsabilidade no que diz respeito ao ciclo de vida do produto por meio de acordos setoriais, que devem surgir do consenso entre o poder público, importadores, distribuidores e comerciantes, como consta figura 1.

I - acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. (BRASIL, 2010)

Figura 1 – Atores e funções constituintes do acordo setorial, das responsabilidades compartilhadas e do mecanismo de logística reversa (Lei nº 12.305, artigo 3º, alíneas I, XVII e XII, respectivamente).



Fonte: Adaptado de Oliveira (2011 apud Demajoric, Migliano, 2013).

Percebe-se, pelo exposto na figura 1, que a cadeia começa desde um escopo compartilhado geral para ação de todos os seus atores: indústria, clientes, fornecedores, distribuidores, catadores, aterro e retorno a cadeia (reciclagem).

Essa preocupação ambiental tornou-se também um diferencial competitivo. A logística reversa vem sendo trabalhada, de uma forma mais ampla, como um diferencial de mercado, visto que algumas empresas a utilizam como estratégia competitiva de mercado, tornando-se componente de valor oferecido ao cliente, que, de certa forma, faz com que ganhem espaço frente suas concorrentes. Essa linha de pensamento é compartilhada pelos autores Dravone e Marciano (2007), que apresentam um olhar para a formação de valor para as empresas, propondo que valor seja a diferença entre benefício recebido pelo cliente e custo total empregado.

E fortalecendo essa linha de pensamento, em suas afirmações, Leite (2012) elenca algumas estratégias mercadológicas que levam as empresas a implantarem o programa de logística reversa, sendo elas: a revalorização econômica de componentes materiais, a prestação de serviços a clientes ou consumidores finais, a

proteção da própria imagem corporativa ou da marca e o cumprimento da legislação, tendo em vista que, por finalidade, a logística reversa torna viável a destinação final dos produtos e, conseqüentemente, suas quantidades.

As empresas precisam ficar atentas de fato, pois são diversos os tipos de *stakeholders* envolvidos num processo empresarial, analisa Pires (2004 *apud* LEITE, 2012), e que satisfazê-los é sempre um desafio a ser elaborado no que tange os aspectos financeiros e operacionais de uma empresa.

Uma representante do Ministério do Meio Ambiente concedeu uma entrevista para a CNT e afirmou que a logística reversa, no setor privado, ainda é vista como um gasto novo, um gasto que ainda não se tinha, mas muitos desses gastos podem ser diminuídos no processo de reciclagem e também na revenda de muitos produtos (SOARES *et al.*, 2016). Quando se fala em logística, insere-se nesse contexto o transporte. Bowersox *et al.* (2014, *apud* SOARES *et al.*, 2016, p. 80) definem que “o transporte exerce um impacto tanto direto quanto indireto sobre os recursos ambientais”.

Em concordância com esse raciocínio, Lin Cho, Ho, Chung e Lam (2014, *apud* SOARES *et al.*, 2016) afirmam que foi executada uma revisão de literatura com o intuito de incentivar pesquisadores a projetarem estudos em relação à roteirização dos veículos no transporte em relação à sustentabilidade. Segundo esse estudo, os maiores impactos são gerados pelo consumo de combustível, que é ocasionado pelo congestionamento de trânsito, seguidos pela poluição do ar e sonora. Os autores afirmam que o transporte ainda representa, para a logística, o maior custo, a maior despesa.

Além disso, a PNRS institui o mecanismo da logística reversa para o tratamento de bens pós-consumo. Por fim, a lei apresenta uma importante inovação que envolve o estímulo à integração das cooperativas de catadores como prestadores de serviços para as atividades de logística reversa implantada pelas empresas. Embora a lei seja de elevada importância, a literatura mostra a persistente resistência do setor empresarial em implementar modelos de logística reversa.

Preocupações ambientais e de competitividade empresarial dirigem os esforços de logística reversa no sentido de criação ou recuperação de valor dos produtos consumidos ou ainda não consumidos. Para Dravone e Marciano (2007), a

empresa será mais competitiva à medida que crie mais valor do que suas rivais. Por essas ideias, a logística reversa poderia ser entendida como uma ferramenta de competitividade no mercado.

Em uma pesquisa realizada por Jesus e Barbieri (2013, *apud* DEMAJOROVIC *et al.*, 2014) foram identificados desafios que prejudicam muito o desenvolvimento e a condição de continuidade para a integração de cooperativas nos processos de logística reversa, tais como conflitos entre o prazo de pagamento ditado pelas empresas pelo material reciclável e o de remuneração dos cooperados.

São relatadas, na mesma pesquisa, as dificuldades, além dos entraves das cooperativas em desenvolver fornecedores, ilustrada como exemplo a cadeia reversa de plástico. As empresas de bens de consumo, organizações locais das cadeias de plásticos, pouco contribuem para integrar as cooperativas aos outros atores da cadeia, dificultando a expansão da coleta de material reciclável processado pelos catadores e o aumento das vendas diretamente para as recicladoras.

Segundo os apontamentos de Baptista (2015), ainda que o catador (antes pensado como indivíduo) integre uma cooperativa, visto agora como corpo coletivo, em uma tentativa de fuga em face da exploração econômica, ainda poderia continuar dependendo das condições das próprias cooperativas, mas também do sistema que organiza a coleta seletiva, uma vez que

as indústrias que compram os materiais reciclados são poucas (formam um mercado oligopsônio), exigem grandes volumes para negociarem e estes volumes só são alcançados, muitas vezes, por sucateiros que estão há mais tempo no mercado e financiados pela própria indústria. (CONCEIÇÃO, 2003, *apud* BAPTISTA, 2015, p. 146)

Corroborando com a afirmação em questão e ainda trazendo novos ingredientes para fomentar esse conceito, Souza *et al.* (2012) relatam que a dificuldade também está na transformação da cooperativa de catadores, como fornecedoras das empresas. Isso porque as cooperativas de catadores, geralmente, apresentam uma série de dificuldades estruturais, como a falta de infraestrutura e equipamentos que permitam coletar, processar e armazenar grandes quantidades de resíduos, trazendo dificuldades no processo de venda direta para a indústria, que as obrigam a realizar suas vendas para outros atravessadores da cadeia reversa, comprometendo seus ganhos e a própria sustentabilidade de suas operações.

Demajorovic *et al.* (2014) concluem que há uma fragilidade no discurso de responsabilidade ambiental das empresas e na sua relação colaborativa com as cooperativas que ficam patentes em épocas de crise econômica. E acrescentam ainda os pensamentos de Mncr (2012), que frisa que, nesses períodos, as empresas optam pela compra de matérias-primas virgens em função da queda do preço em detrimento dos materiais recicláveis.

Um estudo que corrobora e concorda com esse pensamento é o de Baptista (2015) que segue afirmando que o atravessador, por vezes, atrapalha a produção do catador, por possuir exatamente o que o catador e algumas cooperativas não têm: infraestrutura, logística e capital de giro. O autor ainda traz a discussão de que tal atravessador não é contabilizado na formulação de políticas voltadas à coleta seletiva. Em razão disso, ele pode armazenar por mais tempo e vender seu material ao mercado em tempos favoráveis — ou em tempos de crise, como citado em Demajorovic *et al.* (2014), em tempos de maior procura destes no mercado, sendo mais resistente às flutuações do próprio mercado. Os catadores e as cooperativas geralmente não o são, precisam distribuir rendimentos aos seus cooperados, possuindo menor capacidade de vender em momentos adequados.

A integração da logística reversa, no que tange à relação empresarial com a cooperativa de catadores, mesmo com a intervenção legal, ainda caminha a passos lentos e sofre com muitos desencontros. Tendo em vista realidades diferentes dos dois atores em questão, a necessidade de aproximar esses setores para construção de parcerias é fundamental para o sucesso da recolha, seleção e processamento dos materiais recicláveis. Essa ideia é trazida por Demajorovic *et al.* (2014), pois a Política Nacional de Resíduos Sólidos vai além da simples valorização do trabalho desempenhado pelos catadores, recomenda e prioriza a parcerias entre empresas e os catadores organizados para implementar as iniciativas de logística reversa nas empresas.

### 2.3.1 Cooperativa de Catadores

As dificuldades enfrentadas pelas cooperativas de catadores brasileiras são inúmeras (SIQUEIRA; CARMONA; VIEIRA, 2013; MONTEIRO; VIEIRA; PEREIRA, 2014). Tendo em vista a vulnerabilidade social dos catadores de materiais recicláveis, que vivenciam os mais diversos problemas, passando pelos econômicos, excludentes sociais, enfrentam a hostilidade social e até mesmo são confundidos ou associados a mendigos (SANTOS *et al.*, 2016).

Ainda sobre as dificuldades vivenciadas pelos catadores, Conceição (2003, *apud* BAPTISTA, 2015, p. 145) diz que o ator principal desse cenário é o catador de lixo, que das ruas tira o seu sustento e busca libertar-se dos atravessadores, nomeados pelo autor como ‘sanguessugas’ e libertar-se também da exclusão social que impera no modelo capitalista, está formando cooperativas de recicladores de lixo.

Mesmo alocados em cooperativas, os catadores ainda vivenciam problemas muito parecidos. Besen (2008 *apud* Baptista, 2015) relata a baixa coleta de material perante a produção; a baixa inclusão de catadores avulsos, promoção de renda e benefícios aos associados; remuneração inadequada pelos serviços prestados; falta de investimentos, crédito e capital de giro; infraestrutura e gestão precária.

É necessária a intervenção do poder público, salienta o autor. Os sócios cooperados são proprietários, são provedores e também são a força de trabalho. E, como sinalizaram Filenga e Vieira (2012), a questão do trabalho assume múltiplas dimensões na sociedade contemporânea.

O mesmo autor ainda pondera que o discurso mais comum no que se referia às cooperativas de catadores era o de que seriam compostas de “desempregados”. Esse discurso é conflitante, no seu ponto de vista, pois os catadores desempenham uma atividade produtiva, concretizam trabalho, conseguem “construir” valor sobre determinado resíduo e inseri-lo novamente na cadeia.

Ao pesquisar dificuldades, em relação às cooperativas e associações de catadores, foi verificado que esse tema é tratado em outros estudos (SILVA; FUGII; MARINI, 2015; ROCHA, 2012 *apud* Januário *et al.*, 2017), e constatou-se que o apoio do poder público municipal às associações de catadores, na fase inicial, é fundamental para a sustentação das entidades e para a operacionalização do serviço de coleta. No estudo em questão foi apresentado o caso da APRES como objeto de estudo.

Os autores ainda contemplam no estudo em questão, o trabalho de Possidonio e Dall'Agnol (2013), que relatam a importância da consciência do poder público confirmando essa regra ao relatar o papel incentivador ambiental que exerce a prefeitura da cidade de Ponta Grossa/PR, que procede à troca de 2 kg de material reciclável por 1 kg de alimento (frutas, legumes e verduras).

Também é fundamental reconhecer que esse assunto vem ganhando destaque desde a década de 1980. Segundo Demajorovic e Migliano (2013), houve evolução e, ainda assim, resta muito a desenvolver e crescer no aspecto econômico, político, ambiental e social.

Essa evolução ganhou muito mais força e amparo legal em 2 de agosto de 2010, no momento da criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei número 12.305/2010, que é uma proposta que condiz com a realidade atual do país, elaborada com 57 artigos, com princípios, objetivos e instrumentos, estabelecendo também diretrizes em relação à gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos.

Podemos destacar aqui também, por meio do artigo 3º, inciso XI, em que a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos abarca o “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010).

Esse trecho do texto legal, também foi citado por Baptista (2015), aponta uma reorganização na maneira pela qual os resíduos sólidos são entendidos e tratados. O autor afirma que são questões que envolvem muito mais que saúde pública, pois nelas são inseridas também valores sociais, econômicos e ambientais.

Afirma ainda Baptista (2015) que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, tendo em base o Decreto Federal número 5.940/2006, institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades públicas federais, direta e indireta, na fonte geradora, e sua destinação às associações e cooperativa dos catadores de materiais recicláveis (art. 1º). Considera o autor que, essa lei, tem por objetivo, inserir as cooperativas de catadores na gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Outro trabalho que cita as melhorias trazidas pela lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos foi desenvolvido por Demajorovic, Caires, Gonçalves e Silva (2014),

que descrevem o reconhecimento legal das cooperativas de catadores de materiais recicláveis como agentes fundamentais na cadeia de reciclagem. Nesse mesmo estudo Pereira e Teixeira (2011) apontam que, durante o Governo Lula (2003-2010), uma série de medidas foi tomada em benefício dos catadores, inclusive com a expansão de recursos disponibilizados por algumas instituições, como BNDES, Petrobrás e Fundação Banco do Brasil, para investimentos em infraestrutura e capacitação das cooperativas de catadores e associações.

Ainda assim, o poder público precisa assumir melhor o seu papel e ser protagonista em questões de desenvolvimento ambiental e social para alavancar e fortalecer o trabalho realizado pelas cooperativas, pois sozinhas elas não conseguem ir muito longe. Por falta de estrutura, equipamentos, EPIs, espaço e poder de barganha, o volume reciclado poderia ser ainda maior, já que as cooperativas são reconhecidas por exercerem múltiplas funções e ainda atuam na economia ambiental, na construção de um movimento social e ajudam também a fortalecer a gestão de resíduos municipais (SANTOS *et al.*, 2016).

Essa reflexão consta nos estudos de Demajorovic *et al.*, (2014) que vêm afirmando que as empresas conhecem muito pouco a realidade dos catadores, limitando suas poucas interações nas cooperativas às ações assistencialistas, como doação de material ou equipamentos.

Esse contexto é reafirmado no trabalho de Baptista (2015), inclusive, no âmbito legal, onde falta o amparo para o trabalho autogestionário, a regulação do trabalho coletivo, como também a cobertura ao associativismo e cooperativismo, a dinamização de outras formas coletivas de trabalho, os tributos e a desburocratização de procedimentos administrativos. Santos *et al.* (2016, p. 2) afirmam que “a questão dos catadores envolve uma dualidade na sociedade contemporânea: a necessidade de solução para o problema do ‘lixo’ e a exclusão social dos catadores que são agentes fundamentais na cadeia de reciclagem”.

Baptista (2015) destaca ainda a baixa coleta de material *versus* o que é produzido no país e evidencia a posição de Besen (2008, *apud* BAPTISTA, 2015), que detalha a baixa capacidade de inclusão de catadores avulsos, promoção de renda e benefícios aos associados; remuneração inadequada pelos serviços prestados; falta



de capacidade de investimentos, falta também ao crédito e capital de giro; infraestrutura e gestão precária. Baptista (2015, p. 149) conclui que:

São problemas que as cooperativas, por si só, não conseguem resolver e necessitam de ações do poder público para o ajuste de tal conjuntura, que torne a situação mais favorável à criação, permanência e reprodução de cooperativas e/ou outras formas de associações de trabalho. Os sócios cooperativados, além de proprietários, são provedores da força de trabalho.

Para Gonçalves-Dias (2009, *apud* DEMAJOROVIC *et al.*, 2014), o sistema de compra promovido pelas grandes indústrias recicladoras tem uma dinâmica que dificulta a inserção das cooperativas, na medida em que valoriza fornecedores que possam entregar grandes volumes com alta qualidade (materiais limpos, prensados e enfardados), além da regularidade da entrega.

Conclui a autora, que, existe assimetria de poder entre os dois tipos de organizações. As grandes recicladoras ditam as regras, definem tecnologias e são beneficiadas pelo sistema jurídico e legal, cabendo às cooperativas o papel secundário de mero fornecedor de mão de obra e serviços.

Outra questão a ser levantada é em relação às atividades realizadas pelos catadores. De acordo com Santos *et al.* (2016), as cooperativas foram classificadas numa forma intermediária na cadeia e geralmente desenvolvem atividades de compra e venda de materiais recicláveis, coleta, pesagem, triagem, trituração, prensagem, armazenagem e o transporte de materiais.

Eles relatam que o ponto primordial para viabilizar a reciclagem, além da coleta seletiva, é a triagem. E registam que a triagem pode ser considerada como o principal gargalo da operação, impondo limites ao montante separado.

Triagem é um assunto que preocupa outros autores. Visitando a obra de Gomes *et al.* (2014), encontra-se uma pesquisa na qual houve uma averiguação do cumprimento da Lei Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios brasileiros, paulistas e nas cidades da região do ABC. A título de entender suas dificuldades e seus benefícios, ao discorrer sobre a coleta seletiva, foram constatados os três maiores impedimentos que caracterizam o insucesso desse conceito, sendo apontado como o primeiro motivo o baixo índice de programas ou projetos municipais de coleta

seletiva. O segundo motivo mais apontado foi a falta de local apropriado para a triagem e em terceiro foi a ineficiência das campanhas públicas.

A colaboração dos autores em questão não para por aí, eles afirmam que são fatos como esses que impedem avanços importantes. As campanhas de conscientização precisam ganhar uma nova óptica, precisam ser revistas, entendidas e implantadas como uma importante estratégia de planejamento, sem a qual, muitos esforços podem não apresentar os resultados almejados.

Baptista (2015) ainda vem chamando a atenção para que a Política Nacional de Resíduos Sólidos também possa ser proativa nas responsabilidades de gestão compartilhadas, cobrando aplicações das responsabilidades e punindo eventuais descumprimentos, referentes a aplicações subsidiárias da tríplice responsabilidade ambiental.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Por ser um tema de alta relevância no país e no mundo e pela coleta seletiva ainda não ter conquistado o espaço necessário para gerar aumento de consciência ambiental, optou-se por uma pesquisa qualitativa. Tal postura metodológica busca entender o significado que as pessoas dão e a prática que possuem sobre determinado fenômeno. Para Godoi *et al.* (2010, p. 305), a pesquisa qualitativa possui o seguinte conceito:

Face à ideia básica de entrevista-conversa para fins de pesquisa, três condições nos parecem essenciais à entrevista qualitativa: que o entrevistado possa expressar-se a seu modo face ao estímulo do entrevistador, que a fragmentação e ordem de perguntas não sejam tais que prejudiquem essa expressão livre e que fique também aberta ao entrevistador a possibilidade de inserir outras perguntas ou participações no diálogo, conforme o contexto e as oportunidades, tendo sempre em vista o objeto geral da entrevista.

Partindo dessa premissa, a realidade estudada pelo fenômeno da coleta seletiva consegue ganhar explicação e corpo metodológico, logo, é identificada e ganha sentido, graças às informações concedidas pelos relatos dos entrevistados.

Em outro estudo, Godoy (1995) aponta que uma pesquisa qualitativa considera o ambiente como fonte direta dos dados, e o pesquisador torna-se o centro, a ligação de todo o conjunto, de forma que o significado da coleta seletiva, como fenômeno social estudado, torne-se a principal base da análise.

Desta forma, o interesse pela pesquisa qualitativa nasce da relação entre sujeito e objeto, a realidade sempre esteve ali, o problema com o lixo, sempre existiu, o pesquisador apenas recolhe e descreve o objeto, e a busca se dá para a expansão da prática da coleta seletiva de lixo.

Havendo uma maior interpretação e preocupação com a coleta seletiva, como fenômeno social propriamente dita, a maneira pela qual as pessoas enxergam essa atividade passa a ser a base principal da análise. Afirmam Merriam (1998) e Vieira e Rivera (2012) que a pesquisa qualitativa estuda e interpreta o nível social e os significados, de acordo com a visão da realidade social que é construída pela interação dos indivíduos na sociedade em que vivem.

A coleta de dados foi realizada com base na entrevista semiestruturada. Gil (2008) a indica, com roteiro flexível, a fim de se criar novas perguntas durante a entrevista. Partindo desse princípio, afirmam Godoi, Mello e Silva (2010) que:

A entrevista semiestruturada tem como objetivo principal compreender os significados que os entrevistados atribuem às questões e situações relativas ao tema de interesse. Neste caso a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, possibilitando ao investigador desenvolver uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo. Mesmo quando o pesquisador utiliza um roteiro, ele não deve ser rígido, impedindo que o entrevistado se expresse em termos pessoais ou siga uma lógica diferente do entrevistador.

Moreira (2002) destaca a importância desse tipo de entrevista. A vantagem e a elasticidade de pesquisas abertas e semiestruturadas permitem uma cobertura mais profunda em relação a determinados assuntos, pois as respostas são mais espontâneas e, deixando os entrevistados mais livres, ocasionalmente podem surgir questões inesperadas ao entrevistador. Podem tornar-se perguntas de grande relevância no desenvolvimento do estudo.

### 3.1 INSTRUMENTO

No presente estudo, a forma de investigação social utilizada como instrumento de coleta de dados foi a entrevista, que tem sua definição detalhada pelos abaixo:

Pesquisadores qualitativos estão entendendo que as entrevistas não são instrumentos neutros de obtenção de dados, mas interações ativas entre duas ou mais pessoas, visando à negociação. O foco da entrevista é direcionado a conhecer *como as pessoas vivem* (o trabalho construtivo envolvido na produção do cotidiano) (FONTANA e FREY, 2000, *apud* GODOI, MELLO e SILVA, 2010, p. 319).

Para dar início ao processo, foram necessárias realizar visitas à prefeitura da cidade de São Bernardo do Campo – SP e também à cooperativa de catadores, com a apresentação da proposta do estudo, a indicação dos participantes e, mediante a aprovação do corpo diretivo, foram agendadas as entrevistas. Quanto aos consumidores finais, eles foram escolhidos de uma maneira aleatória, assegurando a condição de o participante não ter envolvimento profissional com a coleta seletiva.

### 3.2 ROTEIRO PARA ENTREVISTA

O quadro a seguir apresenta as questões e categorias que foram abordadas sobre a coleta seletiva de lixo, tendo como principal embasamento teórico o conceito desenvolvido por Ribeiro e Besen (2006, *apud* Filho *et al.* 2014). A separação dos materiais recicláveis cumpre um papel estratégico na gestão integrada dos resíduos sólidos sob vários aspectos: estimula o hábito da separação do lixo na fonte geradora para seu aproveitamento, promove a educação ambiental voltada para a redução do consumo e desperdício, cujo objetivo caracteriza-se em investigar os aspectos ligados à importância da coleta seletiva de lixo em relação ao trabalho que realizam e o entendimento de suas necessidades e aspirações.

