



**CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

LILIAN STEFANI PINHEIRO DE BARROS

**O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS TÊXTEIS COMO FERRAMENTA
SOCIAL**

**FORTALEZA
2019**

LILIAN STEFANI PINHEIRO DE BARROS

O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS TÊXTEIS COMO FERRAMENTA
SOCIAL

Trabalho de Conclusão de curso (TCC)
apresentado ao curso de Administração no
Centro Universitário Unichristus, como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Me. Virna Fernandes
Távora Rocha

FORTALEZA

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

B277g Barros, Lilian Stefani Pinheiro de Barros.
O gerenciamento de resíduos têxteis como ferramenta social /
Lilian Stefani Pinheiro de Barros Barros. - 2019.
51 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Administração,
Fortaleza, 2019.

Orientação: Prof. Me. Vima Fernandes Távora Rocha.

1. Gerenciamento de resíduos sólidos. 2. Indústria têxtil. 3.
Sustentabilidade. I. Título.

CDD 658

LiLian Stefani Pinheiro de Barros

**O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS TÊXTEIS COMO FERRAMENTA
SOCIAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA TÊXTEL DE FORTALEZA**

Monografia apresentada ao Curso de
Administração do CENTRO UNIVERSITÁRIO
CHRISTUS, como requisito parcial para
obtenção do Grau de Bacharel.

6,8

Média Final

Virna Távora

Profª. Ma. Virna Fernandes Távora Rocha.
Orientador

Elnivan Moreira de Souza

Prof. Dr. Elnivan Moreira de Souza
Examinador

Graziella

Profª. Ma. Graziella Batista de Moura
Examinadora

Data da Aprovação: 12/2/2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por ser único e soberano sobre todas as coisas, e pela sabedoria, força e fé que foram essenciais durante todo o processo.

Meus mais sinceros agradecimentos a minha família, que é minha base e meu suporte. Agradeço a minha mãe que sempre foi inspiração de força e coragem, vencendo as maiores adversidades que a vida lhe impôs. Agradeço ao meu pai, por todo incentivo e equilíbrio espiritual passado durante todo o processo. Ao Kassio, que tornou tudo possível e por ser minha maior fonte de honestidade, determinação e suporte para superar as dificuldades.

A professora Virna que por aceitou com gentileza o desafio de me orientar após alguns percalços, e por vezes me deu apoio e não me deixou desistir.

Ao professor Demétrius, meu primeiro orientador, que me fez ter alegria em realizar esse trabalho e me ofereceu amparo quando precisei.

A Karoline, que mesmo não tendo lido um parágrafo, foi acolhimento e assistência, amizade da faculdade que levarei para a vida.

A todos os professores do Centro Universitário Christus – Unichristus, por todo conhecimento que me proporcionaram e pela oportunidade de me tornar uma pessoa melhor, pois durante a produção desse trabalho percebi que carrego comigo um pouco de cada um de vocês.

Com muito orgulho, compartilho com todos, meu segundo trabalho acadêmico de alguns outros que virão.

Não existe "fora" (Autor desconhecido).

RESUMO

Tendo em vista que o descarte irresponsável é uma questão mundial, que precisa ser resolvida com urgência, a pesquisa tem como tema o gerenciamento de resíduos têxteis como ferramenta social e se constitui como um estudo de caso em uma empresa têxtil de fortaleza. A fim de investigar de que forma o gerenciamento de resíduos no setor têxtil pode agregar valor a sociedade, o estudo pretende apresentar como uma empresa têxtil gera valor à comunidade por meio da destinação adequada de resíduos têxteis. O trabalho se propôs a identificar o volume de materiais que são descartados por uma empresa do setor têxtil de Fortaleza, analisar o processo de destinação de resíduos em uma empresa de fabricação de roupas que desenvolve responsabilidade social e apresentar a evolução dos resultados da associação com o apoio da empresa estudada. Realiza-se, então, uma pesquisa qualitativa, como se trata de pesquisa de cunho social, executada através de observações e entrevistas. Diante do exposto, a entrevista aplicada tem como objetivo mostrar, de uma maneira geral, como o gerenciamento de resíduos executado de forma correta, somado à responsabilidade social empresarial, aliado a projetos sociais, quando bem aplicada, pode tornar a comunidade mais sustentável ecológica e socialmente. Diante disso, foi realizada a análise do volume de materiais que é descartado de uma empresa têxtil, o que foi possível através das entrevistas realizadas na própria empresa de confecção e na associação estudada neste trabalho. Outro objetivo concluído foi a análise do processo de destinação desses resíduos, o que incluiu um estudo acerca de como se dá o seu processo de descarte e tratamento. Por último, foi analisada a evolução que a associação alcançou com o recebimento de todo o resíduo da indústria de confecção, que foi notório tanto no aspecto social com a comunidade, quanto no aspecto financeiro. A pesquisa permitiu constatar que uma empresa de confecção têxtil pode gerar valor para a sociedade com o descarte correto de seus resíduos, podendo, com isso, agregar valor social e ambiental à comunidade como um todo.