Quadro 1 – Roteiro para Entrevistas e Bases Teóricas

<b>Autores</b>	<b>Perguntas</b>
Filho, Silveira, Luz, Oliveira (2014).	O que você entende sobre Coleta Seletiva?
Filho, Silveira, Luz, Oliveira (2014).	Qual é a importância das estratégias para a Gestão de Coleta Seletiva?
Januário <i>et al.</i> (2017), Bernardo e Ramos (2016).	Quais são os tipos de ação de marketing envolvendo a coleta seletiva que já realizou, coordenou ou fez parte?
Filho, Silveira, Luz, Oliveira (2014), Singer (2002) e Demajorovic <i>et al.</i> (2014).	Quais os benefícios e dificuldades percebidos nas experiências com a coleta seletiva?
Baptista (2015). Bernardo e Ramos (2016), Januário <i>et al.</i> (2017)	Quanto às leis de incentivo à coleta seletiva, quais suas deficiências ou falta de clareza?
Singer (2002). Baptista (2015), Bernardo e Ramos (2016), Duarte <i>et al.</i> (2016).	Fale sobre o retorno financeiro para os catadores.
Filho, Silveira, Luz e Oliveira (2014), Bernardo e Ramos (2016).	Avaliação da coleta seletiva como estratégia de marketing em benefício da cidade?
Filho, Silveira, Luz e Oliveira (2014)	Reconhecimento da coleta seletiva na comunicação organizacional?
Filho, Silveira, Luz, Oliveira (2014), Singer (2002), Demajorovic <i>et al.</i> (2012), Demajorovic e Migliano (2013) (2012) Demajorovic <i>et al.</i> (2014) e Baptista (2015).	Qual é o retorno para a sociedade em termos de valorização da coleta seletiva?

Fonte: elaborado pela autora.

### 3.3 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Este estudo contou com a participação de oito entrevistados, sendo eles: dois gestores da prefeitura da cidade de São Bernardo do Campo – SP que atuam na gestão da coleta seletiva de lixo; dois catadores que trabalham em uma cooperativa da cidade de São Bernardo do Campo – SP; e quatro consumidores que, de certa forma, têm ligação com a cidade de São Bernardo do Campo – SP, pois dois são moradores e dois são comerciantes da cidade.

A entrevista foi realizada numa cooperativa de catadores situada na cidade de São Bernardo do Campo, que possui 72 cooperados envolvidos ativamente na separação e triagem de materiais recicláveis. Trata-se de uma Associação de Catadores que iniciou suas atividades em meados de 2001, de forma anônima, somente com a união dos catadores que eram de rua, que vieram especificamente do lixão do Alvarenga. A história da cooperativa começou com um antigo catador de lixo das ruas que se tornou um empreendedor solidário.

O estudo deu-se nessa cooperativa pela construção que ela teve frente à cidade de São Bernardo do Campo junto ao movimento de catadores da região do Grande ABC Paulista, por hastear a bandeira da economia solidária e pelo trabalho de inclusão social local.

Sobre os entrevistados, abaixo o perfil de cada um deles:

- A entrevistada 1 está com 30 anos, é publicitária, casada, sem filhos e trabalha como gestora na prefeitura de São Bernardo do Campo. Está à frente do processo de coleta seletiva de lixo da cidade. É sua primeira experiência no segmento, entretanto, há quatro anos está envolvida com os procedimentos e vivências no departamento da coleta de lixo.

- A entrevistada 2 está com 26 anos, é engenheira ambiental, solteira e essa também é sua primeira experiência com o trato na coleta seletiva de lixo. Começou a trabalhar na prefeitura logo após a conclusão do curso universitário, em engenharia ambiental, logo, está envolvida com os procedimentos e vivência da coleta seletiva de lixo há um ano e meio.

- O entrevistado 3 está com 52 anos, é catador e está envolvido com a coleta seletiva há vinte e nove anos. Também já foi catador de rua por treze anos. Ele é o

presidente fundador da cooperativa de catadores, que crava uma luta em busca de mais espaço e oportunidade para a categoria de catadores.

Relata o fundador que a cooperativa de catadores nasceu da necessidade de união dos catadores de rua que já trabalhavam na década de 1980 para o lixão do Alvarenga. Os catadores sobreviviam de lá. A renda que sustentava várias famílias provinha do lixão do Alvarenga, que há muito tempo vinha sofrendo pressão para ser fechado, e de fato, por várias vezes e com a insistência desses catadores, o lixão era reaberto, pois tinham outros atores interessados na continuação do lixão aberto além dos catadores, que eram os atravessadores que compravam os materiais colhidos e separados pelos catadores. E essa disputa durou até meados do ano de 2002.

Foi quando nasceu a ideia de transformar aquele grupo de catadores do lixão do Alvarenga, agora oficialmente fechado, em uma associação de catadores. As dificuldades eram muitas, o presidente fundador relata que os catadores tinham que carregar os caminhões no muque, pela falta de empilhadeira, e também não tinham um maquinário ideal para imprensar o material, gerando, dessa forma, uma certa falta de competitividade no momento da comercialização.

Ele relata que teve ajuda do prefeito da cidade de São Bernardo do Campo, Mariuma, para estruturar a cooperativa, em questões de espaço, maquinário, EPIs, divulgação, implantação da coleta porta a porta, entre outros, e assim conseguiram fortalecer o corpo da cooperativa. E reuniram um grupo de sete cooperativas atuantes na região do ABC Paulista para criar uma cooperativa de segundo grau que cuida somente da comercialização do material que é colhido e separado por eles. Assim, conseguem abarcar o volume necessário para comercializar esse material para as grandes indústrias, podendo garantir um preço melhor no momento da venda, evitando a negociação com possíveis atravessadores dessa cadeia.

O presidente fundador destaca o apoio dado para o movimento da reciclagem pelo ex-Presidente da República Luís Inácio “Lula” da Silva. Ele conta também que já esteve em reunião em Brasília com o ex-Presidente Lula e com a ex-Presidente Dilma e afirma que o apoio dessas autoridades serviu para dar reconhecimento por todo o canto do país.

- A entrevistada 4 está com 48 anos, é catadora, casada e com quatro filhos. Está envolvida com a coleta seletiva há dez anos, nunca foi catadora de rua, entrou

para a cadeia de reciclagem no momento em que já existia a cooperativa de catadores.

Hoje, ela também compõe a diretoria da cooperativa e afirma que o sistema da cooperativa é um sistema que inclui a mulher no trabalho. Muitas mulheres estão à frente, estão gerenciando cooperativas, diz a entrevistada.

Por ter mais conhecimento do que muitos cooperados e por passar confiança aos demais, ela foi escolhida para ser gestora e cuidar das particularidades que diz respeito ao cargo.

- A entrevistada 5 está com 48 anos, casada, três filhos, é supervisora de limpeza, com ensino fundamental completo, mora e trabalha em São Bernardo do Campo, não tem envolvimento direto com a coleta seletiva de lixo. Foi escolhida de uma maneira aleatória.

- A entrevistado 6 está com 31 anos, casado, um filho, vigilante patrimonial, ensino médio completo, mora em São Paulo e trabalha em São Bernardo, não tem envolvimento direto com a coleta seletiva de lixo. Foi escolhido de uma maneira aleatória.

- O entrevistado 7 está com 28 anos, é solteiro, mora com os pais, ensino superior completo, não tem filhos, comerciante, mora em Santo André e trabalha em São Bernardo, não tem envolvimento direto com a coleta seletiva. Também foi escolhido de uma maneira aleatória.

- A entrevistada 8 está com 24 anos, é estudante universitária, solteira, sem filhos, mora sozinha e não tem envolvimento direto com a coleta seletiva. Foi escolhida de uma maneira aleatória.

Vale destacar que houve a preservação da identidade dos participantes, dos cooperados e também das cooperativas. Os participantes não são chamados pelo nome, e sim pela ordem na qual foram entrevistados. Na transcrição das entrevistas, utilizou-se apenas as iniciais dos nomes de outros cooperados que foram citados, a fim de não serem identificados.

As perguntas que foram utilizadas na entrevista e apresentadas aos participantes correspondem às descritas no apêndice, na ordem em que essas se apresentam.



## 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

Serão apresentados, nesse capítulo, os dados das entrevistas e suas relações com as construções teóricas, bem como apontamentos no sentido de convergência e divergência entre os entrevistados.

Para que fosse possível sistematizar os dados das entrevistas, foram realizados os seguintes procedimentos: transcrição das entrevistas e a leitura destas transcrições, a comparação das entrevistas entre os conceitos apresentados, a extração dos posicionamentos das entrevistas entre os conceitos apresentados e a análise interpretativa das entrevistas.

Esta análise interpretativa consiste em sua essência apresentar a existência de aspectos da coleta seletiva de lixo investigadas por meio de dimensões como Benefícios e Dificuldades, Conscientização, Ação Governamental e Comunicação, então assumidas como categorias de análise que se originaram tanto do referencial teórico pesquisado como também das falas dos entrevistados.

No caso de Benefícios e Dificuldades, autores como Demajorovic *et al.* (2014) apontam isso, para conscientização os autores Brandalise *et al.* (2016) discorrem sobre o tema, e a Ação Governamental está na obra de Baptista (2015).

### 4.1 BENEFÍCIOS E DIFICULDADES

Alguns autores citados no referencial conceituam a categoria benefícios e dificuldades, tais como Bernardo e Ramos (2016), Januário *et al.* (2017), Baptista (2015), Filho *et al.* (2014), e destacam sobretudo os benefícios da coleta seletiva enfatizando não só a melhoria no desenvolvimento ambiental como também no aspecto social, tratando-se da inclusão dos catadores no mercado formal de trabalho e da geração de renda para essa parcela de trabalhadores, até então, excluída da sociedade, além de aspectos mercadológicos, trazendo a inclusão dessa prática nas empresas, e com isso gera-se diferencial competitivo entre elas e novos canais de mercado, pois é grande o número de *stakeholders* envolvidos nessa cadeia. Conceitos esses são narrados na fala da entrevistada 1, quando ela é questionada sobre os benefícios e dificuldades percebidos nas experiências com a coleta seletiva.

Benefícios: proporcionar uma possibilidade de renda para antigos catadores que hoje formaram uma cooperativa e trabalham lá, tem o social, o ambiental, tem a questão política. É importante essa sensibilização das próprias crianças que vão crescer com essa cultura de cuidar do meio ambiente, que envolve água, terra... os benefícios são imensos. (ENTREVISTADA 1)

Ao serem analisadas as proporções e os benefícios oriundos da coleta seletiva, no que tange à inclusão social dos catadores, a questão trabalhista e as questões ambientais também podem ser observadas com o relato da entrevistada 2, quando ela fala da avaliação dos benefícios que advêm da coleta seletiva.

Quando a gente fala em benefícios, a primeira coisa que me vem à cabeça é o lado social, é possibilitar uma renda para os catadores de rua que vivem disso! Que hoje se organizaram e montaram as cooperativas e podem hoje ter uma renda, um local apropriado para trabalharem, separarem o material reciclado, de uma maneira organizada e humana, e podem vender por um preço justo! Trazendo mais igualdade na questão trabalhista! Esse é o principal benefício! Mas não é o único, não podemos esquecer da questão ambiental, menos lixo nas ruas, com mais materiais que serão encaminhados para a reciclagem, ou seja, menos materiais irão para o aterro virar lixo, menos matéria-prima serão extraídas da natureza. Os benefícios são inúmeros! (ENTREVISTADA 2)

Ainda explorando a categoria benefícios e dificuldades, especificamente tratando de benefícios, a base teórica é trabalhada sob o aspecto de beneméritos oriundos da coleta seletiva. Autores como Brandalise *et al.* (2014) e Baptista (2015) discutem a geração de renda, a inclusão social, a economia solidária e a diminuição do volume do lixo que iriam para os aterros e que graças à coleta seletiva esse lixo deixa de ser destinado a lixões e aterros, e será destinado a reciclagem e retornará à cadeia produtiva, gerando renda a famílias socialmente excluídas, aquecendo a cadeia de negócios e conservando os recursos naturais. Essa afirmação consta na fala do entrevistado 3, ao ser questionado sobre os benefícios da coleta seletiva.

[...] porque nós estamos conservando o meio ambiente e se nós sabemos que cada material que vai para o aterro, que é aterrado, tá contaminando o meio ambiente e tá contaminando a própria população, o caso que contamina o meio ambiente, está contaminando a nós. E outra também é uma renda de emprego. Pra mim. Se eu hoje não, vamos dizer assim, tivesse essa renda de emprego, como que eu ia sobreviver? Como que eu ia viver? Hoje, graças a Deus, eu tenho que só agradecer a Deus, é uma solicitação para o nosso país, para o nosso mundo, que tá limpando o nosso

mundo, e também uma renda de emprego para a população de São Bernardo, e também para mim. Sou muito grato por causa disso. (ENTREVISTADO 3)

Vale destacar que os benefícios pontuados pela entrevistada 1 em relação à inclusão de catadores no mercado formal de trabalho e aos benefícios trazidos ao meio ambiente vêm ao encontro dos relatos da entrevistada 2, que descreve a organização das cooperativas de catadores e a redução do lixo aos aterros, que ganham forma na fala do entrevistado 3, que relata o dia a dia dos catadores, deixando explícito o sentimento de beneficiado: “como eu iria sobreviver? Como que eu ia viver?”.

Ainda descrevendo a categoria benefícios e dificuldades, contemplando os benefícios nessa fase do estudo, o relato da entrevistada 4 – além da sequência as afirmações presentes nos relatos da entrevistada 1, da entrevistada 2 e também do entrevistado 3, e dos autores que falam de inclusão social e geração de renda para os catadores como Baptista (2015), Brandalise *et al.* (2014) e outros que pontuam esses benefícios – inclui e confirma o pensamento extraído do estudo das autoras Bernardo e Ramos (2016), que afirmam que a maioria dos centros urbanos encontra dificuldades para dispor o lixo no solo. As autoras afirmam ainda que, em razão da PNRS, os municípios estão buscando implantar a coleta seletiva utilizando a educação ambiental como ferramenta para orientar a população. E a ferramenta educação ambiental foi mencionado pela entrevistada 1, como estratégia de conscientização.

[...] a coleta seletiva hoje, que os resíduos é algo muito importante, esse trabalho que nós fazemos aqui, eu tenho que falar que é um trabalho de extrema importância, porque nós não beneficiamos só a nós! Nós beneficiamos a todos! Ano passado a gente deixou de aterrar quase dois milhões de quilos de material. Que não tem mais lugar pra jogar lixo, todo mundo já sabe disso! E que poderia ter ido para o aterro, que poderia ter sido aterrado, e não foi enterrado, e ainda virou sustento para muitas famílias. (ENTREVISTADA 4)

O entrevistado 6 observa a importância do trabalho realizado pelos catadores, fala essa que vem ao encontro da fala da entrevistada 4 e também da fala do entrevistado 3.

E hoje o lixo, quem vê o lixo como lixo? Tá pra trás! Porque o lixo é tesouro! Tem muita gente sobrevivendo do lixo! Já de antigamente, os

catadores de ruas, eles são os verdadeiros heróis, ninguém dá uma atenção porque eles são marginalizados, eles são sujos, eles não têm uma estrutura, eles não têm um carrinho bom. Então quem olha ele, não olha pra pessoa dele? Vai olhar o jeito que ele tá? Vai falar esse cara é um lixeiro, mas num sabe a importância do que ele faz para nós mesmo, ele vai, ele faz um trabalho de formiguinha, ele pega uma latinha no chão, ele pega o plástico, ele abre o lixo que é não reciclável, mas ele não sabe? Então! Dessa forma aí, ia melhorar bastante. (ENTREVISTADO 6)

Ainda no âmbito da categoria benefícios e dificuldades, só que agora saindo do campo das pessoas envolvidas, comercialmente falando, com a coleta seletiva, e entrando no universo dos consumidores finais, a entrevistada 5 descreve os benefícios gerados com a coleta seletiva, benefícios esses que são contemplados no estudo de Baptista (2015). O autor narra que o ator principal desse cenário é o catador de lixo, que busca livrar-se dos atravessadores e também da exclusão social. Filho *et al.* (2014) pontuam a importância da coleta seletiva, que colabora com a sustentabilidade urbana, incorpora o papel de inclusão social e gera renda para os setores mais excluídos da sociedade. Esse relato também corrobora a afirmação de Baptista (2015) ao descrever a associação que é feita aos catadores como desempregados.

Benefícios da coleta, é o descartável está dando muito emprego, tem gente que vai atrás pra ganhar o seu. Nem que seja dez reais, seus cinco reais, ele tá tirando o seu do descartável, esse é um benefício que ele hoje colocou pra muitas pessoas que passam necessidade, que não conseguem um emprego fixo, mas o descartável já ajuda o pão de cada dia, no feijão, tem essa força de vontade de correr atrás. Com a ajuda do descartável para, tá vendendo, e a pessoa tá utilizando com muitas coisas. (ENTREVISTADA 5)

O entrevistado 7, ao ser questionado sobre os benefícios gerados pela coleta seletiva, descreve os aspectos do respeito à conservação dos recursos naturais, fazendo menção aos consumidores conscientes, apresentados por Brandalise *et al.* (2014) e, no mesmo estudo, por Toppe (2013) e também por Maia e Vieira (2004).

Primeiro o meio ambiente, né? Porque os humanos não estão nem aí, ficam gastando os recursos naturais do planeta e não se importam com as consequências. Eu acho que se todo mundo pensasse mais, tipo, olha eu não vou usar tanto guardanapo, eu não vou usar tanto plástico, eu vou guardar a garrafinha, eu encho, pra não gastar! Não só o dinheiro da água, não! Eu encho a minha garrafinha de novo. Menos copo de plástico. Evitar de usar. (ENTREVISTADO 7)

Especificamente no caso de dificuldades, vale apresentar as barreiras encontradas em todos os aspectos que envolvem os processos pelos quais passa a coleta seletiva de lixo. Esse parâmetro pode ser profundamente observado a partir dos relatos da entrevistada 1, no qual evidencia-se a explicação de um fato dificultoso do processo, que não foi encontrado, com esses termos, na literatura assumida e estudada no presente estudo, que é a “quebra de cultura” e também “Ah! Vou aumentar o meu resíduo dentro de casa”.

A dificuldade maior é essa quebra de cultura, porque hoje nós temos uma parte da população que fala que: ‘– Eu sempre fiz dessa forma o descarte e não tenho porque mudar...’. Outras pessoas implicam na questão de que ‘– Ah! Vou aumentar meu resíduo dentro de casa’. Na verdade, não é verdade! Porque o volume é o que você descarta para a coleta seletiva, e se você for ver o que sobra para a domiciliar é mínimo, rejeito, sujeira, resto de comida, papel de banheiro, papel engordurado, o volume do resíduo não se altera. A dificuldade maior, realmente, é essa quebra de mudança de cultura na consciência das pessoas. (ENTREVISTADA 1)

A falta de conscientização narrada pela entrevistada 1 fica nítida na fala da entrevistada 8. E corrobora os pensamentos de Filho *et al.* (2014) que contemplam sobre o incentivo para a conscientização do hábito da separação dos materiais recicláveis.

Não conheço muita coisa! Acho que esse assunto é confuso! Não tenho muito pra falar, desculpa! (ENTREVISTADA 8)

Ao ser questionada sobre quais seriam as maiores dificuldades da coleta seletiva, a entrevistada 2 evidencia o que é descrito nos estudos de Filho *et al.* (2014), quando trazem a importância da separação dos materiais recicláveis, por estimular o hábito da separação do lixo na fonte geradora, promover a educação ambiental voltada para a redução do consumo e desperdício, gerar trabalho, renda e melhorar a matéria compostável.

O hábito das pessoas é uma coisa difícil de mudar... Essa é uma questão de educação! Educação ambiental. E todos nós sabemos que, em educação, o nosso país ainda está muito aquém das necessidades. O nosso povo ainda não percebeu que em nada vai mudar a vida deles, em nada vai prejudicar a vida deles se derem início à separação de lixo em casa! Muitos ainda acham que, se separarem o lixo em casa, irão aumentar o resíduo dentro de casa! Acho que as

peças não querem ficar olhando para o tamanho do lixo que eles produzem em casa... Por isso misturam tudo, por isso não têm paciência para separar ao menos o lixo seco do lixo molhado. (ENTREVISTADA 2)

Outra observação que se faz presente nessa categoria é a de Souza *et al.* (2012) ao contemplar aspectos das dificuldades relativos ao âmbito do trabalho, relativos ao dia a dia das cooperativas, no processo da coleta seletiva de lixo. Os recicláveis trazidos contam na transformação da cooperativa de catadores em fornecedoras das empresas. As cooperativas de catadores, geralmente, apresentam dificuldades estruturais, como a falta de infraestrutura e equipamentos que permitam coletar, processar e armazenar grandes quantidades de resíduos, trazendo dificuldades no processo de venda direta para a indústria.

Convergem também, como dificuldade nas categorias de análise, os relatos de Demajorovic *et al.* (2014), que identificam a dificuldade na integração de cooperativas, conflitos entre prazo de pagamentos ditados pela empresa, a remuneração dos catadores e também o material reciclado. Estas, por sua vez, podem ser referenciadas, conforme apresenta a fala do entrevistado 3:

Olha! Na Associação, nós não 'tinha' empilhadeira, nós para carregar um caminhão, nós 'tinha' que carregar no muque, na mão, nós 'sofria' demais porque não tinha um maquinário adequado para poder imprensar nosso material e, graças a Deus, a nossa dificuldade que nós 'tinha', era aquela, que nós não 'tinha' um material definitivo bom, para poder nos ajudar, e graças a Deus hoje nós temos tudo isso. (ENTREVISTADO 3)

A entrevistada 4 contou com clareza as dificuldades por ela vivida no processo da coleta seletiva. Dificuldades que são relatadas por Baptista (2015) ao narrar a baixa coleta de material *versus* o que é produzido; a baixa inclusão de catadores avulsos, promoção de renda e benefícios; remuneração inadequada pelos serviços prestados; falta de investimentos, crédito e capital de giro; infraestrutura e gestão precária.

A cooperativa sempre procura parcerias com grandes empresas, pra gente receber esses EPIs, uniformes, essas coisas que pra nossa realidade é cara! Então a cooperativa, como ela é de segundo grau, e ela abrange o ABC, então a gente sempre, ele a é uma rede de fazer negócio, a gente tem projeto com a ABMED, com a logística reversa,

com o governo federal, então a gente procura pela cooperativa... a alcançar as grandes empresas para beneficiar a gente com as necessidades que nós temos, e a gente sempre recebe EPIs, recebe uniformes. (ENTREVISTADA 4)

Como destaca Baptista (2015), sobre a dificuldade na inclusão de catadores avulsos, a entrevistada 4 relata essa inquietação em incluir os catadores de rua na cooperativa estudada.

Quem é catador de rua mesmo está acostumado a ser sozinho, a fazer o próprio horário dele. Ele cata a hora que ele quer, se ele levantar às 5h da manhã pra catar, ele vai. Se ele quiser ir às 10h, ele vai lá catar o material dele, se ele decidir que ele vai ganhar R\$ 20,00, ele vai lá, cata os R\$ 20,00 dele e fala: 'Já ta bom', então não tem hora, ele não tem uma diretriz, ele não tem, ele quer ser livre! A maior dificuldade quando um catador vem pra cá é essa! Eles não se adequam aos horários, aos uniformes, aos EPIs. (ENTREVISTADA 4)

Esse assunto também foi contemplado na fala do entrevistado 3 ao ser questionado sobre as dificuldades que existem no processo da coleta seletiva.

Aqui a gente não manda! Todo mundo dá a sua opinião! Mas temos uma gestão! Se você tem um negócio desse tamanho e você não tem uma gestão? Não tem horários? Disciplina? Como vai funcionar? Não funciona. Um vai querer chegar às 10h, o outro às 12h, e assim não funciona. Hoje eu não vou? Se vou, chego a hora que eu quero! Tem que ter educação, tem que ter uma regra, tem que ter disciplina! Quando ele tá na rua, não tem isso! Mas ele prefere ser explorado pelo atravessador do que se sujeitar a esse tipo de controle, e também ele gosta de trabalhar com um litro do lado, e aqui a gente não permite isso. (ENTREVISTADO 3)

Ainda sobre catadores avulsos, essa observação consta também na fala do entrevistado 6, que observa os comportamentos e os hábitos dos catadores avulsos.

Aqui no nosso bairro, a coleta é de terça e quinta, só é você vim terça e quinta às 7h, que você vai ver o movimento deles! Eu conheço um! O Cowboy! O Cabelo! Que ele sai três e meia da manhã. Porque ele falou pra mim que, três e meia, ninguém tá na rua. Então ele pega as melhores reciclagens! Ele tira por dia cerca de 100,00 a 150,00 reais, só que é um trabalho sofrido, é um trabalho onde ele tem que entrar no lixo, é um trabalho onde ele é mal visto pela sociedade, mas faz um trabalho importante! (ENTREVISTADO 6)

Tratando ainda sobre dificuldades, Baptista (2015) fala sobre a baixa coleta de material comparado com que é produzido. Esse trecho do autor está na fala do

entrevistado 3, quando ele explana sobre a falta de conhecimento que as pessoas têm em identificar o que é material reciclável e o que é lixo.

Outra coisa também pra melhorar nosso serviço, poderia ter mais divulgação na cidade, para o material 'vim' mais selecionado ainda, melhor ainda, ter mais divulgação na cidade, ter mais divulgação para a população, ter mais pessoas divulgando o trabalho, do que significa material reciclável, tem muitas pessoas que não 'sabe' o que é o significado do lixo para o material orgânico. Pra ele tudo é lixo! Hoje nós sabemos, isso não é mais lixo! Isso é matéria-prima! Lixo, é aquela coisa que vai pro lixo mesmo! Nós sabemos que isso aqui não mais é lixo, mas, sim, é a matéria-prima! Se está indo para o aterro, está contaminando o meio ambiente! Se nós estamos tirando do aterro, podia a prefeitura nos ajudar pagando por um serviço prestado, que nós prestamos pra ela, porque a nossa sobrevivência é daqui de dentro, se o material 'vim', 'nós tem', se não 'vim', nós paramos! (ENTREVISTADO 3)

Em relação às dificuldades, Baptista (2015) faz menção à remuneração inadequada aos serviços prestados pelos catadores. De forma mais detalhada, o entrevistado 3 relata sua experiência vivida, em relação à remuneração inadequada, e ainda concede uma sugestão de como o poder público poderia ajudar a melhorar essa performance.

Primeiro pagar pelo serviço prestado! Se trabalhamos, prestamos um serviço para a prefeitura, é obrigação da prefeitura, porque estamos tirando esse material do aterro. Se você manda esse material pro aterro, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar para aterrar esse material, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar pra poder pra aterrar ele. Então porque não pode reverter esse dinheiro, que ia para o aterro, 'para os catador'? Trabalhar por um serviço prestado, nós não prestamos um serviço para a prefeitura? [...] Esse material que ia pro lixo, que ia pro aterro? Ela poderia pagar pra nós por esse serviço prestado? Que 'a gente prestamos'! Nós sabemos que isso aqui não mais é lixo? Mas sim, é a matéria-prima! Se está indo para o aterro, está contaminando o meio ambiente! Se nós estamos tirando do aterro, podia 'se' a prefeitura nos ajudar pagando por um serviço prestado, que nós prestamos pra ela, porque a nossa sobrevivência é daqui de dentro, se o material 'vim'? Nós tem! Se não 'vim'? Nós paramos! Esses dias ficou 5 dias de greve! Quem vai pagar pra nós isso aí? Nós perdemos! [...] Parou tudo! Porque não tinha como o coletor coletar o material na cidade. Se ele não coleta material? Não vem pra cá! Se não vem pra cá? Como é que 'nós faz'? Não temos a nossa renda? Por isso que eu digo que a prefeitura poderia pagar pelo serviço prestado por nós. [...] Através de cada uma tonelada de material tem um valor. Cada uma, chegou uma tonelada de material, custa R\$ 200,00 se vim 20 toneladas, 200 vezes 20 vai dar R\$ 4.000,00. Porque tem 'muitas cidades que já tá' pagando por serviços prestados. Os prefeitos da cidade. [...] Uma renda de R\$ 200 a 300 mil



reais por mês a mais. [...] Uma média de R\$ 110 mil. [...] Uma média de 210 mil toneladas por mês. Comercializadas! Mas vem pra cá uma média de 300 mil toneladas. Temos uma perda de 30%. [...] Infelizmente esse material vai para o aterro! Porque vem muito pano, vem muito isopor, vem muita espuma, vem muito material que não é reciclado, tem muito material que é reciclado, mas nós não temos comprador, para esse tipo de material! Infelizmente vai pro aterro. [...] Saco de salgadinho, ele é reciclado! Mas nós não temos comprador pra ele! Ele é um material seco. (ENTREVISTADO 3)

Ainda relacionado aos aspectos das dificuldades, a entrevistada 5 fala sobre um tema que Bernardo e Ramos (2016) abordam, sobre o problema da maioria dos grandes centros para dispor o lixo no solo.

E as dificuldades é onde transporta esses lixos, é onde joga esses lixos, às vezes onde joga não tá suportando mais lixo, e no meio da rua o povo passa e joga, e tá provocando entupimento, alagamento e não tá suportando mais! (ENTREVISTADA 5)

Essa mesma dificuldade foi relatada pela entrevistada 4:

Ano passado, a gente deixou de aterrar quase dois milhões de quilos de material, que não tem mais lugar pra jogar lixo! Todo mundo já sabe disso! E que poderia ter ido para o aterro, que poderia ter sido aterrado, e não foi enterrado, e ainda virou sustento para muitas famílias. (ENTREVISTADA 4)

Os aspectos da vulnerabilidade e também da questão social são destacados como dificuldades na fala do entrevistado 7, quando é questionado sobre como enxerga a situação dos catadores, que pode ser compreendida a partir das observações de Santos *et al.* (2016), quando afirmam que as dificuldades enfrentadas pelos catadores são inúmeras. Dificuldades essas que passam pela vulnerabilidade social, pelos problemas econômicos, eles são excluídos e hostilizados socialmente falando, são até mesmo confundidos ou associados a mendigos. Ademais, esta observação também concorda com os relatos do autor Baptista (2015).

Ah! Éh coitados! Eles não conseguem um emprego! Muitos têm ficha criminal, eles não têm outra opção e ficam catando lixo nas ruas pra poder sobreviver. (ENTREVISTADO 7)

Entrevistadora: Você acha que as cooperativas serviram pra dar algum alento? Algum parâmetro pra ajudar? Pra tirar eles das ruas? Por que eles separam o lixo lá, para ser reciclado?

Entrevistado 7: Não! Eu acho que não! Não ajudaram em nada! Eu acho! (ENTREVISTADO 7).

Essa exclusão e vulnerabilidade social vivida pelos catadores, que foi descrita por Baptista (2015) e também é presente no trecho da fala do entrevistado 7 foi destacada como vivência no depoimento do entrevistado 3, ao ser questionado qual era seu conhecimento sobre a coleta seletiva. A resposta dada pelo entrevistado alcançou parâmetros de conservação do meio ambiente e também atingiu a inclusão social, gerada pela coleta seletiva, que transformou a vida do entrevistado 3. Sendo assim, em cima dessa resposta, foi formulada a pergunta sobre a inclusão social, a imagem e o conceito que a sociedade tem pelo entrevistado, que é catador, mas ele narra o momento de catador de rua que ele teve e faz um comparativo com a atual situação, sendo ele hoje um catador cooperado.

[...] Porque antes a turma não dava nada pelo catador, né? Tratava você como Lixeiro! Ninguém dava nada! Hoje, graças a Deus, somos reconhecidos no mundo inteiro. Nós temos Congresso em Brasília, nós temos Congresso em Minas Gerais, nós temos Congresso no Rio Grande do Sul, hoje o significado da reciclagem é uma coisa no mundo inteiro, não é só em São Bernardo, mas sim no mundo inteiro! Nós somos 'reconhecido por onde nós passa'. Antes 'nós não tinha' reconhecimento. Hoje, graças a Deus, nós temos o mesmo, onde 'nós chega', todo mundo recebe a gente de braços abertos. Antigamente 'nós não tinha' coragem de entrar num banco, porque 'nós tinha' vergonha de 'nós entrar' no banco, de conversar com o gerente, é uma coisa que mudou. A associação, a sociedade recebe nós de braços abertos, e antes 'nós não tinha' essa valorização, hoje 'nós trabalha', todo mundo, 'nós tinha' que ir lá no banco, 'nós tinha' vergonha, hoje 'nós liga' pro gerente, o gerente vem aqui pra abrir conta, antes mesmo ninguém queria dar atenção para o catador, pra um lixeiro, não queria. Hoje graças a Deus. Onde é bem recebido onde nós chegamos. Tivemos reunião com Lula, nosso ex-presidente, apoiou muito o movimento da reciclagem, tivemos reunião com Dilma. Hoje nós somos reconhecidos por todo o canto. (ENTREVISTADO 3)

O entrevistado 7 narra uma dificuldade que não foi encontrada na literatura pesquisada do presente estudo, dificuldade essa apontada por ele ao dizer que a coleta seletiva não tem benefício nenhum, pois se você conseguir poupar em um negócio, o governo vai lá e suga do outro. Ao ser questionado sobre qual é o retorno que a coleta seletiva traz para a sociedade, ele observa que:

Óh! Teve uma época que o governo falou que ia tirar a sacolinha do supermercado, por causa, na época, do meio ambiente e tal, mas que

iria diminuir o valor do produto, não diminuiu o valor do produto e tiraram a sacolinha dos mercados! Então, aqui no Brasil, eu acho que não tem benefício nenhum, porque se você poupar em um negócio o governo vai lá e suga do outro! É triste! [...] Se você consegue alguma coisa boa, o governo vai tirar de você! [...] É que nem o mercado! Foi o exemplo que eu dei com a sacolinha, porque o governo disse que iria diminuir e não diminuiu nada. Agora está tudo aumentando! (ENTREVISTADO 7).

Observou-se também que todos os entrevistados reconhecem os benefícios advindos da prática da coleta seletiva e também sua importância para a manutenção da vida no planeta Terra, que a consciência desse ato está inserida em vários momentos do cotidiano dessas pessoas, entretanto, a dificuldade em expandir a prática da coleta seletiva, muitas vezes, é provocada por esse mesmo cotidiano, ao ser narrada a falta de hábito, a quebra de cultura, a falta de incentivo e de estrutura. Também, não podemos deixar de mencionar que o poder público precisa aumentar seu poder de atuação na área ambiental com certa urgência, para que seja disseminada a todos essa conscientização.

Tanto os benefícios quanto as dificuldades da coleta seletiva também são apresentados no item a seguir, a partir dos dados coletados relacionados às teorias referentes à categoria conscientização.

## 4.2 CONSCIENTIZAÇÃO

No contexto das análises dos dados coletados, observou-se que a categoria conscientização brotava em vários momentos das falas dos entrevistados. Contudo, observa-se que a categoria em questão é necessária para referenciar os benefícios e as dificuldades, conforme já descritos e contemplados anteriormente.

A coleta seletiva pode ser melhor entendida a partir das observações de Bernardo e Ramos (2016), ao afirmarem que a coleta seletiva tem sua origem na doutrina da educação ambiental e que esta objetiva a solução de problemas sociais e ambientais por meio da criação de comunidades e também por meio de grupos de cooperação. Esta observação traz a reflexão quanto à categoria “conscientização” para os oito entrevistados que se dispuseram a realizar a entrevista, quatro trabalham diretamente com a coleta seletiva, sendo que, dos dois catadores, um já foi catador

de rua, e possuem como forma de sustento único os proventos advindos da coleta seletiva.

Para as pessoas que trabalham diretamente com a coleta seletiva, esse trabalho representa mais do que um mero trabalho. Desta forma, entende-se a ideia de Bernardo e Ramos (2016) que descrevem a atuação do catador como crucial na implantação como também na manutenção do projeto. Além de atuarem como agentes da coleta, ainda promovem a conscientização entre os munícipes. Duarte *et al.* (2015) relatam que programas e projetos específicos para enfrentar as dificuldades da região precisam apresentar propostas de educação ambiental dentro do processo de formação dos cidadãos. Estas características apresentadas pelos autores podem ser classificadas como “conscientização” nas falas das entrevistadas 1 e 2, da seguinte forma:

A entrevistada 1, ao responder a importância das estratégias para a gestão da coleta seletiva, comenta sobre a conscientização com a seguinte fala:

Só o serviço em si, sem uma orientação adequada de como descartar, de como separar, as coisas não funcionam, a gente precisa ter formas de mostrar como se faz? Para que assim seja reproduzida por toda a comunidade [...] Mostrar as diretrizes, o caminho das pedras.  
(ENTREVISTADA 1)

A entrevistada 2, ao responder também sobre a importância das estratégias para a gestão da coleta seletiva, aponta para a direção da falta de conhecimento das pessoas na separação e no descarte do material, com o trecho: “as pessoas não sabem como descartar e separar os materiais. A estratégia é em cima disso! Criada para orientar, guiar, mostrar como faz da maneira correta”.

O entrevistado 3, ao responder sobre como a coleta seletiva poderia melhorar, faz um comentário sobre a importância de se aumentar a conscientização das pessoas e descreve que “tem material de primeira linha para a reciclagem que está indo para o lixo. Para a maioria das pessoas tudo é lixo”. Esse tema é discussão no estudo de Silva *et al.* (2015) quando afirmam que existe uma preocupação com o esgotamento dos recursos naturais do planeta e essa preocupação é pauta diária da maioria dos noticiários. E Brandalise *et al.* (2014) também narram que os problemas relacionados à degradação ambiental fazem parte dos desafios da sociedade atual na busca por melhores condições de qualidade de vida.

[...] Outra coisa também pra melhorar nosso serviço, poderia ter mais divulgação na cidade, para o material 'vim' mais selecionado ainda, melhor ainda, ter mais divulgação na cidade, ter mais divulgação para a população, ter mais pessoas divulgando o trabalho, do que significa material reciclável, tem muitas pessoas que não 'sabe' o que é o significado do lixo para o material orgânico. Pra ele tudo é lixo! Hoje nós sabemos isso não é mais lixo! Isso é matéria-prima! Lixo é aquela coisa que vai pro lixo mesmo! Nós sabemos que isso aqui não mais é lixo, mas sim, é a matéria-prima! Se está indo para o aterro, está contaminando o meio ambiente! (ENTREVISTADO 3)

O equilíbrio do consumo e a preservação ambiental podem ser caracterizados quanto aos aspectos apresentados por Silva *et al.* (2015) que tratam dos aspectos educacionais, ao observar comportamentos ambientalmente responsáveis e sua relação com a educação ambiental, assim como Brandalise *et al.* (2014) contemplam que consumidores conscientes analisarão melhor a forma de consumo.

Que as pessoas entendam que a coleta seletiva hoje, que os resíduos é algo muito importante, esse trabalho que nós fazemos aqui, eu tenho que falar que é um trabalho de extrema importância, porque nós não beneficiamos só a nós! Nós beneficiamos a todos! [...] então, que as pessoas entendam que nós precisamos manter pelo menos o que nós já temos no nosso mundo, que já não é muita coisa! Mas nós precisamos manter pelo menos isso! Pelo menos o que nós temos até hoje, nós precisamos manter! Senão, não teremos futuro? Nossos netos não terão lugar para viver! Com a poluição do ar, com o exagero que a gente tem, e que precisa deixar de gerar tanto, porque a gente gera muito? E manter a coleta seletiva, ela devia existir em todas as casas, porque todas as pessoas tinham que ter coleta seletiva, porque isso faz parte do nosso futuro! (ENTREVISTADA 4).

Neste contexto, o relato da entrevistada 1 coincide com a fala da entrevistada 4 em relação ao ganho coletivo com a coleta seletiva, convergem também às falas com as preocupações com os materiais que serão reaproveitados e também com o volume captado do lixo. Fala-se também sobre a destinação correta que é dada para esses materiais e sobre a redução de matéria-prima virgem. Observa-se também na fala das entrevistadas a percepção do meio em que se vive e a preocupação em relação às futuras gerações.

Todos acabam ganhando com a coleta seletiva. Envolvimento social de catadores que antes viviam nas ruas e hoje têm um local apropriado de trabalho. Temos a questão ambiental como retorno que aumenta a vida útil dos materiais que serão reaproveitados. A redução de utilização de matéria-prima do meio ambiente. Com a destinação

correta desses resíduos, reduz os pontos viciados que juntam sujeiras, insetos peçonhentos, um local desagradável, sujo, que pode causar doenças, mau cheiro, dengue, zika vírus, e a questão cultural de transformação das pessoas que vão pensar um pouco mais no próprio meio em que vivem e nas futuras gerações. Esse é o legado que essa ação deixa transformar a cultura dessa cidade. (ENTREVISTADA 1)

De acordo com o estudo de Duarte *et al.* (2015), programas e projetos específicos para enfrentar as dificuldades da região, precisam apresentar propostas de educação ambiental dentro do processo de formação dos cidadãos. Nesse contexto, a entrevistada 5, ao responder o que o poder público poderia fazer para melhorar os aspectos da coleta seletiva, responde que se a população entendesse e tivesse acesso correto para fazer a coleta seletiva, certamente um número de 80% adotaria esse conceito:

Porque o povo não está nem aí? Se o povo vê que não tem as coletas para separa o lixo? Eu tenho certeza que o ser humano, não vou contar cem por cento, mas eu garanto que setenta ou oitenta por cento, vai tá vendo um jeito de tá separando 'seus lixo'. (ENTREVISTADA 5)

Esse trecho converge com a fala do entrevistado 7, que, ao responder a mesma questão, diz que se a coleta seletiva tivesse estipulada com data, informação, identificação, local apropriado e acessível a toda a população para receber esses resíduos, cada um faria a sua parte: “Éh! Colocar a data! Se tem data para o lixo? Tinha que ter a data para colocar a reciclagem! Pra todo mundo! Estipular um dia e fazer, você pode fazer a sua parte!”. Relatos esses que vão ao encontro da percepção da entrevistada 1, que, ao responder sobre qual ação poderia quebrar essa resistência de cultura, indica as dificuldades percebidas nas experiências com a coleta seletiva:

A gente sabe que não é de um dia para o outro que a gente consegue ter uma transformação de cultura, dentro de uma cidade, mas as pessoas se envolvendo cada vez mais, entendendo que elas fazem parte daquilo, elas abraçam realmente a causa, se as pessoas considerarem que isso é um problema político, do governo, da empresa que faz a limpeza e não entende que a importância, que aquilo é um benefício para ela e para as futuras gerações, para o meio em que ela vive, realmente fica difícil essa mudança de cultura, mas é isso que a gente vem tentando fazer com a população dia a dia, de formas diferentes, com estratégias diferentes para abordar, [...] Na verdade é uma constante, é um trabalho que não tem fim [...] novas

estratégias para a gente demonstrar e atingir as pessoas de forma que sensibilize mesmo. (ENTREVISTADA 1)

Já a entrevistada 5 relata sobre a dimensão conscientização, e corresponde às afirmações de Bernardo e Ramos (2016), sobre a destinação correta do lixo, sua separação e a maneira pela qual esse procedimento é realizado. Esta observa:

Pra mim eu acho que tem muita utilidade a coleta. Tem o jeito que a gente tá reciclando, né? Que é os descartáveis, que tem muita utilidade pra fazer muitos trabalhos, tem muitos objetivos com essa coleta que é de reciclagem, e o comum, que a gente tem que saber separar o que a gente usa na cozinha, o que a gente usa no banheiro, a gente tem que saber separar. Por que? Além disso, pra onde vai esse comum, muita gente trabalha nele, não pode tá colocando nada dentro dele, não pode tá colocando vidro dentro dele, porque tá cortando alguém, a gente coloca, mas não pense que quem pode trabalhar com ele lá fora, corre perigo né? Sempre estou orientando tanto em casa como no meu trabalho, o que corta e o que pode está jogando na lixeira, além disso, você ver quem trabalha com isso, nessa coleta no meio da rua. Hoje eu estava até olhando lá perto de casa, mudou muito, tem um ser humano que vai trabalhar com isso. Quando a caçamba despeja o lixo lá em cima, né, pelo guincho, tem um ser humano lá em cima pra tá espalhando ele, as vezes eu me olho até ele sem uma luva espalhando aquele lixo, então a gente tem que saber separar nosso lixo dentro de casa sim. Pensando no próximo da gente que vai lá fora trabalhar com isso. Chamou muito a minha atenção. Deu muito dó. Será que ele está protegido? Será que ele tomou vacina pra tá tomando todo esse odor? Eu me preocupo com ele! Todo esse lixo que ele suporta ali dentro! Porque querendo ou não o lixo que fica lá dentro um dia ou dois, já fica com mau cheiro, então eu vejo ele desse jeito! Eu olho para o ser humano dessa forma. Que trabalha com o lixo, não só a gente que está dentro de casa, mas quem está trabalhando com ele lá fora. É perigoso! (ENTREVISTADA 5)

Constata-se com as entrevistas realizadas que, na questão de conscientização, partindo do princípio da visão dos entrevistados perante sua inserção, a coleta seletiva consegue oferecer, mesmo de forma modesta, em função das dificuldades, uma redução no impacto ambiental, o que não ocorria, de maneira organizada e inclusiva, por meio da separação e reciclagem do lixo. Observou-se também que a atuação do poder público propicia o aumento da importância desse trabalho conforme relatos descritos nas entrevistas.

Dada a diversidade do tema, percebe-se que a conscientização por meio da educação ambiental é bem vista por parte dos entrevistados. Eles relatam as

dificuldades e a necessidade de ajuda mútua, assim como a parceria com o poder público, que propicia o desenvolvimento e captação de recursos, e a sociedade. Eles deveriam se unir em prol de melhorias para a coleta seletiva.

#### 4.3 AÇÃO GOVERNAMENTAL

Para a ação governamental, é relevante observar que, quanto maiores forem as medidas de incentivo à prevenção dos recursos naturais implantadas, menores serão os riscos de ocorrência à saúde pública e contaminação do meio ambiente. Para se observar os riscos da alta produção de lixo, as preocupações quanto à baixa coleta desse material, sua correta destinação e as dificuldades para esses materiais voltarem para a cadeia produtiva, na categoria de análise se faz presente o viés de Baptista (2015), que evidencia a baixa coleta de material *versus* sua produção no país, as dificuldades enfrentadas pelas cooperativas de catadores, a falta de apoio do poder público a essas cooperativas e a falta de investimentos enfrentada por esse segmento, convergindo com o estudo aplicado à luz de Demajorovic *et al.* (2014) que, ao narrarem as condições de trabalho que são enfrentadas pelas cooperativas, as dificuldades no armazenamento, triagem e negociações com as empresas que compram esses resíduos, apresentam que deve ocorrer a necessária intervenção do poder público.

Neste contexto, contudo, observa-se que a criação da Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos em 2 de agosto de 2010, número 12.305/2010, contemplada na visão de Demajorovic *et al.* (2014), vai além da simples valorização do trabalho desempenhado pelos catadores, ela recomenda e prioriza parcerias entre empresas e os catadores organizados para implementar as iniciativas de logística reversa nas empresas. A entrevistada 4 narra o quanto a lei tirou da invisibilidade os catadores que sempre movimentaram essa cadeia, entretanto, eles não eram enxergados por ninguém. A lei mudou a realidade desses trabalhadores. Esse pensamento converge com os apontamentos de Baptista (2015), ao descrever que o autor principal desse cenário é o catador de lixo.

Tem muita gente que não concorda com a lei. Eu concordo! Eu acho que essa nova lei veio para mudar um pouco a realidade do catador, porque junto dela você tem algumas obrigações! Nós temos? Tem algumas coisas que você tem que fazer? Tem! Mas, ela te deu mais



direito! E nós viemos da invisibilidade, então o catador, a cooperativa antes, ela era invisível, ela vivia na invisibilidade, nós sempre movimentamos uma cadeia, a vida inteira, porque a gente vivia na invisibilidade, entendeu? Então essa nova lei, essas novas obrigações que chegaram até nós, com essa nova lei, pra mim, ela veio pra melhorar a nossa vida, a vida do catador. (ENTREVISTADA 4)

Apontam Demajorovic e Migliano (2013) que, nesse assunto, houve evolução, afinal, ele vem sendo discutido desde os anos de 1980. Ainda assim, resta muito a desenvolver e crescer no aspecto econômico, político, ambiental e social. Esse trecho está de acordo com o relato da entrevistada 1, ao responder qual era seu conhecimento em relação às leis de incentivo à coleta seletiva e suas deficiências:

Nós temos o plano nacional, municipal e o plano estadual, mas hoje não temos uma lei severa que exija que se cumpra realmente, então as pessoas precisam entender um pouco melhor sobre o que pode e o que não pode, quais são as leis, e ter um incentivo público talvez de cobrança, na verdade de fazer cumprir a lei como qualquer outra, a lei ambiental, precisa ser cumprida, como qualquer outra lei. (ENTREVISTADA 1)

Ainda trabalhando os aspectos legais, a entrevistada 2 relata as conquistas com as leis ambientais e, de certa forma, algumas dificuldades:

A criação da lei do plano nacional de resíduos sólidos foi uma boa, ajudou muito os catadores. Mas em nosso país já existem muitas leis, o que não existe é a aplicação dessas leis. Temos muitas leis? Sim, temos! Mas, quem cumpre? Não só as leis ambientais como qualquer outra lei deveria ser cumprida! Ou seja, poucas empresas e poucas pessoas cumprem as determinações da lei, seja ela ambiental ou de qualquer outra natureza. (ENTREVISTADA 2)

Corroborando a narrativa das entrevistadas 1 e 2, Baptista (2015) vem chamando a atenção para que a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos possa também ser proativa nas responsabilidades de gestão compartilhada, que a lei possa cobrar aplicações das responsabilidades e punir eventuais descumprimentos referentes a aplicações subsidiárias da tríplice responsabilidade ambiental. Essa afirmação consta no trecho da fala da entrevistada 4, ao citar a falha de alguns gestores municipais.

A lei deveria melhorar mais! Se ela realmente funcionasse dentro do município? Porque a lei diz que o gestor público daquele certo município, daquela certa cidade, é obrigação dele a coleta seletiva da cidade? O resíduo, no caso da cidade, e que a prefeitura é obrigada a contratar, a prefeitura, os catadores do município e pagar pelos serviços que eles prestam? E hoje em dia não acontece isso? São

poucas as cidades que pagam por isso! Que pagam pelos serviços que elas prestam! Aqui no ABC nós temos várias cidades e só uma que paga, no caso é Ribeirão Pires, nós estamos tentando nas sete, mas até hoje, nós conseguimos só um. Os gestores públicos fazem vista grossa para a obrigatoriedade deles. (ENTREVISTADA 4)

Januário *et al.* (2017) sustentam que o apoio do poder público municipal às associações de catadores é fundamental para a sustentação das entidades e também para a operacionalização do serviço de coleta. Os autores contemplam no estudo a importância da consciência do poder público e relatam o papel incentivador ambiental que exerce a prefeitura da cidade de Ponta Grossa/PR, que procede à troca de 2 kg de material reciclável por 1 kg de alimento (frutas, legumes e verduras). Quando o poder público exerce seu papel na íntegra, os ganhos são coletivos. Ganhos esses narrados na fala do entrevistado 3.

Porque antes a turma não dava nada pelo catador, né? Tratava você como lixeiro! Ninguém dava nada! Hoje, graças a Deus, somos reconhecidos no mundo inteiro. Nós temos Congresso em Brasília, nós temos Congresso em Minas Gerais, nós temos Congresso no Rio Grande do Sul, hoje o significado da reciclagem é uma coisa no mundo inteiro, não é só em São Bernardo, mas sim no mundo inteiro! Nós somos 'reconhecido por onde nós passa'. Antes 'nós não tinha' reconhecimento. Hoje, graças a Deus, nós temos o mesmo, onde 'nós chega', todo mundo recebe a gente de braços abertos. Antigamente 'nós não tinha' coragem de entrar num banco, porque 'nós tinha' vergonha de 'nós entrar' no banco, de conversar com o gerente, é uma coisa que mudou. A associação, a sociedade recebe nós de braços abertos, e antes 'nós não tinha' essa valorização, hoje 'nós trabalha', todo mundo, 'nós tinha' que ir lá no banco, 'nós tinha' vergonha, hoje 'nós liga' pro gerente, o gerente vem aqui pra abrir conta, antes mesmo ninguém queria dar atenção para o catador, pra um lixeiro, não queria. Hoje graças a Deus. Onde é bem recebido onde nós chegamos. Tivemos reunião com Lula, nosso ex-presidente, apoiou muito o movimento da reciclagem, tivemos reunião com Dilma. Hoje nós somos reconhecidos por todo o canto. (ENTREVISTADO 3).

O entrevistado 3 narra como a prefeitura da cidade ajudou a cooperativa no início das instalações:

[...] antes eu não tinha a minha moradia, eu tenho a minha moradia, graças a Deus, hoje através dos materiais recicláveis eu tenho a minha casa, tenho minha casa na praia, tenho meu carro, eu vou reclamar do quê? Só agradecer a Deus e agradecer ao nosso prefeito por ter nos apoiado, e ter nos ajudado com o seu material reciclado, ter botado divulgação na cidade, ter conversado com a população de São Bernardo pra poder nos ajudar, então eu tenho só que agradecer a população de São Bernardo, ao nosso prefeito, e também primeiramente a Deus, porque sem Ele nós não somos nada!

Primeiramente a Ele. Segundo é que vem as outras coisas.  
(ENTREVISTADO 3)

Os investimentos na preservação dos recursos ambientais, portanto, nas cooperativas, precisam ser constantes principalmente por parte do poder público. Baptista (2015) afirma que é necessária a intervenção do poder público, as cooperativas por si só não conseguem tornar a situação mais favorável enfrentando tantas limitações. O entrevistado 3 foi questionado sobre o que poder público poderia fazer para melhorar ainda mais o trabalho da coleta seletiva, em termos de prestação de serviço, e ele responde.

Primeiro pagar pelo serviço prestado! Se trabalhamos, prestamos um serviço para a prefeitura, a obrigação da prefeitura, porque estamos tirando esse material do aterro. Se você manda esse material pro aterro, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar para aterrar esse material, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar pra poder pra aterrar ele. Então porque não pode reverter esse dinheiro, que ia para o aterro, para 'os catador'. Trabalhar por um serviço prestado, nós não prestamos um serviço para a prefeitura!! Esse material que ia pro lixo, que ia pro aterro!! Ela poderia pagar pra nós por esse serviço prestado.  
(ENTREVISTADO 3)

Em se tratando de divulgação, o entrevistado 3 também narrou sua sugestão.

[...] Como eu já falei pra você, como através da divulgação! Divulgação no rádio, divulgação na televisão, divulgação de folhetos [...] Que nem, televisão é uma coisa que todo mundo assiste! Então tinha que ter uma campanha sobre material reciclado, sobre divulgação, é uma boa porque todo mundo escutava, todo mundo ia ter consciência! Você não pode por isso?! Você tem colocar material reciclado! Se não atrapalha o trabalho do catador, do cooperado! Você está entendendo? Fosse fazer uma forma de divulgação pra trazer material mais selecionado, um material melhor para a cooperativa, porque tem muita pessoa que mora aqui em São Bernardo que não sabe nem o que significa o que é material reciclado? Pra ele tudo é lixo. (ENTREVISTADO 3).

Observou-se nas entrevistas realizadas a preocupação com a divulgação em massa da coleta seletiva, já que o tema é de extrema importância, alguns entrevistados afirmam que, de alguma forma, está relacionada ao poder público a difusão dessa informação. Como vimos acima, o relato do entrevistado 3, em muito coincide com a fala dos entrevistados 4, 6 e 7, no que tange ser de atuação do poder

público a divulgação da coleta seletiva. A entrevistada 2 comenta sobre a divulgação, fazendo a seguinte observação:

[...] outdoors, porque nós temos uma cidade muito grande, a gente tinha que achar um jeito de abranger pela tecnologia, porque é da forma mais fácil, se você chegar em uma casa e bater palma, não digo hoje porque tem muitas pessoas que infelizmente estão desempregadas, mas há um ano ou dois anos atrás, você não achava ninguém dentro de uma casa, pra poder falar com uma pessoa, conscientizar uma pessoa. Então tinha que ter uma forma maior de conscientização com a população. (ENTREVISTADA 4)

O entrevistado 6 relata também sobre a importância da divulgação em massa e faz uma sugestão de como o governo poderia trabalhar melhor a comunicação da conscientização.

Deveria enfatizar mais campanhas nas televisões, né? Nos dias a dias! Como tem agente de saúde que vai na sua casa perguntar como você está? Com carteirinha de saúde? Poderia ter um agente do lixo, também? Ele incentivar um agente do bairro e mapear aquele bairro, por exemplo, um agente com 10 ruas, ele vai tá responsável pelas aquelas 10 ruas, de que essas casas devem sair com o lixo separado, o lixo seco do lixo orgânico, o governo deveria trabalhar fazer dessa forma. E colocar nas mídias. Porque a mídia é um meio de comunicação totalmente acessível a todos! (ENTREVISTADO 6)

O entrevistado 7 comenta também sobre o que o poder público poderia fazer para melhorar a coleta seletiva, narrando o seguinte:

Acabando com a corrupção, por exemplo! A corrupção parece que está enraizada. É! Colocar a data! Se tem data para o lixo, tinha que ter a data para colocar a reciclagem, pra todo mundo, estipular um dia, e fazer, você pode fazer a sua parte, é terça-feira que tem a coleta de plástico, então eu ponho numa caixa o plástico, eu posso colocar o lixo todo que eles pegam, em Santo André eu só posso colocar o lixo reciclável na terça-feira, aí eles passam e pegam, eu nem sei mais se estão fazendo assim, eu lembro que já foi assim, hoje eu não sei mais. (ENTREVISTADO 7)

Com esse cenário, entende-se que quando há uma preocupação com a alta produção de lixo, é possível ter os cuidados e a atenção com o potencial de perigo decorrente dos agentes ambientais presentes na atividade. Concordando desta forma a afirmação de Baptista (2015), ao contemplar o baixo volume de material recolhido *versus* sua produção no país, para o autor, quanto maiores forem os volumes de

materiais separados destinados à coleta seletiva, menores serão os riscos de ocorrência de danos ambientais e também à saúde da população.

Com os dados apresentados, é possível constatar a existência de uma pequena preocupação, por parte do poder público, em expandir os projetos ambientais em relação à coleta seletiva. Em contrapartida, percebe-se um aumento na participação e na preocupação das pessoas, nesse aspecto. Embora alguns entrevistados apresentem dificuldades em praticar diariamente a coleta seletiva, e a cidade, por sua vez, ainda não possua, entre outros procedimentos, a correta estrutura para receber esses resíduos, segundo os relatos, os projetos estão sendo desenvolvidos por meio de parcerias.

#### 4.4 COMUNICAÇÃO

A quarta categoria para análise é a comunicação na sociedade. Ela diz respeito à forma pela qual as iniciativas e o rumo que a coleta seletiva tomará serão divulgadas, as campanhas que são desenvolvidas, os objetivos necessários a atingir.

Na análise dos dados coletados, constatou-se que a categoria comunicação estava presente na fala dos entrevistados. E essa deveria constar na base para ser analisada, dada sua incidência para o sucesso das ações de estratégias que vão favorecer a coleta seletiva. Na Constituição da República Federativa do Brasil de 1999 consta que é competido aos meios de comunicação massivos a pulverização desses conceitos e práticas educativas referentes ao meio ambiente e à dimensão ambiental, incluindo em sua programação, portanto essa colaboração precisa ser constante e diária. Essa afirmação está em acordo com a fala do entrevistado 3, que enxerga na divulgação em massa uma grande oportunidade para aumentar a conscientização das pessoas e assim melhorar a qualidade dos materiais que chegam para a reciclagem.

[...] Como eu já falei pra você, como através da divulgação! Divulgação no rádio, divulgação na televisão, divulgação de folhetos [...] Que nem, televisão é uma coisa que todo mundo assiste! Então tinha que ter uma campanha sobre material reciclado, sobre divulgação, é uma boa porque todo mundo escutava, todo mundo ia ter consciência! Você não pode por isso?! Você tem colocar material reciclado! Se não atrapalha o trabalho do catador, do cooperado! Você está entendendo? Fosse fazer uma forma de divulgação pra trazer material mais selecionado, um material melhor para a cooperativa, porque tem muita pessoa que

mora aqui em São Bernardo que não sabe nem o que significa o que é material reciclado? Pra ele tudo é lixo. (ENTREVISTADO 3)

Contemplando essa afirmação, mas também elevando a discussão para o campo acadêmico, Giesta (2013) corrobora o tema ao afirma que o desenvolvimento sustentável é expressão emergente da renovação de conceitos e atitudes diante do mundo, que tem feito com que a questão ambiental venha ganhando cada vez mais espaço, tanto nos meios midiáticos quanto nos espaços de produção científica. A fala da entrevistada 1 vem ao encontro dessa observação.

Em relação às estratégias de comunicação, essas são fundamentais, pois só o serviço em si, sem uma orientação adequada de como descartar, de como separar, as coisas não funcionam, a gente precisa ter formas de mostrar como se faz, para que assim seja reproduzida por toda a comunidade. Mostrar as diretrizes, o caminho das pedras. (ENTREVISTADA 1)

A fala do entrevistado 6 vem ao encontro da narração da entrevistada 1, quando ele sugere uma orientação adequada aos munícipes por parte do governo, no momento de comunicar a conscientização. Sua fala corrobora os pensamentos de Bernardo e Ramos (2016), que narram que quando existe a preocupação junto ao poder público, na coleta seletiva, é alto o padrão de envolvimento entre os munícipes.

Deveria enfatizar mais campanhas nas televisões, né? Nos dias a dias! Como tem agente de saúde que vai na sua casa perguntar como você está? Com carteirinha de saúde? Poderia ter um agente do lixo, também? Ele incentivar um agente do bairro e mapear aquele bairro, por exemplo, um agente com 10 ruas, ele vai tá responsável pelas aquelas 10 ruas, de que essas casas devem sair com o lixo separado, o lixo seco do lixo orgânico, o governo deveria trabalhar fazer dessa forma. E colocar nas mídias. Porque a mídia é um meio de comunicação totalmente acessível a todos! (ENTREVISTADO 6)

Esta categoria também pode ser observada com o relato da entrevistada 2, quando fala das ações praticadas para divulgar a coleta seletiva na cidade. Apresenta características relevantes quanto aos aspectos encontrados na Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1999). Discorre o artigo 13 da PNEA que a educação não formal é definida como as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Foi implantada a coleta porta a porta, foram iniciadas ações de conscientização nas escolas, nos parques públicos e também nos cruzamentos das principais avenidas da cidade. (ENTREVISTADA 2)

Com o relato da entrevistada 5, essa perspectiva também se confirma nos estudos de Nascimento (2008) ao afirmar que esse tema ganhou muito espaço na mídia e, assim, passou a fazer parte do vocabulário do cidadão comum.

Eu deixo pro governo o jeito que eu to vendo o jeito dessa coleta, que está sendo feita, pelo menos onde eu moro, no Castelo Branco, eu estou achando injusto, o jeito do trabalho, antes ele pegava o lixo e jogava dentro da caçamba. E porque que mudou? Porque tá difícil hoje? Aquela pessoa lá em cima daquele caminhão recendo todo aquele lixo. Está arrumando tudo dentro do lixo, porque essa mudança? Eu preferia deixar como está! O lixo era colocado dentro do caminhão, hoje não! Hoje ele recebe o lixo para ele tá espalhando o lixo lá em cima. O lixo todo! O lixo molhado, o lixo seco. Nem todo mundo pensa igual! Ali tem vidro! Ali tem tudo! Nem todo mundo tá separando! E uma, que não tem a caixa de separar a reciclagem, porque também tem haver isso, a separação da coleta que eles arrumam, trabalhar mais em cima disso aí! É um trabalho que eles fazem digno lá! Em cima daquele caminhão? É digno dele! Não tá roubando! Não tá matando! Ele tá trabalhando para o sustento, só que seja mais, sei lá, trabalhar mais isso, porque tudo ele recebe ali! [...] Exatamente! Se eu uso assim, coisa que é de latinhas na minha casa, eu não jogo junto! Eu separo! Não adianta você, separa dentro da sua casa e chegar lá fora e você colocar dentro da calçada, que vem um vândalo chuta, rasga, o que você faz? Você vai ter que colocar lá pra dentro, pra não ficar em calçada? Pra correr outros perigos? Então você não está ajudando! Mas eu continuo com a minha reciclagem mesmo assim! Eu quero também ajudar o meu companheiro que tá ali recolhendo. (ENTREVISTADA 5)

Vale destacar que perante o aspecto que corresponde à conscientização, conforme já observado anteriormente, a educação ambiental precisa ser trabalhada e divulgada entre as pessoas. Só assim teremos consumidores mais conscientes. Desta forma, entende-se, portanto, que é preciso encontrar maneiras para chegar ao entendimento das pessoas. Essa observação consta nos relatos de Brandalise *et al.* (2014), como também em Ribeiro e Filho (2016), eles discutem o tema da inserção da disciplina educação ambiental para jovens e adultos, o que vem ao encontro da fala da entrevistada 4.

[...] outdoors, porque nós temos uma cidade muito grande, a gente tinha que achar um jeito de abranger pela tecnologia, porque é da forma mais fácil, se você chegar em uma casa e bater palma, não digo hoje porque tem muitas pessoas que infelizmente estão

desempregadas, mas há um ano ou dois anos atrás, você não achava ninguém dentro de uma casa, pra poder falar com uma pessoa, conscientizar uma pessoa. Então tinha que ter uma forma maior de conscientização com a população. (ENTREVISTADA 4).

É possível constatar que os autores Ribeiro e Filho (2016) estão corretos ao relatar que a disciplina da educação ambiental precisa ser inserida na educação para jovens e adultos. A entrevistada 8, ao ser questionada o que o governo poderia fazer para melhorar o projeto da coleta seletiva, fala sobre isso.

Bom, poderia começar ajudando a esclarecer para onde vai o lixo coletado, reciclado, dar mais informação para a população? Só pra começar. (ENTREVISTADA 8)

Esses relatos também apresentam a percepção dos comentários de Silva *et al.* (2015) que afirmam que é preciso aprender a viver de forma sustentável e que esse aprendizado não é fácil, pois se trata de uma mudança de comportamento e estilos de vida. E pra mudar comportamento, pra mudar estilo de vida, é necessário trabalhar os aspectos da educação ambiental e divulgar como essas práticas podem mudar a vida da sociedade.

É um material sem lixo, sem material de banheiro usado, sem comida orgânica, sem bicho morto, porque tem muitas pessoas que está limpando a sua carne lá, então..., é um material selecionado, material reciclado, que é papel, plástico, vidro, metais, que é ferro, essas coisas, material selecionado. Sujeira de papel com sangue de carne que vem do açougue, resto de carne, limpa o bumbum da criança e joga o papel com tudo ali dentro, e assim a gente não tem condição de aproveitar o material, não tem condição de reciclar o material, não tem proveito. (ENTREVISTADO 3)

Foi possível constatar que existe relação entre as quatro categorias. Essas constatações estão separadas, muito embora possamos notar que apontamentos e falas que tratam especificamente de uma categoria ou de outra também se entrelacem entre si, principalmente conscientização e comunicação. Existe uma preocupação que brota das falas dos entrevistados, que consta na teoria estudada, que envolve os benefícios trazidos pela prática da coleta seletiva e também as dificuldades, tanto para quem trabalha no segmento como também para quem não está relacionado diretamente com a cadeia. Entretanto todos os entrevistados já possuem o



entendimento da importância e da grandeza dessa ação que é fundamental para a manutenção da vida no planeta Terra.

Contudo, é constatado que a conscientização já é presente na memória das pessoas e, de certa forma, faz parte do cotidiano delas. Embora ação governamental e comunicação sejam também aspectos cruciais na conscientização, os entraves, que muitas vezes estão relacionados ao poder público, são encarados como passo fundamental para a expansão da coleta seletiva. Entretanto, outros apontamentos, como a falta de hábito e de incentivos para mudar o cotidiano, também são uma dificuldade. Dificuldade essa que precisa ser quebrada, a educação ambiental precisa ser urgentemente trabalhada na sociedade, a coleta seletiva precisa alcançar os mais altos patamares de difusão coletiva, as iniciativas de comunicação, o desenvolvimento de campanhas com foco na preservação dos recursos naturais, precisa ser constante e diário, em diversos meios de comunicação. Só assim teremos consumidores mais engajados e envolvidos e, sobretudo, conscientes com as questões ambientais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta desse trabalho foi investigar, numa realidade específica de uma cidade, o nível de conscientização ou percepção da importância de um cenário de coleta seletiva de lixo. Este trabalho também teve o propósito de investigar a prática da coleta seletiva de lixo, assim como suas dificuldades, benefícios e melhorias obtidas em seu processo ao longo do tempo. Outro aspecto importante que buscou este estudo diz respeito a estudar os catadores e a prefeitura de São Bernardo do Campo e verificar como essa junção pode fortalecer a criação de um novo canal de negócio, conservando os recursos naturais, de forma mais eficiente, em razão de haver materiais que não possuem mercado para a reciclagem.

Pela leitura das teorias que fundamentam esta pesquisa, percebeu-se a abrangência e complexidade desse tema, uma vez que o tema coleta seletiva é relativamente novo e não possui um longo período de estudos. Ademais, em decorrência da importância do assunto, em pouco tempo já existe um número significativo de autores que contemplam os valores dessa temática, apresentando dimensões teóricas que correspondem à linha de pesquisa de seus teóricos. Desta forma, optou-se em observar os mais recentes periódicos envolvendo o tema, a fim de saber o que vem sendo discutido na atualidade, que serviram como uma das diretrizes para essa pesquisa. E, além da parte teórica, observou-se também a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, criada no Brasil em 2 de agosto de 2010.

Vale destacar nesse cenário, que atualmente já existem alguns movimentos de conscientização em favor da coleta seletiva, muito embora ainda tímidos, dentre eles podemos destacar o trabalho realizado por algumas escolas, alguns condomínios, algumas empresas e também algumas prefeituras que abraçam a causa com mais vigor. Ainda assim, precisamos ter uma transformação cultural, falta muito para apresentar bons resultados, apesar de que a coleta seletiva apresenta um momento político e econômico de grande importância. É necessário aproveitar esse momento.

Contemplando o consumo consciente, constatou-se que, o consumo em excesso gera mais lixo. De maneira individual e particular, as inúmeras dificuldades e barreiras que as pessoas enfrentam para ter um consumo consciente, porque é contrário da maneira pela qual é pensado o sistema econômico. As pessoas precisam consumir para manter os empregos, para manter a produção das indústrias, gerar

desenvolvimento, assim que é a realidade econômica de muitos países, incluindo o Brasil. As pessoas são incentivadas constantemente para o consumo até para aquecer a economia do país, torna-se até contramão falar-se em consumo consciente dentro de uma sociedade consumista, não havendo convergência entre esses dois cenários. Esse assunto passa pela conscientização das pessoas, passa por políticas públicas, passa por várias esferas onde cada ator tem seu papel importante na sustentabilidade.

Considerou-se que a conscientização por parte da população já existe, haja vista ser um movimento pequeno, mas existente, segundo observado por meio dos relatos dos entrevistados. Embora as pessoas saibam da existência e da importância da coleta de lixo, a prática nem sempre condiz totalmente com aquilo que as pessoas dizem: que elas têm consciência, que conhecem a existência da lei que trata disso. Essa postura é crucial para uma sociedade mais equilibrada, talvez até mais justa e melhor para se viver.

A participação das pessoas é uma forma de fazer com que elas façam parte desse todo, que elas possam perceber que podem contribuir, e muito, para esse projeto decolar. Como destaque, as entrevistas contemplam que a transformação cultural, dentro de uma cidade, não é de um dia para o outro, as pessoas precisam se envolver cada vez mais, entender que elas fazem parte daquilo, assim elas abraçam realmente a causa, mas, se as pessoas considerarem que isso é um problema político, do governo, da empresa que faz a limpeza e não entenderem a importância para elas e para as futuras gerações, fica difícil essa mudança.

Um dos principais fatores políticos e sociais da atualidade que traz grande esperança de conscientização, para esse tema, e faz com que o poder público e as empresas assumam papéis decisivos em favor da modalidade coleta seletiva, corresponde à Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010. A lei vai do auxílio à diminuição de um dos maiores problemas atuais do planeta Terra, que é o lixo urbano, até estabelecer melhores condições para as cooperativas de catadores do Brasil. É necessária essa intervenção legal, no país, pois não existe um destino para realizar o descarte final do lixo, como já é realidade em tantos outros países mundo afora.

O reaproveitamento de materiais precisa ser feito em todas as bases da sociedade, assim como a integração dos catadores com o maior número de empresas no país, o aumento da separação do lixo doméstico e, principalmente, o princípio da

responsabilidade compartilhada, trazendo o aumento de ações de responsabilidade dos órgãos públicos como governos, estados e municípios com as empresas privadas trabalhando medidas de prevenção e conscientização da população. Um dos conceitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos traz como prioridade a logística reversa, que objetiva maximizar o retorno dos produtos à cadeia produtiva e também obriga o poder público a traçar e executar projetos para a gestão do seu próprio lixo – esse trabalho atinge principalmente o âmbito municipal (pois cada cidade tem sua particularidade e limitação). É nesse momento que as cooperativas se agigantam, pois são elas as responsáveis por esse momento do processo de reciclagem, o momento da triagem.

Observa-se, a partir desse cenário, que trabalhar o fator humano é fundamental, pois sua interação é de caráter crucial no processo, haja vista que a sobrevivência do planeta está já em jogo, os grandes centros urbanos já não possuem locais para alocar o lixo, os produtos estão cada vez com menor duração de vida útil, há pessoas excluídas – por desemprego – clamando oportunidades de trabalho que encontram no contexto da coleta seletiva uma forma de construir relações ambientais, comerciais e sociais igualitárias, que incentivem cada vez mais a separação do seu próprio lixo e também o da cidade.

Estas características apresentadas reforçam a importância da coleta seletiva de lixo na melhoria do reconhecimento ambiental e social da sociedade. Para estas relações, nas entrevistas realizadas, foram apresentadas respostas que condizem com a conscientização, pelos agravos sofridos com o planeta.

Com base na análise dos dados coletados, verificou-se como ocorre o desenvolvimento da existência de aspectos da coleta seletiva, sob a perspectiva do catador, do consumidor e também sob a perspectiva da prefeitura, a partir da visão dos entrevistados.

Apesar dos esforços demonstrados por parte do corpo diretivo da prefeitura, a cooperativa ainda passa por processo de fragilização estrutural, por não possuir todo o apoio necessário dos órgãos públicos e também das empresas que comercializam o material oriundo da separação ocorrida na cooperativa, e de certa forma, também da sociedade como um todo. Desta forma, entende-se que não foram atendidas em sua plenitude algumas necessidades para que possa ser afirmada a existência de conscientização nesse processo.

A categoria de análise que apresentou maior apreensão corresponde aos benefícios e dificuldades. Por sua vez, no que tange aos benefícios, os entrevistados conseguem perceber as melhorias oriundas da coleta seletiva, entretanto, observando os aspectos relacionados às dificuldades, apresentaram em seu contexto alguns descontentamentos no tocante a incentivos e campanhas para haver mudança de hábitos coletivos. Contemplando as dificuldades, a ausência do poder público foi muito citada, no decorrer da estruturação da cidade para receber o contexto da coleta seletiva, na íntegra de sua importância, pois os entrevistados observam que o sucesso da coleta seletiva depende principalmente da atuação do poder público. Entende-se, desta forma, que como ainda o poder público não possui uma política local bem definida para enlaçar a coleta seletiva, esta inquietação apresentou-se como preocupante nas entrevistas. É possível supor que essa categoria apresentou eficiência e reflete diretamente na percepção diária dos participantes do estudo.

O que ficou evidente em relação à conscientização foi que ela, de certa forma, está presente na vida das pessoas. Já existe uma preocupação com o esgotamento dos recursos naturais. A maioria das pessoas que habitam nos grandes centros urbanos por não estarem próximas de uma dada realidade, sem possuir contato com aquilo, não tem muita noção da realidade em questão, como o lixo, por exemplo, por não visualizarem os danos que isso traz, não acompanham a degradação do meio ambiente, só acondicionam os lixos em sacos e desprezam num caminhão, algumas vezes por semana, joga-se fora algo que não tem mais utilidade, sem ter o conhecimento para onde será direcionado esse material, não enxergam as árvores diminuindo, muitas pessoas não conseguem vislumbrar uma deficiência da matéria-prima, que são recursos finitos, porque em algum momento os produtos vieram da natureza.

A preocupação com a natureza se estende além das preocupações corriqueiras, uma vez que foram relatadas a necessidade do aprendizado no campo do meio ambiente, a educação ambiental precisa estar mais presente na rotina das pessoas, para esclarecimentos, para elas compreenderem que fazem parte desse processo, que esse processo é para prolongar a vida humana no planeta. As pessoas farão parte da ação como um todo, contudo, é necessário sensibilizá-las, envolver treinamento, palestras de conscientização, roda de conversa, campanhas de incentivo, divulgação de objetos e metas, por meio de parcerias com o setor privado, mídia, escolas, englobando a sociedade propriamente dita.

Para a ação governamental, constatou-se a preocupação quanto à aplicação da lei como forma de prevenção dos recursos naturais, que o poder público precisa assumir um papel incentivador do meio ambiente, ser proativo nas responsabilidades de gestão compartilhada com a iniciativa privada, principalmente na atuação das cooperativas de catadores em relação às empresas do setor privado, e ter uma preocupação com a alta produção de lixo *versus* o que é recolhido para a reciclagem, e também com a destinação e o retorno desse material para a cadeia produtiva. Assim como que a lei possa cobrar aplicações de responsabilidades e punir possíveis descumprimentos referentes ao contexto ambiental, ser protagonista em relação ao apoio às cooperativas de catadores e atuar dentro da sua real necessidade.

Contudo, cabe ressaltar que quanto mais se investe na prevenção dos recursos ambientais, menores serão as ocorrências geradas à saúde pública. Neste contexto, acredita-se que seja necessária por parte do poder público uma averiguação quanto à sua atuação em questões ambientais, em parceria com seus fornecedores, com o intuito de encontrar um modelo ou formato que atenda às necessidades e que possa expandir o conceito de conscientização e preservação dos recursos naturais do planeta Terra na sociedade.

Foi possível observar no contexto da comunicação que esta categoria está ancorada na conscientização, na forma pela qual as iniciativas e o rumo que a coleta seletiva tomará, como serão divulgadas as ações de conscientizações, as campanhas desenvolvidas, os objetivos e as metas necessárias para atingir o patamar ambiental necessário à sobrevivência de todos no planeta. Portanto, destaca-se que para mudar o comportamento, é necessário trabalhar os aspectos da educação ambiental e divulgar como essas práticas podem mudar a vida coletivamente.

Constata-se também a utilização da economia solidária, exercendo o trabalho em rede. Esta característica fortalece as negociações do grupo para conquistarem preços melhores de venda dos materiais. Estas parcerias, por sua vez representam uma forma diferenciada de se preocupar com a gestão da coleta seletiva.

Esta pesquisa teve como elemento limitador uma única realidade estudada, sendo assim, não é possível afirmar que o Brasil todo é assim, que toda cidade se comporta da maneira descrita neste estudo. Foi utilizado um único tipo de metodologia, mas é sabido que existem outras, foram entrevistadas apenas oito pessoas, foi pesquisada apenas uma cooperativa de catadores, não se estendendo

às demais cooperativas de catadores existentes dentro da cidade de São Bernardo do Campo. Esse estudo se restringiu a essa amostra.

Portanto, sugere-se futuras pesquisas que possam tratar do mesmo tema em cidades e regiões diferentes, com um grupo maior de entrevistados ou até com outros estudos que estabeleçam comparações entre cidadãos de diferentes classes sociais.

## REFERÊNCIAS

BAPTISTA, V. F. As políticas públicas de coleta seletiva no município do Rio de Janeiro: onde e como estão as cooperativas de catadores de materiais recicláveis? **Revista Administração Pública** — Rio de Janeiro. 49(1):141-164, jan./fev. 2015.

BERNARDO, E.; RAMOS, H. R. Sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos na Cidade Ocidental (GO). **Future Studies Research Journal** - ISSN 2175-5825 São Paulo, V.8, N.1, P. 225 – 241, Jan/Jun 2016.

BONIN, S. M.; CONTO, S. M., PEREIRA, M. B. Turismo e educação ambiental: a socialização do conhecimento em periódicos científicos. Rio Grande do Sul. **Revista Rosa dos Ventos** – Turismo e Hospitalidade, 8(II), pp.177-191, abr-jun, 2016.

BRANDALISE, L. T.; SILVA, J. M. S.; RIBEIRO, I.; BERTOLINI, G. R. F. O reflexo da disciplina da educação ambiental na percepção e conduta dos universitários. Belo Horizonte. **Revista Pretexto**, v.15 n. 4 p. 11 – 26 out/dez, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988, atualizada até a Emenda Constitucional nº 57, de 18 de dezembro de 2008 (42a ed.). São Paulo: Saraiva, 2009.

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**, Brasília, seção 1, p. 1-4.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acessado em: 2/2/2017.

COIMBRA, D. B. **Abordagens e limitações da educação ambiental no ensino superior**: percepções a partir da disciplina de gestão ambiental nos cursos de graduação em administração na cidade de Fortaleza-CE. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Ceará, 2011. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/2607>>. Acessado em: 2/2/2017.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. **Plano CNT de transporte e logística**. 5ª edição. 2014.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1988.

CURITIBA. **Coleta de lixo que não é lixo**. Disponível em: <<http://geocoletalixo.curitiba.pr.gov.br/reciclavel.aspx>>. Acessado em: 2/2/2017.

DEMAJOROVIC, J.; MATURANA, L. M. Desenvolvimento de produtos sustentáveis: purificadores de água Brastemp e carpetes Interface. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 3, n. 3, p. 102-119, 2009.

DEMAJOROVIC, J.; HUERTAS, M.K.Z.; BOUERES, J.A.; SILVA, A.G.; SOTANO, A.S. Logística reversa: como as empresas comunicam o descarte de baterias e celulares?



**Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 52, n. 2, p. 165-178, mar./abr. 2012.

DEMAJOROVIC, J.; MIGLIANO, J. Política Nacional de Resíduos Sólidos e suas implicações na cadeia da logística reversa de microcomputadores no Brasil. **Gestão & Regionalidade** - Vol. 29 - Nº 87 - set-dez/2013.

DEMAJOROVIC, J.; CAIRES, E. F.; GONÇALVES, L. N. S.; SILVA, M. J. C. Integrando empresas e cooperativas de catadores em fluxos reversos de resíduos sólidos pós-consumo: o caso Vira-Lata. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 12, Edição Especial, artigo 7, Rio de Janeiro, Ago. 2014.

DORNIER, P. P.; ERNST, R.; FENDER, M. I.; KOUVELIS, P. **Logística e operações globais**. São Paulo: Atlas, 2000.

DRANOVE, David; MARCIANO, Sonia. **Estratégia: Conceitos, Ferramentas e Modelos para Profissionais**. São Paulo: Atlas, 2007.

DUARTE, R. G.; BASTOS, A. T.; SENA, A. P.; OLIVEIRA, F. C. Educação Ambiental na convivência com o semiárido: ações desenvolvidas pela Secretaria de Educação do Estado do Ceará. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 1, p. 17-29, 2015.

FILENGA, D.; VIEIRA, A. M. Notas sobre o trabalho e seu contexto social. **Revista UNIABEU**, v. 5, p. 1-16, 2012.

FILHO, J. A. P.; SILVEIRA, F. F.; LUZ, E. G.; OLIVEIRA, R. B. Comparação entre as massas de resíduos sólidos urbanos coletadas na cidade de São Paulo por meio de coleta seletiva e domiciliar. **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS** Vol. 3, N. 3. setembro/dezembro. 2014.

GIESTA, L. C. Desenvolvimento sustentável, responsabilidade social corporativa e educação ambiental em contexto de inovação organização: conceitos revisitados. **Revista de Administração UFSM**, Santa Maria, v. 5, Edição Especial, p. 767-784, dez., 2012.

\_\_\_\_\_. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e a suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo: FGV, v.35. n. 23, PP. 57-63, mar./abr. 1995.

GODOI, C. K.; BANDEIRA—DE-MELLO, R.; SILVA, A. B.. **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

GOMES; M. H. S. C.; OLIVEIRA; E. C., BRESCIANI; L. P., PEREIRA; R. S. Política Nacional de Resíduos Sólidos: Perspectivas de cumprimento da lei 12.305/2010 nos

municípios brasileiros, municípios paulistas e municípios da região do ABC. **Revista de Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 7, Edição Especial, p. 93-110, nov., 2014 – 1.

JABBOUR, C. J. C.; SANTOS, F. C. A. Evolução da gestão ambiental na empresa: uma taxonomia integrada a gestão da produção e de recursos humanos. **Gestão e Produção**, v. 13, n. 3, p. 435-448, 2006.

JANUÁRIO, M.; FERNANDES, F. R. M.; VALERIO, M. A.; MACEDO, B. Estudo do comportamento ambiental da população de Wenceslau Braz/PR em relação aos resíduos sólidos urbanos. **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade - GeAS** Vol. 6, N. 1. Janeiro. / Abril. 2017.

LEITE, P. R. Logística reversa na atualidade. In: PHILIPPI JR., Arlindo (Coord.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.

MERRIAM, S. B. **Qualitative reseach and case study applications in educations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

MONTEIRO, E. F.; VIEIRA, A. M.; PEREIRA, R. S. Qualidade de vida no trabalho na Economia Solidária: estudo em uma cooperativa de catadores do ABC Paulista. **Práticas em Contabilidade e Gestão**, v. 2, p. 85-111, 2014.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

NASCIMENTO, L. F. O insustentável sustentável. In: **Anais do Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2008, 32.

PINHEIRO, L. V. S.; MONTEIRO, D. L. C.; GUERRA, D. S.; PEÑALOZA, V. Transformando o discurso em prática: uma análise dos motivos e das preocupações que influenciam o comportamento pró-ambiental. **Revista de Administração Mackenzie**, 12(3), Edição Especial, 2011.

RIBEIRO, S. R. P.; FILHO, F. D. R. A Educação de Jovens e Adultos E A Práxis Relacionada A Educação Ambiental. São Paulo. **Revista Pensamento e Realidade**, v. 31 n. 4, 2016.

ROGERS, D.; TIBBEN-LEMBKE, R. Going Backwards: reverse logistics trends and practices. Reverse Logistics Executive Council. 1998. University of Nevada. **Center for Logistics Management**, Reno. Disponível em: < <http://gio.uniovi.es/documentos/bel-li/rogers.pdf>>. Acesso em: 2/2/2017.

SANTOS, F. F.; FONTES, A. R. M.; MORIS, V. A. S.; SOUZA, R. L. R.. Atores da cadeia de reciclagem: influência e impactos na atividade de triagem de materiais em uma cooperativa de Sorocaba-SP. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 85-101, set./dez. 2016.

SILVA, A. M.; MEIRELES, F. R. S.; Rebouças, S. M. D. P.; ABREU, M. C. S. Comportamentos ambientalmente responsáveis e sua relação com a educação ambiental. **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS** - Vol. 4, N. 1, janeiro/abril, 2015.

SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS B de S. organizador. **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, p. 81-126, 2002.

SIQUEIRA, D. M.; VIEIRA, A. M.; CARMONA, V. C. Rede de confiança e amizade: relações de trabalho em uma cooperativa. **Revista CESUMAR**, v. 18, p. 299-318, 2013.

SOARES, I. T. D.; STRECK, L.; TREVISAN, M.; MADRUGA, L. R. R. G. Logística reversa: uma análise de artigos publicados na base Spell. **Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade – GeAS** - Vol. 5, N. 2. maio/agosto, 2016.

VIEIRA, A. M.; RIVERA, D. P. B. A Hermenêutica no Campo Organizacional: duas possibilidades interpretativistas de pesquisa. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 14, n. 44, p. 261-273, 2012.

WAITE, R. **Household waste recycling**. London: Earthscan Publications, 1995.

**Sites consultados (internet):**

[www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf](http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf)

[www.dgabc.com.br/Noticia/1541301/producao-de-lixo-aumenta-64-62](http://www.dgabc.com.br/Noticia/1541301/producao-de-lixo-aumenta-64-62)

## APÊNDICE

### **Entrevista com a gestora da prefeitura da Cidade de São Bernardo do Campo:**

- a. Conhecimentos sobre a Coleta Seletiva;
- b. A importância das estratégias para a Gestão de Coleta Seletiva em São Bernardo do Campo;
- c. Os tipos de estratégias que já realizou, coordenou ou fez parte;
- d. Os benefícios e dificuldades percebidos nas experiências com a Coleta Seletiva;
- e. Leis de incentivo à Coleta Seletiva, suas deficiências ou falta de clareza;
- f. Retorno financeiro para os catadores;
- g. Conhecimento sobre as ações de marketing que beneficiam a Coleta Seletiva;
- h. Avaliação da Coleta Seletiva como Estratégia de marketing em benefício da Cidade de São Bernardo do Campo;
- i. Reconhecimento da Coleta Seletiva na Comunicação Organizacional;
- j. Retorno para a sociedade em termos de valorização da Coleta Seletiva na Cidade de São Bernardo do Campo.

#### **A. Conhecimentos sobre a coleta seletiva; (Entrevistada 01)**

Entrevistada 01: Casada, 30 anos, trabalha com a gestão da coleta seletiva há quatro anos, publicitária, mora na cidade de São Bernardo do Campo, tem um filho. “De acordo com a opinião da entrevistada que trabalha com isso, o foco de hoje é a questão de separação de resíduos e principalmente a destinação correta desses mesmos resíduos.”

#### **B. A importância das estratégias para a gestão de coleta seletiva em São Bernardo do Campo;**

Entrevistada 1: Em relação às estratégias de comunicação, essas são fundamentais, pois só o serviço em si, sem uma orientação adequada de como descartar, de como separar, as coisas não funcionam, a gente precisa ter formas de mostrar como se faz,

para que assim seja reproduzida por toda a comunidade. Mostrar as diretrizes, o caminho das pedras.

**C. Os tipos de estratégias que já realizou, coordenou ou fez parte;**

Entrevistada 1: Nesse projeto, implantamos a coleta porta a porta, fazemos ações de conscientização nas escolas, ações de conscientização nos principais cruzamentos da cidade, e também nos parques públicos.

**D. Os benefícios e dificuldades percebidos nas experiências com a coleta seletiva;**

Entrevistada 1: Benefícios: proporcionar uma possibilidade de renda para antigos catadores que hoje formaram uma cooperativa e trabalham lá, tem o social, o ambiental, tem a questão política. É importante essa sensibilização das próprias crianças que vão crescer com essa cultura de cuidar do meio ambiente, que envolve água, terra... Os benefícios são imensos.

Entrevistada 1: A dificuldade maior é essa 'quebra' de cultura, porque hoje nós temos uma parte da população que fala que: - Eu sempre fiz dessa forma o descarte e não tenho porque mudar... Outras pessoas implicam na questão de que – Ah! Vou aumentar meu resíduo dentro de casa. Na verdade, não é verdade!”, afirma a entrevistada. Porque o volume é o que você descarta para a coleta seletiva, e se você for ver o que sobra para a domiciliar é mínimo, rejeito, sujeira, resto de comida, papel de banheiro, papel engordurado, o volume do resíduo não se altera. A dificuldade maior, realmente, é essa quebra de mudança de cultura na consciência das pessoas.

Qual ação poderia quebrar essa resistência de cultura, como a gente pode trabalhar isso?

Entrevistada 1: A gente vem trabalhando para isso! A gente sabe que não é de um dia para o outro que a gente consegue ter uma transformação de cultura, dentro de uma cidade, mas as pessoas se envolvendo cada vez mais, entendendo que elas fazem parte daquilo, elas abraçam realmente a causa, se as pessoas considerarem que isso é um problema político, do governo, da empresa que faz a limpeza e não entende que a importância, que aquilo é um benefício para ela e para as futuras gerações, para o meio em que ela vive, realmente fica difícil essa mudança de cultura, mas é isso que a gente vem tentando fazer com a população dia a dia, de formas diferentes, com

estratégias diferentes para abordar, agora o nosso foco principal hoje são as crianças justamente porque as crianças ainda são “cruas”, nesse conceito, e a gente já consegue introduzir uma conscientização maior para que elas cresçam e sejam as gerações que vão levar isso para frente, a facilidade é maior. Na verdade é uma constante, é um trabalho que não tem fim. Então a gente vem dia a dia pesquisando novas ideias, novas estratégias para a gente demonstrar e atingir as pessoas de forma que sensibilize mesmo.

**E. Leis de incentivo à coleta seletiva, suas deficiências ou falta de clareza;**

Entrevistada 1: Nós temos o plano Nacional, Municipal e o plano Estadual, mas hoje não temos uma lei severa que exija que se cumpra realmente, então as pessoas precisam entender um pouco melhor sobre o que pode e o que não pode, quais são as leis, e ter um incentivo público talvez de cobrança, na verdade de fazer cumprir a lei como qualquer outra, a lei ambiental, precisa ser cumprida, como qualquer outra lei.

**F. Retorno financeiro para os catadores;**

Entrevistada 1: Hoje eles conseguem ter uma média de valores mensais para poder se estruturar e se organizar financeiramente. Realmente foi uma mudança muito grande na vida dessas pessoas. A Cooperativa já existia. Nós não administramos as cooperativas, é por conta deles, nós só oferecemos todo o maquinário, toda a ação para eles trabalharem, nós entregamos, descartamos para eles. Eles são cooperados, nós entregamos pra eles sapatos de segurança, na época, calça, blusas, mas agora é por conta deles, mas eles sabem dessa importância. Mas não é uma administração nossa, e nós fazemos a manutenção sobre todos os equipamentos quebrados, não temos controle sobre os equipamentos, fazemos treinamentos, mas não é uma administração nossa. Temos um estagiário lá, que administra a questão de estrutura dos equipamentos, manutenção desses equipamentos, que, quando quebrados, são consertados por nós.

**G. Reconhecimento da coleta seletiva na comunicação organizacional;**

Entrevistada 1: Hoje falo por nós, como empresa nossa. Na nossa empresa os funcionários são multiplicadores disso, dessa importância, temos um programa interno de coleta seletiva que a gente fiscaliza se os livros estão corretos, enviamos

informativos que tiram dúvidas, que esclarecem, temos um canal de comunicação que esclarece dúvidas de próprios colaboradores, e, em relação à comunidade, nós iniciamos o projeto de contrato de limpeza pública. Nós tínhamos 0,80% de coleta seletiva na cidade que era em relação aos PEVS, hoje nós temos 60%, então isso já é uma resposta que a comunidade abraçou realmente. O projeto iniciou no ano de 2014. O objetivo é chegar em 40% de coleta seletiva na cidade. Mas a meta hoje é chegar em 10%. Talvez a cidade já tenha atingido esses números, pois existem catadores de rua que também fazem esse trabalho de coleta, mas esse material não é mensurado. A entrevistada comentou também sobre o baixo valor pago para o isopor, esse material é muito restrito, só tem uma empresa que trabalha com essa reciclagem. Esse é um dos motivos que fazem com o que os catadores não deem foco a esse resíduo.

#### **H. Conhecimentos sobre as ações de marketing que beneficiam a coleta seletiva;**

Entrevistada 1: As estratégias adotadas por nós para implantação, tivemos em menos de um ano, cerca de seis a oito meses, para implantar a coleta seletiva em toda a cidade, falamos com mais de 800 mil habitantes e nós fizemos essa divulgação e operação de coleta em toda uma cidade, que não é pequena São Bernardo, e funcionou tudo como precisava, como planejado, as ações que nós adotamos elas foram coerentes com o que a gente precisava no momento, funcionou. Nós temos estratégias de fazer um porta a porta, de fazer uma reunião pontual no bairro, nós temos a estratégia de usar um carro de som, faixas no bairro, telemarketing, que você entra na casa da pessoa, são formas que identificamos para falar com a população. Ações esporádicas em pontos estratégicos da cidade, de maiores concentrações, onde a gente pega a pessoa em outro momento, em momento de lazer, de descontração que está mais propensa a pegar informação, mais aberta a conversar e entender mais sobre o assunto, utilizar formas diferentes de abordagem para que a pessoa reflita que recebeu um folheto, recebeu uma ligação, falei com uma pessoa no farol, vi um menino na praça, está sempre presente na lembrança da pessoa e fazer daquilo um hábito no dia a dia dela.

#### **I. Avaliação da Coleta Seletiva como estratégia de marketing em benefício da cidade de São Bernardo do Campo;**

Entrevistada 1: Temos uma pesquisa de avaliação da pesquisa de satisfação respondida pelos munícipes. Foi muito bem avaliada. Um secretário comentou que investiu massivamente em divulgação no Hospital das Clínicas da Cidade, e a população não falava sobre isso, mas a população falava muito sobre a pesquisa.

**J. Retorno para a sociedade em termo de valorização da coleta seletiva na cidade de São Bernardo do Campo;**

Entrevistada 1: Todos acabam ganhando com a coleta seletiva. Envolvimento social de catadores que antes viviam nas ruas e hoje têm um local apropriado de trabalho. Temos a questão ambiental como retorno que aumenta a vida útil dos materiais que serão reaproveitados. A redução de utilização de matéria-prima do meio ambiente. Com a destinação correta desses resíduos, reduz os pontos viciados que juntam sujeiras, insetos peçonhentos, um local desagradável, sujo, que pode causar doenças, mau cheiro, dengue, zika-vírus, e a questão cultural de transformação das pessoas que vão pensar um pouco mais no próprio meio que vivem e nas futuras gerações. Esse é o legado que essa ação deixa transformar a cultura dessa cidade.

**Entrevista com a gestora da coleta seletiva de lixo (Entrevistada 02)**

Entrevistada 2: Solteira, 24 anos, trabalha com a gestão da coleta seletiva há um ano e meio, engenheira ambiental, é recém-formada e trabalha com coleta seletiva desde sua formação acadêmica, mora na cidade de São Bernardo do Campo, não tem filhos.

**O que você conhece sobre a coleta seletiva?**

Entrevistada 2: Coleta seletiva é a de separação de resíduos e principalmente a, maior preocupação vai para a destinação correta desses mesmos resíduos.

**B. Qual é a importância das estratégias para a gestão de coleta seletiva?**

Entrevistada 2: As pessoas não sabem como descartar e separar os materiais. A estratégia é em cima disso! Criada para orientar, guiar, mostrar como faz da maneira correta.

**C. Quais os tipos de estratégias que já realizou, coordenou ou fez parte?**

Entrevistada 2: Foi implantado a coleta porta a porta, foram iniciadas ações de conscientização nas escolas, nos parques públicos e também nos cruzamentos das principais avenidas da cidade.



**D. Quais são os benefícios e dificuldades percebidos nas experiências com a coleta seletiva?**

Entrevistada 2: Quando a gente fala em benefícios, a primeira coisa que me vem a cabeça é o lado social, é possibilitar uma renda para os catadores de rua, que vivem disso! Que hoje se organizaram e montaram as cooperativas e podem hoje ter uma renda, um local apropriado para trabalharem, separarem o material reciclado de uma maneira organizada e humana, e podem vender por um preço justo! Trazendo mais igualdade na questão trabalhista! Esse é o principal benefício! Mas não é o único, não podemos esquecer da questão ambiental, menos lixo nas ruas, com mais materiais que serão encaminhados para a reciclagem, ou seja, menos materiais irão para o aterro virar lixo, menos matéria-prima serão extraídas da natureza. Os benefícios são inúmeros!

Entrevistada 2: O hábito das pessoas é uma coisa difícil de mudar... Essa é uma questão de educação! Educação Ambiental, e, todos nós sabemos que em educação o nosso país ainda está muito aquém das necessidades. O nosso povo ainda não percebeu que em nada vai mudar a vida deles, em nada vai prejudicar a vida deles se derem início a separação de lixo em casa! Muitos ainda acham que, se separarem o lixo em casa, irão aumentar o resíduo dentro de casa! Acho que as pessoas não querem ficar olhando para o tamanho do lixo que eles produzem em casa... Por isso misturam tudo, por isso não tem paciência para separar ao menos o lixo seco do lixo molhado.

Qual ação poderia quebrar essa resistência de cultura, como a gente pode trabalhar isso?

Entrevistada 2: A única saída é a Educação! Aqui a gente trabalha muito isso! Não é de um dia para o outro. É uma questão cultural, questão política, mas não só do governo, envolve outras camadas da sociedade, questão social. As pessoas precisam entender que isso é para melhorar o futuro de todos, inclusive da família delas. Por isso, nosso foco principal, hoje, são as crianças. Exatamente por elas serem mais abertas aos novos conhecimentos.

**E. Sobre as leis de incentivo à coleta seletiva, quais são suas deficiências ou falta de clareza?**

Entrevistada 2: A criação da lei do plano nacional de resíduos sólidos foi uma boa, ajudou muito os catadores. Mas em nosso país, já existem muitas leis, o que não existe é a aplicação dessas leis. Temos muitas leis? Sim, temos Mas, quem cumpre? Não só as leis ambientais como qualquer outra lei deveria ser cumprida! Ou seja, poucas empresas e poucas pessoas cumprem as determinações da lei, seja ela ambiental ou de qualquer outra natureza.

#### **F. Sobre o retorno financeiro para os catadores?**

Entrevistada 2: Os catadores precisavam disso! Eles precisavam desse reconhecimento, dessa valorização! A cooperativa ajuda muito a levantar a auto-estima desses trabalhadores que viviam à margem da sociedade. Hoje eles conseguem ter uma retirada mensal para poder viver e se organizar como sociedade, pagar luz, água, telefone, enfim viver... A Cooperativa já existia. Nós não fazemos a gestão dela! Isso é por conta deles, nós só oferecemos o maquinário, entregamos e descartamos para eles. Eles são cooperados, entregamos pra eles sapatos de segurança, na época, calça, blusas, mas agora é por conta deles, mas eles sabem dessa importância, fazemos a manutenção dos equipamentos quebrados, não temos controle sobre os equipamentos, fazemos treinamentos, Tem um estagiário nosso lá, que faz a gestão dos equipamentos, manutenção desses equipamentos, se quebrados, são consertados por nós.

#### **G. Reconhecimento da coleta seletiva na comunicação organizacional;**

Entrevistada 2: Bom, vou falar dessa empresa, os funcionários são multiplicadores disso, dessa importância, existe um programa dentro da empresa de coleta seletiva que a gente fiscaliza se os livros estão corretos, enviamos informativos que tiram dúvidas, que esclarecem, temos um canal de comunicação que tira dúvidas dos próprios colaboradores, e, em relação à comunidade, nós iniciamos o projeto de contrato de limpeza pública. Nós tínhamos 0,80% de coleta seletiva na cidade que era em relação aos PEVS, hoje nós temos 60%, então isso já é uma resposta que a comunidade abraçou realmente. O projeto iniciou no ano de 2014. O objetivo é chegar em 40% de coleta seletiva na cidade. Esse número seria o ideal. Mas a meta hoje é chegar em 10%. É até provável que a cidade já tenha alcançado esses números, pois existem catadores de rua que também fazem esse trabalho de coleta, mas esse

material não é contabilizado por nós, pois são vendidos por terceiros, por atravessadores.

#### **H. Conhecimentos sobre as ações de marketing que beneficiam a coleta seletiva;**

Entrevistada 2: Há oito meses implantamos a coleta seletiva em toda a cidade, falamos com mais de 800 mil habitantes e fizemos essa divulgação.

Adotamos estratégias como porta a porta, reuniões pontuais no bairro, carro de som, faixas no bairro, telemarketing, ações esporádicas em pontos estratégicos da cidade, forma diferentes de abordar o cidadão e trabalhar a consciência ambiental dentro de cada um. E assim deixar marcada essa iniciativa na lembrança das pessoas para que essa lembrança torne-se um hábito.

#### **I. Avaliação da Coleta Seletiva como estratégia de marketing em benefício da cidade de São Bernardo do Campo;**

Entrevistada 2: Os munícipes de São Bernardo responderam uma pesquisa de avaliação da coleta seletiva. Foi muito bem avaliada. Um secretário da cidade comentou que investiu massivamente em divulgação no Hospital das Clínicas da Cidade, e a população não falava sobre isso, mas a população falava muito sobre a pesquisa.

#### **J. Qual é o retorno para a sociedade em termo de valorização da coleta seletiva na cidade?**

Entrevistada 2: O retorno com a valorização da coleta seletiva é coletivo! Todos ganham! Todos ganham uma cidade mais limpa e organizada, todos ganham com a redução dos pontos viciados em sujeira que só aumentam a proliferação de ratos, baratas e afins, que pode aumentar o risco de doenças como a dengue. Todos acabam ganhando com a coleta seletiva. O envolvimento social e financeiro dos catadores que antes viviam nas ruas e hoje têm um local apropriado de trabalho. A diminuição do lixo aos aterros sanitários, com a cidade mais limpa, as pessoas irão começar a refletir: Se a cidade está limpa, porque eu vou sujar? Esse é o legado da educação ambiental, que a mudança venha de dentro...

#### **Entrevista com Catadores**

- a. Conhecimento sobre a Coleta Seletiva;
- b. Infância, juventude, alfabetização;
- c. A importância desse trabalho;
- d. Convívio social, relacionamento;
- e. As dificuldades no meio profissional;
- f. As vantagens e desvantagens de ser um cooperado;
- g. Dependência de terceiros ou a relação com a prefeitura (apoio);
- h. Contato com os outros catadores;
- i. Acesso aos compradores dos resíduos;
- j. Satisfação com a negociação.

Entrevistado 3: Casado, 52 anos, 04 filhos, mora e trabalha em São Bernardo, ensino fundamental incompleto, está envolvido com a coleta seletiva de lixo há 29 anos, presidente e um dos fundadores da cooperativa.

Entrevistada 4: Casada, 49 anos, 03 filhos, mora e trabalha em São Bernardo do Campo, ensino médio incompleto, está envolvida com a coleta seletiva de lixo há 10 anos, é vice-presidente da cooperativa.

**A - Qual é o seu conhecimento sobre a coleta seletiva?**

Entrevistado 3: A coleta não era uma coleta selecionada. Sabe por quê? Toda população. A maioria do povo, a maioria da população, pegava e jogava muitas coisas que não se devia na coleta seletiva, jogava gatos e cachorros mortos, quando chegava a época da quaresma, as pessoas limpava seus peixes e jogava dentro do tanque, pensando que ali era uma lata de lixo! Ali não era! Era de material reciclável! Então foi dito que vai ter fazer a coleta seletiva na cidade, de porta a porta. Tem que ver esse material, de porta a porta, porque é um material selecionado, dentro da associação a gente tinha muita dificuldade por causa do material misturado, tem pessoas que estavam reformando sua casa e jogava dentro do eco ponto, porque não tinha ninguém para fiscalizar, porque o eco ponto ficava lá. Todo mundo que chegava depositava seu material, tanto faz, podia ser lixo como podia ser material reciclável, hoje não! Nós temos um material mais selecionado, porque é pegado direto da dona de casa. Tem a coleta seletiva na cidade, que o Mariúma implantou de porta a porta, e hoje graças a Deus nós temos uma coleta seletiva de material melhor.

**B - Mas quando vocês eram Associação, R..., além de claro, ter esse problema que as pessoas colocavam animais mortos, coisas que não eram devidas para a coleta seletiva, isso era um entrave, isso era, claro isso deveria ser muito difícil para você abrir um saco de lixo e encontrar um bicho morto! Rato, enfim, além desse entrave qual era a outra grande dificuldade que vocês encontravam?**

Entrevistado 3: Olha! Na Associação, nós não tinha empilhadeira, nós para carregar um caminhão, nós tinha que carregar no muque, na mão, nós sofria demais porque não tinha um maquinário adequado para poder imprensar nosso material, e graças a Deus a nossa dificuldade que nós tinha, era aquela, que nós não tinha um material definitivo bom, para poder nos ajudar, e graças a Deus hoje nós temos tudo isso.

**C - E o que você entende sobre coleta seletiva? O que é coleta seletiva para o R...?**

Entrevistado 3: Olha! Pra mim, em primeiro lugar, é uma coisa muito importante, porque nós estamos conservando o meio ambiente, e se nós sabemos que, cada material que vai para o aterro, que é aterrado, tá contaminando o meio ambiente, e tá contaminando a própria população, o caso que contamina o meio ambiente, está contaminando nós. E outra também é uma renda de emprego. Pra mim. Se eu hoje não, vamos dizer assim, tivesse essa renda de emprego, como que eu ia sobreviver! Como que eu ia viver! Hoje graças a Deus, eu tenho que só agradecer a Deus, é uma solicitação para o nosso país, para o nosso mundo, que tá limpando o nosso mundo, e também uma renda de emprego para a população de São Bernardo, e também para mim. Sou muito grato por causa disso.

**D – Então isso trouxe para você, sobretudo, uma inclusão social, Reginaldo hoje ele é um cara que tem conhecimento, tem respeito perante a sociedade.**

**Entrevistado 03:** Exatamente! Porque antes a turma não dava nada pelo catador, néh? Tratava você como Lixeiro! Ninguém dava nada! Hoje graças a Deus, somos reconhecidos no mundo inteiro. Nós temos Congresso em Brasília, nós temos Congresso em Minas Gerais, nós temos Congresso em Rio Grande do Sul, hoje o significado da reciclagem é uma coisa no mundo inteiro, não é só em São Bernardo, mas sim no mundo inteiro! Nós somos reconhecido por onde nós passa. Antes nós não tinha reconhecimento. Hoje, graças a Deus, nós temos o mesmo, onde nós chega, todo mundo recebe a gente de braços abertos. Antigamente nós não tinha coragem

de entrar num banco, porque nós tinha vergonha de nós entrar no banco, de conversar com o gerente, é uma coisa que mudou. A Associação, a sociedade recebe nós de braços abertos, e antes nós não tinha essa valorização, hoje nós trabalha, todo mundo, nós tinha que ir lá no banco, nós tinha vergonha, hoje nós liga pro gerente, o gerente vem aqui pra abrir conta, antes mesmo ninguém queria dar atenção para o catador, pra um lixeiro, não queria. Hoje graças a Deus. Onde é bem recebido onde nós chegamos. Tivemos reunião com Lula, nosso ex-presidente, apoiou muito o movimento da reciclagem, tivemos reunião com Dilma. Hoje nós somos reconhecidos por todo o canto.

### **E. Como foi a sua infância, a sua juventude, a sua alfabetização?**

Entrevistado 3: Oia! A minha infância eu vou dizer, que a minha infância foi boa! Gostei! Eu não tenho do que reclamar! Eu não estudei por causa de muita preguiça! A minha mãe queria colocar eu pra estudar, mas eu não queria estudar, Entrevistadora: Você tem quantos anos? Entrevistado 3: Eu tô com 52 anos e fiz até a sétima série. E hoje, graças a Deus eu tive uma infância boa, e não tenho do que reclamar da minha vida. Só agradecer a Deus, antes eu não tinha a minha moradia, eu tenho a minha moradia, graças a Deus, hoje através dos materiais recicláveis eu tenho a minha casa, tenho minha casa na praia, tenho meu carro, eu vou reclamar do que? Só agradecer a Deus, e agradecer ao nosso prefeito por ter nos apoiado, e ter nos ajudado com o seu material reciclado, ter botado divulgação na cidade, ter conversado com a população de São Bernardo pra poder nos ajudar, então eu tenho só que agradecer a população de São Bernardo, ao nosso prefeito, e também primeiramente a Deus, porque sem Ele nós não somos nada! Primeiramente Ele. Segundo é que vem as outras coisas.

### **F – Como você chegou nessa profissão de Catador?**

Entrevistado 3: Catador. Antigamente eu trabalhava de Segurança, trabalhei na Protege segurança de carro forte, foi naquela época que estava uma crise muito grande no País. Entrevistadora: Em que ano foi isso? Entrevistado 3: Foi em 89, época do Collor de Mello que teve muito desemprego, que teve aquela paralisação do poder do povo, foi nessa época que eu fiquei desempregado, pra eu não vim pegar o que era dos outros, me sujeitar a pegar o que era dos outros, me sujeitei a trabalhar no lixão. Entrevistadora: Você foi trabalhar no lixão do Alvarenga! Quanto tempo você

ficou lá? Entrevistado 3: Eu fiquei numa média de mais ou menos dez anos, trabalhando no lixão do Alvarenga. Trabalhei entre 1989 a 2001, foi na época que o Irmão Soares chegou falando que ia fechar o lixão do Alvarenga, eles fechavam o lixão do Alvarenga, mas nos ia lá e abria, porque a nossa sobrevivência estava lá dentro, nós não tinha outra renda. A nossa renda era ali. Nós era explorado pelo atravessador, porque ele não valorizava o nosso serviço, o nosso material, nós pegava nosso material e vendia tudo junto, você pegava papelão, pegava latinha, pegava prata e vendia tudo junto, e hoje graças a Deus e com a força da, com a Prefeitura ter nos apoiado, nós fazemos toda a separação do nosso material, agregamos preço melhor, preço justo pro nosso material, e hoje sou muito grato eu tenho a minha vida, tive muito sofrimento no lixão, fui contemplado com muitas coisas no lixão. Fui contemplado com uma pessoa matar outra, assim na frente, briga, até mesmo por causa de lixo, mas felizmente Deus teve olhando por mim, ter me guardado, e hoje eu estou aqui só pra agradecer a Ele.

#### **G – Qual é a diferença entre ser Catador de Rua e um Catador Cooperado?**

Entrevistado 3: Olha! O Catador de rua, primeiramente, ele é muito explorado pelo atravessador, pelo ferro-velho. Por quê? Se você leva um material lá, ele não quer te pagar um preço justo, ele quer te pagar um preço lá em baixo, se você tá vendendo um papelão por R\$ 0,45, ele só quer pagar R\$ 0,10 a R\$ 0,15, primeiro lugar é isso aí! Você ser explorado pelo atravessador. Segundo, é você não ter segurança em nada, você trabalha na chuva, trabalha na poluição, arriscado o carro atropelar, e você não tem conhecimento, é um grupo, todo mundo unido, todo mundo junto, todo mundo trabalhando no mesmo propósito, e todo mundo quer crescer junto, vamos dizer assim: aqui o atravessador, nós não trabalhamos mais com o atravessador, nós trabalhamos diretamente com a empresa, que paga um preço justo pra você, que é um material selecionado, que é um material bom, é um material impressado, e na rua você não tem nada disso, você é uma pessoa explorada, você é uma pessoa sozinho, você é uma pessoa que trabalha sozinho, que você chega com o seu material e não tem onde você separar, não tem nada, você vai pegar e vai jogar lá, o atravessador vai pagar o quanto ele quer você vai pegar, e na cooperativa não! As coisas é diferente, é tudo selecionado, é tudo bonitinho, é tudo impressado e o patrão tem pagar o preço que é justo! Preço de mercado! Porque hoje nós trabalhamos

diretamente com a Suzano, trabalhamos diretamente com a Repet, trabalhamos diretamente com a Papix, com empresas e não com atravessador.

### **H – Quantos Catadores você tirou da Rua ao longo desse tempo?**

Entrevistado 3: Olha! Foi uma média de 72 pessoas. Foram 72 famílias que trabalhava, hoje eu não tenho muito catador por aqui. A maioria dos catadores que trabalhava aqui, já se aposentaram, e hoje eu tenho a maioria de pessoas que estavam desempregadas, tenho uma média de 30 a 20 pessoas por dia que me entrega currículo aqui. E hoje quem entra aqui não quer sair. Porque é uma retirada que nós tem aqui que muitas empresas por aí não está pagando, o catador ele entra aqui e ele fica, é uma pessoa desempregada, a pessoa que paga aluguel é uma pessoa que tá sofrendo, chegou aqui e ficou. Pra poder pegar gente de fora é como um momento, que o material aumenta, aí eu dou uma oportunidade para uma pessoa. Entrevistador: Seu Time é composto por 75 catadores, essas pessoas não eram desse mercado, devido a crise de desemprego que o país vive, as pessoas se reposicionaram e vieram buscar um trabalho em outra área diferente da área de atuação anterior, como catador. Interessante!

### **I – Quanto ganha um Cooperado?**

Entrevistado 3: A média de ganho hoje está em R\$ 1.200,00. Tem pessoas que chegam a tirar entre R\$ 1.600, a R\$ 1.700,00, porque aqui o horário é de segunda a sexta, e tem pessoas que gostam de fazer uma horinha extra no sábado, horinha extra pra ganhar um pouquinho a mais E chegam a ganhar entre R\$ 1.600 e R\$ 1.700,00. Entrevistadora: Cada um tem a sua produção? Entrevistado 3: Não! Aqui é por hora! Todo mundo junta o material, separa, vendemos, quando é por hora. Tudo que entrou no mês 5% para o décimo terceiro, 5% para a manutenção da casa, tiramos 5% pra deixar num fundo de caixa, e o resto é dividido, pega as horas de todo mundo e divide, e paga aquele “X”, se der R\$ 5,00, ser R\$ 10,00, se você fez 100 horas pega R\$ 10,00 vezes 100. Se você fez 160 horas, pega R\$ 10,00 vezes 160. Dependente de quantas horas você fez.

### **J – Na sua visão de coordenador, como isso poderia melhorar?**

Entrevistado 3: Primeiro pagar pelo serviço prestado! Se trabalhamos, prestamos um serviço para a prefeitura, a obrigação da prefeitura, porque estamos tirando esse



material do aterro. Se você manda esse material pro o aterro, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar para aterrar esse material, de qualquer jeito a prefeitura vai ter que pagar pra poder pra aterrar ele. Então porque não pode reverter esse dinheiro, que ia para o aterro, para os catador. Trabalhar por um serviço prestado, nós não prestamos um serviço para a prefeitura!! Esse material que ia pro lixo, que ia pro aterro!! Ela poderia pagar pra nós por esse serviço prestado. Que a gente prestamos. Outra coisa também pra melhorar nosso serviço, poderia ter mais divulgação na cidade, para o material vim mais selecionado ainda, melhor ainda, ter mais divulgação na cidade, ter mais divulgação para a população, ter mais pessoas divulgando o trabalho, do que significa material reciclável, tem muitas pessoas que não sabe o que é o significado do lixo para o material orgânico. Pra ele tudo é lixo! Hoje nós sabemos isso não é mais lixo! Isso é matéria-prima! Lixo, é aquela coisa que vai pro lixo mesmo! Nós sabemos que isso aqui não mais é lixo, mas sim, é a matéria-prima! Se está indo para o aterro! Está contaminando o meio ambiente! Se nós estamos tirando do aterro, podia se a prefeitura nos ajudar pagando por um serviço prestado, que nós prestamos pra ela, porque a nossa sobrevivência é daqui de dentro, se o material vim, nós tem, se não vim! Nós paramos! Esses dias ficou 5 dias de greve! Quem vai pagar pra nós isso aí? Nós perdemos! Entrevistadora: A empresa que faz a coleta ficou de greve? Entrevistado 3: Parou tudo! Porque não tinha como o coletor, coletar o material na cidade, se ele não coleta material!! Não vem pra cá! Se não vem pra cá!! Como é que nós faz!! Não temos a nossa renda. Por isso que eu digo que a prefeitura poderia pagar pelo serviço prestado por nós. Entrevistadora: E como você faria esse serviço? Através de cada uma tonelada de material tem um valor. Cada uma, chegou uma tonelada de material, custa R\$ 200,00 se vim 20 toneladas, 200 vezes 20 vai dar R\$ 4.000,00. Porque tem muitas cidades que já pagando por serviços prestados. Os prefeitos da cidade. Entrevistadora: E como que seria? Pagar pelos serviços prestados? Quanto a mais iria cair no seu faturamento? Quanto iria entrar no seu faturamento? Entrevistado 3: Uma renda de R\$ 200 a 300 mil reais por mês a mais. Entrevistadora: Quanto vocês faturam com essa coleta? Entrevistado 3: Uma média de R\$ 110 mil. Entrevistadora: Quanto vende de toneladas? Entrevistado 3: Uma média de 210 mil toneladas por mês. Comercializadas! Mas vem pra cá uma média de 300 mil toneladas. Temos uma perca de 30%.” Entrevistadora: O que entra aqui, que não é material reciclável? O que se faz com esse material? Entrevistado 3: “Infelizmente esse material vai para o aterro! Porque vem muito pano, vem muito

isopor, vem muita espuma, vem muito material que não é reciclado, tem muito material que é reciclado, mas nós não temos comprador, para esse tipo de material! Infelizmente vai pro aterro.” Entrevistadora: Qual é o tipo de material que vem pra cá, que você não tem comprador? Entrevistado 3: Saco de salgadinho, ele é reciclado! Mas nós não temos comprador pra ele! Ele é um material seco.” Entrevistadora: Inclusive esse estudo é justamente por isso! Para entender porque esse material não tem comprador? Porque esse material não tem comprador? Não tem mercado? Entrevistado 3: Ele tem mercado! É que ele dá muito trabalho pra transformar... Entrevistada 4: Ele tem mercado! Ele precisa ser transformado! As empresas que pegam, que compram os materiais, elas transformam o material. E ele é um material que não é compensativo, segundo o que a gente ouve, porque ele dá muito trabalho pra transformar, pra voltar de novo pra cadeia produtiva. Entrevistadora: Ele precisava de uma tecnologia mais avançada para transformar, pra poder reciclar, pra poder haver esse reaproveitamento, voltar para o mercado! E os potes de shampoo, hidratante, creme, tem mercado? Entrevistado 3: Esse material é de primeira, amaciante, desodorante aerossol, tudo isso tem mercado. Entrevistadora: Vocês vendem pra onde? Pra quem? Entrevistado 3: A gente vende junto, assim conseguimos volume para uma central, que também é nossa, assim não precisamos de atravessador para fazer essa negociação. Então revendemos tudo que a gente junta, somos em sete cooperativas que trabalham juntas. Tudo que a gente arrecada, vendemos juntos para as fábricas que transformam esses materiais que voltam para a cadeia produtiva, mas esses materiais não retornam para o mesmo mercado, acho que eles perdem a validade. Entrevistadora: Porque será que esses materiais não retornam para essa cadeia? Será que vocês podem passar o telefone da indústria que compra de vocês esses materiais? Entrevistado 4: As indústrias não gostam de dar entrevistas, eles não são iguais as cooperativas! As cooperativas são mais abertas! Você não vai conseguir chegar lá e ter esse atendimento que está tendo aqui com agente. Entrevistadora: Eu gostaria de tentar! Assim talvez eu consiga entender melhor esse processo, assim a gente ajuda a academia, ajuda a ciência. Porque esse é um trabalho acadêmico, se eles quiserem ajudar a academia, ajudar a ciência, será bom... Assim a gente tentar entender como funciona esse canal? Você estuda catador, cooperativa, prefeitura. Eu ligo, peço pra faculdade um ofício. Pelo menos a gente tenta! Entrevistada 04: A gente aqui não comercializa. A gente tem uma cooperativa de segundo grau que faz as comercializações, que é a Coop City ABC. Entrevistadora:

Então vocês são terceirizados? Entrevistado 3: Não! Nós não somos terceirizados! A gente é em 7 empresas, juntamos os volumes dessas sete empresas e revendemos todos juntos, pois as indústrias só compram um volume muito alto. Sozinho muitas vezes é mais difícil. De cada cooperativa tem um componente que trabalha nessa cooperativa de segundo grau para acompanhar esse processo de venda.

Entrevistadora: Como é que a transparência desse negócio? Vocês tem a total certeza que realmente são repassados todos os volumes fidedignos? Entrevistado 3: Sim! Temos! A V... é a presidente dessa cooperativa, daqui, é pesado, vem uma nota para nós e uma nota vai para eles. No final do que o que acontece? A cooperativa se assenta, com a tesoureira e diz: foi vendida tantas cargas de material? Está confirmando com a suas cargas? E tudo está na nota, tal dia? tal hora? pra tal lugar? Tudo transparente! Entrevistada 4: Depósito da empresa. Então tudo é transparente.

Entrevistadora: O que tange a valores, você confia que a informação é aquela mesma? Por exemplo: ele diz que é R\$ 5,00 o quilo. Você confia que é mesmo R\$ 5,00 o quilo? Todo mundo trabalha nessa certeza? Entrevistada 4: Tenho! A cooperativa é onde paga um preço melhor, os atravessadores não pagam o mesmo preço que pagam para nós.

Entrevistadora: Até porque o volume de vocês é maior? Entrevistada 4: Não! O atravessador tem muito volume também! É que eles dão muito valor as cooperativas.

Entrevistadora: Ah! Então é a valorização?! É o lado social! Entrevistado 3: É o lado social! Entrevistadora: Voltando aos produtos que não tem mercado. Você citou as embalagens de salgadinhos, você citou o isopor. Puxa! O isopor não tem mercado? Entrevistado 3: Não é que não tem mercado? Tem mercado! Mas a empresa que compra o isopor é muito longe daqui. Fica no Sul. Fica lá pelos lados de Santa Catarina. E pra gente juntar um volume de isopor por aqui, vai tomar muito espaço pra armazenar, e nós não temos esse espaço pra armazenar, e também não paga o carro pra levar pra lá, fica muito caro, e então não vale a pena!

Entrevistadora: Então o isopor é um produto que vai para o lixo, vai para o aterro, infelizmente, por não ter uma empresa que não se interesse a comercializá-lo na região! Entrevistado 3: “Se nós tivesse o apoio dos representantes do nosso país, se cada município tivesse uma empresa que comprasse um tipo de material, as coisas ficavam muito diferente, por exemplo, se o isopor está indo para o aterro, e está contaminando o meio ambiente? Vamos achar uma solução para esse material não ir mais para o aterro? Se a empresa está muito longe? Vamos botar um tipo de transporte para as cooperativas levar esse material para tal lugar, que é importante,

mas não temos apoio! Nós não tem condições, nós não tem capital de giro para fazer essa transferência até esse local. Aí vira lixo! Aí vai contaminar.” Entrevistada 4: Então nós temos, embalagem de salgadinho, de bala, porque está tudo na mesma linha, bolacha, pneu, só que pneu é reciclado, mas nós também não temos fornecedores pra pneu, vem muita espuma, espuma de sofá. Entrevistadora: Espuma de sofá também não tem mercado? Entrevistado 3: “Não tem mercado! E também vem também muito pano, pano de chão, pano de prato, trapo, tecido, roupas que a turma tudo joga fora, sapatos, tudo isso aí.” Entrevistadora: Tudo isso aí, não tem Mercado para esse tipo de produto, e não tem mercado e acabam contaminando ainda mais os aterros, e o meio ambiente, o solo, a água, e tudo mais. Então 90 toneladas daquilo que vocês recebem vocês direcionam para o aterro? Ou seja 30% do que entra para vocês de material.

**A coleta que vem das residências, como poderia melhorar o trabalho de vocês? De que forma a consciência, a educação, de mensagem, de recado, poderia ser dada aos munícipes para chegar aqui num estado melhor?**

Entrevistado 3: Como eu já falei pra você, como através da divulgação! Divulgação no rádio, divulgação na televisão, divulgação de folhetos. Entrevistada 4: outdoors, porque nós temos uma cidade muito grande, a gente tinha que achar um jeito de abranger pela tecnologia, porque é da forma mais fácil, se você chegar em uma casa e bater palma, não digo hoje porque tem muitas pessoas que infelizmente estão desempregadas, mas há um ano ou dois anos atrás, você não achava ninguém dentro de uma casa, pra poder falar com uma pessoa, conscientizar uma pessoa. Então tinha que ter uma forma maior de conscientização com a população. Entrevistado 3: Que nem, televisão é uma coisa que todo mundo assiste! Então tinha que ter uma campanha sobre material reciclado, sobre divulgação, é uma boa porque todo mundo escutava, todo mundo ia ter consciência, você não pode por isso, você tem colocar material reciclado, se não atrapalha o trabalho do catador, do cooperado, você está entendendo? Fosse fazer uma forma de divulgação pra trazer material mais selecionado, um material melhor para a cooperativa, porque tem muita pessoa que mora aqui em São Bernardo que não sabe nem o que significa o que é material reciclado? Pra ele tudo é lixo.

**O que seria uma coleta com material selecionado pra você?**

Entrevistado 3: É um material sem lixo, sem material de banheiro usado, sem comida orgânica, sem bicho morto, porque tem muitas pessoas que está limpando a sua carne lá, então..., é um material selecionado, material reciclado, que é papel, plástico, vidro, metais, que é ferro, essas coisas, material selecionado. Sujeira de papel com sangue de carne que vem do açougue, resto de carne, limpa o bumbum da criança e joga o papel com tudo ali dentro, e assim a gente não tem condição de aproveitar o material, não tem condição de reciclar o material, não tem proveito.

**Como é esse contato com os catadores? A harmonia? O convívio? A satisfação?**

Entrevistado 3: Eu não tenho problema com os Associados aqui! Todo mundo é compreensivo, todo mundo é entendido, porque sabe que aqui todo mundo tem que tá unido, todo mundo tem que tá junto, porque se ele não tiver junto, não tiver unido, ele não vai ter sua retirada no final do mês, então pra que o negócio crescer, que todo mundo é dono do seu próprio negócio, tem que arregaçar a manga, se você não arregaçar a manga? Como é que o seu negócio vai crescer? Tem que trabalhar com sinceridade, com honestidade, porque senão como o negócio vai crescer? Se você não tiver essa visão você não cresce? Que quando você chega aqui, e quer ter uma retirada melhor, nós tem que trabalhar! Você não tem olhar para o seu colega! Você tem fazer seu serviço, sua obrigação! Então todo mundo pega no suor e vai que trabalhar mesmo! E ninguém tá olhando pro outro aqui, a nossa convivência é que nós tem reunião, tem duas reuniões num mês, se assenta com todos os cooperados, todos os Associados, numa sala de reunião que nós tem, nós se assentamos, conversamos, dialogamos com eles, vê qual é o problema que tá acontecendo, todo mundo expõem o que está acontecendo e o que não está acontecendo também põem, para a melhoria do nosso trabalho e do nosso crescimento, e todo mundo dá a sua opinião, então não tenho o que dizer da nossa equipe. Entrevistadora: Legal essa parte humana! Legal essa parte de RH, você tem esse lado de entender as pessoas, de se colocar no lugar, de ouvir os problemas, as dificuldades. Entrevistado 3: Chega um cara e fala que está com um problema, nós chegamos, se assentamos aqui com ele, e vamos saber se está com algum problema? Se está com um problema em casa? Se nós puder ajudar a gente ajuda! Se não puder ajudar, pelo menos nós não vamos atrapalhar... Então vou buscar uma pessoa que possa ajudar e não atrapalhar, e nós conversa com todo mundo, todo mundo trabalha com sinceridade, trabalha

consciente! É aquilo, se nós não puder ajudar, atrapalhar nós também não vai, todo mundo trabalha com isso! Entrevistadora: A parte de equipamentos, botas, luvas?

Entrevistado 3: Nós temos! A V...acabou de falar, nós temos uma rede de segundo grau que tem parcerias com as empresas e sempre está fornecendo botas pra nós, luvas.” Entrevistador: Quem é que fornece V...? Entrevistada 4: A Co... sempre procura parcerias com grandes empresas, pra gente receber esses EPI’S, uniformes, essas coisas que pra a nossa realidade é cara! Então a Co..., como ela é de segundo grau, e ela abrange o ABC, então a gente sempre, ele a é uma rede de fazer negócio, a gente tem projeto com a ABMED, com a logística reversa com o governo federal, então a gente procura pela Co... a alcançar as grandes empresas para beneficiar a gente com as necessidades que nós temos, e a gente sempre recebe EPI’S, recebe uniformes.

**O que você entende sobre as leis ambientais? Do plano nacional de resíduos sólidos? Como a lei poderia ajudar essa categoria de catadores?**

Entrevistada 4: Tem muita gente que não concorda com a lei. Eu concordo! Eu acho que essa nova lei veio para mudar um pouco a realidade do catador, porque junto dela você tem algumas obrigações! Nós temos? Tem algumas coisas que você tem que fazer? Tem! Mas, ela te deu mais direito! E nós vimos da invisibilidade, então o catador, a cooperativa antes, ela era invisível, ela vivia na invisibilidade, nós sempre movimentamos uma cadeia a vida inteira, porque a gente vivia na invisibilidade, entendeu? Então essa nova lei, essas novas obrigações que chegaram até nós, com essa nova lei, pra mim, ela veio pra melhorar a nossa vida, a vida do catador.

**E como a lei poderia melhorar ainda mais? Que ponto você destaca? Olha se tivesse isso ou aquilo seria melhor?**

Entrevistada 4: A lei deveria melhorar mais se ela realmente funcionasse dentro do município! Porque a lei diz que o gestor público daquele certo município, daquela certa cidade, é obrigação dele a coleta seletiva da cidade, o resíduo no caso da cidade, e que a prefeitura é obrigada a contratar a prefeitura, os catadores do município e pagar pelos serviços que elas prestam, e hoje em dia não acontece isso! São poucas as cidades que pagam por isso, que pagam pelos serviços que elas prestam! Aqui no ABC nós temos várias cidades e só uma que paga, no caso é Ribeirão Pires, nós conseguimos através da Coop center ABC, nós estamos tentando os pres sete, mas

até hoje, nós conseguimos só um. Os gestores públicos fazem vista grossa para a obrigatoriedade deles. Entrevistadora: Você como mulher, você já sentiu alguma diferença? Algum preconceito? De tratamento? Entrevistada 4: Sim! Tem muito! É igual muita gente fala, eu ouvi uma frase e é verdade, nas cooperativas você vê assim, quem é presidente? É a Mariazinha! Mas quem é que manda? Ah! É o João! A Mariazinha tem só o nome! A decisão fica com o João! Antes isso tinha muito! E as cooperativas são 80% de mulheres, é nível Brasil! 80% das pessoas que trabalham em cooperativas, são mulheres, entendeu? Você poderia ir em todas as cooperativas hoje, isso mudou muito! Você ia nas cooperativas antes, quem tava lá era a mesma coisa que as pessoas falavam tava lá... Hoje em dia não! Essa coisa de gênero, ela já foi muito forte, mas hoje, a gente vem quebrando... Entrevistadora: Você já foi catadora? Entrevistado 4: “Eu sou catadora! Entrevistador: Hoje vocês trabalham com uma reciclagem mais interna, você já foi catadora de rua? Entrevistador 04: Eu nunca fui catadora de rua! Só fui catadora na cooperativa!

Entrevistadora: Vocês tem contato com pessoas que são catadores de rua? Mulheres. Eu queria ouvir pra gente poder entender qual é a dificuldade que uma mulher e um homem que são catadores de rua tem e que você aqui da cooperativa não tem? Não é todo mundo que quer ser catador cooperado? Quais são os motivos que levam uma pessoa a ser um catador de rua e não um catador cooperado?

Entrevistada 4: Quem é catador de rua mesmo, está acostumado a ser sozinho, a fazer o próprio horário dele, ele cata a hora que ele quer, se ele levantar as 05:00 hs da manhã pra catar ele vai, se ele quiser ir as 10:00 hs, ele vai lá cata o material dele, se ele decidir que ele vai ganhar R\$ 20,00, ele vai lá, cata os R\$ 20,00 dele e fala: Já tá bom, então não tem hora, ele não tem uma diretriz, ele não tem, ele quer ser livre! A maior dificuldade quando um catador vem pra cá é essa! Eles não se adequam aos horários, os uniformes, os EPI'S. Entrevistado 3: Aqui a gente não manda! Todo mundo dá a sua opinião! Mas temos uma gestão! Entrevistado 3: Se você tem um negócio desse Tamanho e você não tem uma gestão? Não tem horários? Disciplina? Como vai funcionar? Não funciona? Um vai querer chegar as 10:00 hs, o outro 12:00hs, e assim não funciona? Hoje eu não vou? Se vou chego a hora que eu quero! Tem que ter educação, tem que ter uma regra, tem que ter disciplina! Quando ele tá na rua, não tem isso! Mas ele prefere ser explorado pelo atravessador do que se sujeitar a esse tipo de controle, e também ele gosta de trabalhar com um litro do lado,

e aqui a gente não permite isso! Entrevistadora: Então tá explicado o porquê que as mulheres entraram de cabeça no jogo das cooperativas? Das setenta e cinco pessoas que trabalham aqui quantas são mulheres? Entrevistado 3: Mais da metade são mulheres. Umas quarenta e cinco mais ou menos. Você tem aí então uns 70% do time hoje é de mulher.

**Qual é mensagem que vocês gestores deixam para as pessoas que possam melhorar esse projeto, melhorar esse processo?**

Entrevistado 3: Para as pessoas terem mais consciência no seu próprio material de casa para poder nos ajudar, e cada vez que ela separa mais o material, fica mais fácil da gente trabalhar porque nós dependemos desse material, e que a pessoa tenha consciência pra não jogar isso para o aterro, porque cada vez que nós jogamos isso para o aterro está contaminando o meio ambiente está nos contaminado mesmo, porque nós dependemos da natureza para sobreviver, o ar, o oxigênio, porque sem não tiver oxigênio para nós sobreviver? Nós vamos morrer! E cada vez que nós manda isso para o aterro, gera gás carbônico, uma condição que nós temos para dar uma opção para o nosso mundo, não só para o nosso país, então vamos dar uma solução para ele!

**Qual é mensagem que vocês gestores deixam para as pessoas que possam melhorar esse projeto, melhorar esse processo?**

Entrevistada 4: Que as pessoas entendam que, a coleta seletiva hoje, que os resíduos é algo muito importante, esse trabalho que nós fazemos aqui, eu tenho que falar que é um trabalho de extrema importância, porque nós não beneficiamos só nós! Nós beneficiamos a todos! Ano passado a gente deixou de aterrar quase dois milhões de quilos de material, que não tem mais lugar pra jogar lixo! Todo mundo já sabe disso! E que poderia ter ido para o aterro, que poderia ter sido aterrado, e não foi enterrado, e ainda virou sustento para muitas famílias. Para mais de 500 pessoas, e há gente aqui, atrás de nós, são mais de 500 pessoas, só nessa cooperativa, então que as pessoas entendam que, nós precisamos manter pelo menos o que nós já temos no nosso mundo, que já não é muita coisa, mas nós precisamos manter pelo menos isso! Pelo menos o que nós temos até hoje, nós precisamos manter! Se não, não teremos futuro? Nossos netos não terão lugar para viver! Com a poluição do ar, com o exagero que a gente tem, e que precisa deixar de gerar tanto, porque a gente gera muito, e



manter a coleta seletiva, ela devia existir em todas as casas, porque todas as pessoas tinham que ter coleta seletiva, porque isso faz parte do nosso futuro!

### **Entrevista com Consumidor Final**

#### **O que você conhece sobre Coleta Seletiva?**

(Entrevistada 5)

Is..., 48 anos, casada, 03 filhos, Supervisora de limpeza, mora em São Bernardo do Campo, ensino fundamental completo, não tem contato direto com a cadeia de reciclagem de lixo, foi escolhida aleatoriamente.

#### **A - O que você entende sobre coleta seletiva?**

Entrevistada 5: Pra mim eu acho que tem muita utilidade a coleta. Tem o jeito que a gente tá reciclando, néh, que é os descartáveis, que tem muita utilidade pra fazer muitos trabalhos, tem muitos objetivos com essa coleta que é de reciclagem, e o comum, que a gente tem que saber separar o que a gente usa na cozinha, o que a gente usa no banheiro, a gente tem que saber separar. Porque? Além disso pra onde vai esse comum, muita gente trabalha nele, não pode tá colocando nada dentro dele, não pode tá colocando vidro dentro dele, porque tá cortando alguém, a gente coloca, mas não pense que quem pode trabalhar com ele lá fora, corre perigo néh, sempre estou orientando tanto em casa como no meu trabalho, o que corta e o que pode está jogando na lixeira, além disso você ver quem trabalha com isso, nessa coleta no meio da rua, hoje eu estava até olhando lá perto de casa, mudou muito, tem um ser humano que vai trabalhar com isso. Quando a caçamba despeja o lixo lá em cima, néh, pelo guincho, tem um ser humano lá em cima pra tá espalhando ele, as vezes eu me olho até ele sem uma luva espalhando aquele lixo, então a gente tem que saber separar nosso lixo dentro de casa sim. Pensando no próximo da gente que vai lá fora trabalhar com isso. Chamou muito a minha atenção. Deu muita dó. Será que ele está protegido? Será que ele tomou vacina pra tá tomando todo esse odor? Eu me preocupo com ele! Todo esse lixo que Le suporta ali dentro! Porque querendo ou não o lixo que fica lá dentro um dia ou dois, já fica com mau cheiro, então eu vejo ele desse jeito! Eu olho para o ser humano dessa forma. Que trabalha com o lixo, não só a gente que está dentro de casa, mas quem está trabalhando com ele lá fora. É perigoso!

#### **B - Quais são os benefícios e as dificuldades que a coleta seletiva traz?**

Entrevistada 5: Benefícios da coleta é o descartável está dando muito emprego, tem gente que vai atrás pra ganhar o seu. Nem que seja dez reais, seus cinco reais, ele tá tirando o seu do descartável, esse é um benefício que ele hoje ele colocou pra muitas pessoas que passam necessidade, que não conseguem um emprego fixo mais o descartável já ajuda o pão de cada dia, no feijão, tem essa força de vontade de correr atrás. Com a ajuda do descartável para ta vendendo e a pessoa tá utilizando com muitas coisas.

E as dificuldades é onde transporte esses lixos, é onde joga esses lixos, as vezes aonde joga não tá suportando mais lixo, e no meio da rua o povo passa e joga, e tá provocando entupimento, alagamento e não tá suportando mais!

**C - Qual é o retorno financeiro que a coleta seletiva traz?**

Entrevistada 5: Financeiro, se todo mundo trabalhasse igual! Tanto no descartável quanto no comum. Equiparação de cada um desses, e aí quem sabe, todo mundo trabalhando do mesmo jeito.

**D - O que o governo poderia ajudar? Qual é o papel do governo? Qual é o aspecto de lei, aspecto legal? Pra divulgar? Pra melhorar?**

Entrevistada 5: Pra melhorar, eu acho que do jeito que ele poderia está colocando onde transporta o lixo, acho que está deixando a desejar. E tá mesmo! Antigamente que eu me lembro, tinha mesmo a separação da coleta, hoje não tem! Hoje a gente joga tudo junto! Faz dificuldade pra quem? Pra quem está lá? É separando néh? Separando as coletas? Porque o povo não está nem aí? Se o povo vê que não tem as coletas para separa o lixo? Eu tenho certeza que o ser humano, não vou contar cem por cento, mas eu garanto que setenta ou oitenta por cento, vai tá vendo um jeito de tá separando seus lixo.

**E - Como você enxerga a situação do catador?**

Entrevistada 5: Eu enxergo ele um batalhador! Um batalhador que ele não que depender de ficar ali pedindo pra um e pra outro não! Ele quer ter o dele, mesmo ele pegando a reciclagem a coleta dele, ele tá trabalhando! Um ser humano trabalhador pra mim, esforçado!

**F - Qual a mensagem que você ls... deixa pra tentar melhorar o meio ambiente, a nossa coleta, o nosso futuro?**

Entrevistada 5: Eu deixo pro governo o jeito que eu to vendo o jeito dessa coleta, que está sendo feita, pelo menos onde eu moro, no Castelo Branco, eu estou achando injusto, o jeito do trabalho, antes ele pegava o lixo e jogava dentro da caçamba. E porque que mudou? Porque tá difícil hoje? Aquela pessoa lá em cima daquele caminhão recendo todo aquele lixo. Está arrumando tudo dentro do lixo, porque essa mudança? Eu preferia deixar como está! O lixo era colocado dentro do caminhão, hoje não! Hoje ele recebe o lixo para ele tá espalhando o lixo lá em cima. O lixo todo! O lixo molhado, o lixo seco. Nem todo mundo pensa igual! Ali tem vidro! Ali tem tudo! Nem todo mundo tá separando! E uma que não tem a caixa de separar a reciclagem, porque também tem haver isso, a separação da coleta que eles arrumam, trabalhar mais em cima disso ai! É um trabalho que eles fazem digno lá! Em cima daquele caminhão? É digno dele! Não tá roubando! Não tá matando! Ele tá trabalhando para o sustento, só que seja mais, sei lá, trabalhar mais isso, porque tudo ele recebe ali!

Entrevistadora: Então você faz a sua parte separando o lixo, e o governo não faz a dele que é receber esse lixo de uma maneira separada assim como você o faz? Pegar um dia só pra lixo reciclado e um dia só pra orgânico?

Entrevistada 5: Exatamente! Se eu uso assim, coisa que é de latinhas na minha casa, eu não jogo junto! Eu separo! Não adianta você, separa dentro da sua casa e chegar lá fora e você colocar dentro da calçada, que vem um vândalo chuta, rasga, o que você faz? Você vai ter que colocar lá pra dentro, pra não ficar em calçada? Pra correr outros perigos? Então você não está ajudando! Mas eu continuo com a minha reciclagem mesmo assim! Eu quero também ajudar o meu companheiro que tá ali recolhendo.

(Entrevistado 6)

J..., casado, um filho, 31 anos, vigilante, ensino médio completo, mora em São Paulo e trabalha em São Bernardo, não tem envolvimento direto com a cadeia da coleta seletiva de lixo. Foi escolhido aleatoriamente.

**A - O que você conhece sobre a coleta seletiva de lixo?**

Coleta seletiva? No meu ponto de vista, pelo menos aqui na minha casa, a gente tenta fazer esse tipo de coleta seletiva. Eu particularmente num ligava pra isso? Mas, com o decorrer do tempo, através da minha esposa, ela foi incentivando, éh separar o lixo seco do lixo orgânico. No caso, separar plástico, garrafa, garrafinha, produtos de Danone, do lixo orgânico que a gente usa que é resto de comida, resto de café, enfim esse lixo orgânico do lixo plástico. Isso seria uma coleta, no meu ponto de vista, uma coleta seletiva. Entrevistadora: E pro Junior, pra que serve? Entrevistado 6; Ah! Serve? Facilita bastante, néh? Se todo mundo fizesse esse tipo de serviço? Éh! Talvez sairia até mais barato alguns impostos, néh? Porque já sairia das casa das pessoas, já com um rumo certo, o lixo seco, já ia para tal indústria e o lixo não seco, que é o lixo orgânico, pra outra industria. Já ia economizar uma logística, aí, néh? Entrevistadora: E pra onde vai? Entrevistado 6: Pra onde vai esse lixo? A grande maioria da vezes esse lixo é misturado tudo no caminhão, néh?E lá nas recicladoras que se tem o trabalho de separar, mas é grande a perca desse material, porque se tem uma separação já objetiva? Já ia facilitar! Talvez até diminuir o número de mão de obras, néh? Porque se você tem dez funcionários para separar um lixo que vem misturado? Você podia ter cinco só pra organizar o lixo que já vem separado.

**B - O que o Poder Público poderia fazer para melhorar? Para ampliar esse projeto?**

Entrevistado 6:Ele deveria infetizar mais campanhas nas televisões, néh? Nos dias a dias! Como tem agente de saúde que vai na sua casa, perguntar como você está? Com carteirinha de saúde? Poderia ter um agente do lixo, também? Ele incentivar um agente do bairro, e mapear aquele bairro, por exemplo, um agente com 10 ruas, ele vai tá responsável pelas aquelas 10 ruas, de que essas casas devem sair com o lixo separado, o lixo seco do lixo orgânico, o governo deveria trabalhar fazer dessa forma. E colocar nas mídias. Porque a mídia é um meio de comunicação totalmente acessível a todos!

**C - Quais os benefícios que trazem a ação da coleta seletiva?**

Entrevistado 6: Então, como eu te falei, a coleta ia facilitar bastante coisa, inclusive a parte de gasto, não é? A gente teria um gasto a menos, menos preocupação com sujeira nas ruas, também. De repente se as ruas tivessem mais caçambas de lixo, sinalizando aqui é lixo seco, aqui é lixo orgânico, dessa forma ia ajudar bastante. Fora

para as crianças também, néh? Eu tenho um filho com 9 anos de idade, ele já vai crescer com essa mentalidade, de que ele tem que reciclar o lixo dele. E hoje o lixo, quem vê o lixo como lixo? Tá pra traz! Porque o lixo é tesouro! Tem muita gente sobrevivendo do lixo! Já de antigamente, os catadores de ruas, eles são os verdadeiros heróis, ninguém dá uma atenção porque eles são marginizados, eles tão sujos, eles não tem uma estrutura, eles não tem um carrinho bom. Então quem olha ele, não olha pra pessoa dele? Vai olhar o jeito que ele tá? Vai falar esse cara é um lixeiro, mas num sabe a importância do que ele faz para nós mesmo, ele vai, ele faz um trabalho de formiguinha, ele pega uma latinha no chão, ele pega o plástico, ele abre o lixo que é não reciclável, mas ele na sabe? Então! Dessa forma aí, ia melhorar bastante.

**D - Qual é o retorno que você acha que traz a coleta seletiva para a sociedade?**

Entrevistado 6: Ah! O retorno? Ia ser um retorno benéfico, néh? Já pensou? Se todas as casas, por exemplo, eu moro aqui num apartamento com 48 apartamentos, se essas 48 famílias já deixassem seu lixo separadinho? Como ia ser bom facilitar a vida dos recicladores? Ia chegar já na recicladora separado, aqui é lixo orgânico! Aqui é lixo seco! Ia facilitar muito, viu!

**E - Como você enxerga a situação dos catadores?**

Entrevistado 6: Eu tenho meio que... Como eu vou falar? Não é dó! É? Se eu pudesse eu faria muito mais por eles, foi eu nem eu falei agora há pouco, eles fazem um papel importante para a sociedade, sem eles imagine como não seria? Tais cantos? Cantos abandonados que aquela garrafa ia ficar lá? Se decompendo? Quantos anos? Então a importância no catador de lixo é muito, muito, ele deveria ser reconhecido, deveria ter registro, carteira assinada, ter todos os benefícios como um trabalhador, néh? Ter um subsídio do governo, nos bairros deveriam ter mais recicladoras, mais cooperativas, ia facilitar bastante! Aqui no nosso bairro, a coleta é de terça e quinta, só é você vim terça e quinta as 07hs, que você vai ver o movimento deles! Eu conheço um! O Cowboy! O Cabelo! Que Ele sai três e meia da manhã. Porque ele falou pra mim que, três e meia, ninguém tá na rua. Então ele pega as melhores reciclagens! Ele tira por dia cerca de 100,00 a 150,00 reais, só que é um trabalho sofrido, é um trabalho onde Lee tem que entrar no lixo, é um trabalho onde ele é mal visto pela sociedade, mas faz um trabalho importante!

**F - Qual é a mensagem que você F..., deixaria pra melhorar a jornada do meio ambiente? O que o Ju... enxerga como sugestão pra gente melhorar a questão ambiental, de coleta, de reciclagem?**

Entrevistado 6: Uma mensagem? Se eu fosse um governante, que nem eu falei há alguns tempo atrás, aí, nessa entrevista mesmo! Eu pegaria firme nas campanhas publicitárias. Diariamente! De manhã, de tarde e de noite! Povo do meu Brasil! Separe o lixo da sua casa! Ensine as sua crianças o que é reciclagem? Entrevistadora: Você acha que a figura do político é que precisa aparecer para esta? Entrevistado 6: Sim! É porque o político é que o chefe do estado, da prefeitura, da nação! Eles precisam tá na frente de tudo! Da campanha!

(Entrevistado 7)

F..., solteiro, 28 anos, mora com os pais, sem filho, comerciante, superior completo, mora em Santo Andre e trabalha em São Bernardo do Campo, não tem envolvimento direto com a cadeia da coleta seletiva de lixo. Foi escolhido aleatoriamente.

**A - O que você conhece sobre Coleta Seletiva?**

Entrevistado 7: É a separação dos plásticos, dos vidros... Entrevistadora: Pra onde vai? Pra que serve a coleta seletiva pra você? Entrevistado 7: A reciclagem? Ai moça! Melhor não! Melhor eu não responder essa entrevista! Entrevistadora: Diga Fe...! Está faltando informação! Está faltando divulgação! Comunicação! As pessoas não conhecem o assunto em sua profundidade. Você vai ajudar muito! Diga! Entrevistado 7: Na casa da praia tem o caminhão que faz a coleta seletiva, tem os cestos amarelos, azuis, aqui não! Você não tem opção! Entrevistadora: Você mora em prédio ou casa? Entrevistado 7: Eu moro em casa! Não tem a opção como separar o lixo corretamente! Só tem aquele dia que você separar o plástico e colocar na pedra, mas você não tem muita opção de como fazer isso! É por isso que muita gente não faz! A maioria das pessoas se pudessem fazer, elas fariam.

**B - O que o poder público poderia fazer para melhorar? Para ampliar esse projeto?**

Entrevistado 7: Acabando com a corrupção, por exemplo! A corrupção parece que está enraizada. Éh! Colocar a data se tem data para o lixo, tinha que ter a data para

colocar a reciclagem, pra todo mundo, estipular um dia, e fazer, você pode fazer a sua parte, é terça-feira que tem a coleta de plástico, então eu ponho numa caixa o plástico, eu posso colocar o lixo todo que eles pegam, em Santo André eu só posso colocar o lixo reciclável na terça-feira, aí eles passam e pegam, eu nem sei mais se estão fazendo assim, eu lembro que já foi assim, hoje eu não sei mais.

**C - Quais os benefícios que trazem a ação da coleta seletiva?**

Entrevistado 7: Primeiro o meio ambiente néh? Porque os humanos não estão nem aí ficam gastando os recursos naturais do planeta e não se importam com as consequências, eu acho que se todo mundo pensasse mais, tipo, olha eu não vou usar tanto guardanapo, eu não vou usar tanto plástico, eu vou guardar a garrafinha, eu vou encher de água, pra não gastar! Não só o dinheiro da água, não! Eu encho a minha garrafinha de novo. Menos copo de plástico. Evitar de usar.

**D - Qual é o retorno que você acha que traz a coleta seletiva para a sociedade?**

Entrevistado 7: Óh! Teve uma época que o governo falou que ia tirar a sacolinha do supermercado, por causa do, na época do meio ambiente e tal, mas que iria diminuir o valor do produto, não diminuiu o valor do produto e tiraram a sacolinha dos mercados! Então, aqui no Brasil, eu acho que não tem benefício nenhum, porque se você poupar em um negócio o governo vai lá e suga do outro! É triste! Entrevistadora: O cliente final não consegue perceber que existe benefício com essa ação. Entrevistado 7: Se você conseguiu alguma coisa boa, o governo vai tirar de você! Entrevistadora: O governo vai tirar. Entrevistado 7: É que nem o mercado! Foi o exemplo que eu dei com a sacolinha, porque o governo disse que iria diminuir e não diminuiu nada. Agora está tudo aumentando!

**E - Como você enxerga a situação dos catadores?**

Entrevistado 7: Ah! Éh coitados! Eles não conseguem um emprego! Muitos tem ficha criminal, eles não tem outra opção e ficam catando lixo nas ruas pra poder sobreviver. Entrevistadora: Você acha que as cooperativas serviram pra dar algum alento, algum parâmetro, pra ajudar, tirar eles da rua, porque eles separam o lixo lá para ser reciclado. Entrevistado 7: Não! Eu acho que não! Não ajudaram em nada! Eu acho! Eu acho que se a gente separar mais o nosso lixo, e reduzir nosso consumo, já estaremos ajudando essa questão ambiental.

**F - Qual é a mensagem que você F..., deixaria pra melhorar a jornada do meio ambiente? O que o F... enxerga como sugestão pra gente melhorar a questão ambiental, de coleta, de reciclagem?**

Entrevistado 7: Eu acho que se a gente separar mais o nosso lixo, e reduzir nosso consumo, já estaremos ajudando essa questão ambiental.

(Entrevistada 8)

D..., solteira, 24 anos, sem filhos, mora sozinha, é estudante universitária, mora em São Bernardo do Campo.

**A - O que você conhece sobre Coleta Seletiva?**

Entrevistada 8: Não conheço muita coisa! Acho que esse assunto é confuso! Não tenho muito pra falar, desculpa!

**B - O que o poder público poderia fazer para melhorar? Para ampliar esse projeto?**

Entrevistada 8: Bom, poderia começar ajudando a esclarecer para onde vai o lixo coletado, reciclado, dar mais informação para a população! Só pra começar...

**C - Quais os benefícios que trazem a ação da coleta seletiva?**

Entrevistada 8: Eu acho que, as ruas limpas! As ruas ficam bem mais limpas quando tem coleta!

**D - Como você enxerga a situação dos catadores?**

Entrevistada 8: Olha Moça! Eu tenho dó! Tenho pena dessas pessoas! Bem que o governo poderia ajudar. Mas eu tenho pena!



**E - Qual é a mensagem que você F..., deixaria pra melhorar a jornada do meio ambiente? O que o F... enxerga como sugestão pra gente melhorar a questão ambiental, de coleta, de reciclagem?**

Entrevistada 8: Xiiiiiii! Mensagem? Puxa! Eu não entendo muito disso? Só vejo algumas lixeiras no meu prédio com cores diferentes, e sei que cada cor é um tipo de lixo. Só! Mas, mensagem? Sei lá? Gente vamos limpar mais o meio ambiente!