Palavras-chave: Gerenciamento de resíduos sólidos. Indústria têxtil. Sustentabilidade.

ABSTRACT

Given that irresponsible disposal is a worldwide issue, which needs to be urgently addressed, the research has as its theme the management of textile waste as a social tool and constitutes a case study in a textile company in Fortaleza. In order to investigate how waste management in the textile sector can add value to society, the study intends to present how a textile company generates value to the community through the proper disposal of textile waste. The work aimed to identify the volume of materials that are discarded by a company in the textile sector in Fortaleza, to analyze the process of waste disposal in a clothing manufacturing company that develops social responsibility and to present the evolution of the results of the association with the support of the company studied. Then, a qualitative research is carried out, as it is a social research, promoted through observations and interviews. Given the above, the applied interview aims to show, in a general way, how the correct management of waste, together with corporate social responsibility, coupled with social projects, when well applied, can make the community greener and socially sustainable. In this sense, the analysis of the volume of materials that is discarded from a textile company was performed, which was made possible through interviews with the textile company itself and the association studied in this work. Another objective was the analysis of the process of disposal of these wastes, which included a study on how their disposal and treatment process takes place. Finally, we analyzed the evolution that the association achieved with the receipt of all the waste from the textile industry, which was notorious both in the social aspect with the community and in the financial aspect. The research showed that a textile manufacturing company can generate value for society with the correct disposal of its waste, thus adding social and environmental value to the community as a whole.

Keywords: Solid waste management. Textile industry. Sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – R's da sustentabilidade.....	13
Figura 1 - Ciclo de vida de um produto.....	14
Figura 2 – Imagem da sede da associação.....	27
Figura 3 - Imagem do documento manifesto	28
Figura 4 - Imagem da sacola de resíduos recebida pela associação	33

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.4	RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL	14
2.2	CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DA MODA.....	22
3	METODOLOGIA	25
3.1	Ambiente da pesquisa	25
3.2	Natureza da Pesquisa	26
3.3	Tipologia da pesquisa.....	27
3.4	Universo e amostra	28
3.5	Instrumento e coleta de dados.....	28
3.6	Tratamento de dados	29
3.7	Análise de dados.....	29
4.	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	30
4.2	Percepção da Associação	32
4.3	Ganhos para a sociedade com a gestão adequada de resíduos.....	38
5.	CONCLUSÃO	41
	REFERÊNCIAS.....	44
	APÊNDICE – Questionário de pesquisa	50
	APÊNDICE – Questionário de pesquisa	51

1 INTRODUÇÃO

Anualmente, são depositados no mercado consumidor milhões de toneladas de produtos. Após o consumo, tudo isso se torna resíduo, e causam desafios em relação a uma destinação adequada. Em muitos casos esses resíduos que poderiam ser reutilizados ou reciclados terminam em destinos inadequados. Dentre eles, aterros sanitários e aterros a céu aberto. Os dados são alarmantes: o Brasil produz, anualmente, mais de 78,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos, dos quais uma grande parcela vem de resíduos da indústria têxtil (CICLO VIVO, 2018). São bilhões de reais que poderiam ser revertidos para a construção ou modernização de aterros sanitários, ampliação dos serviços de coleta e outras atividades relacionadas à limpeza urbana.

A grande maioria da população acredita que ao descartar o lixo em sua residência, a sua responsabilidade acaba naquele momento. Apesar de uma parcela pequena da população se dispor a fazer a separação do lixo reciclável e não reciclável, pode-se observar que a informação sobre exatamente a diferenciação desse material não é de domínio de todos (SILVEIRA, 2014)

Como o problema do descarte irresponsável é uma questão mundial, precisa ser resolvida ou regulamentada de alguma forma, então no ano de 2010, foi sancionada pelo Governo Federal, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a qual, aborda de uma maneira geral, exigências relativas às empresas quanto ao gerenciamento de resíduos sólidos. (FIEP, 2014).

É importante saber sobre resíduos sólidos e suas classificações, gerenciar resíduos é executar ações para garantir que estes sejam acondicionados e destinados de forma ambientalmente correta, causando o menor impacto possível. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que será explanado a seguir. É um documento técnico que identifica a tipologia e a quantidade de geração de cada tipo de resíduo. Assim faz possível indicar as formas ambientalmente corretas para o manuseio desses materiais.

Desse assunto surge a responsabilidade social, não somente pessoal como empresarial. Responsabilidade Social Empresarial começou com seu conceito nos anos 70 quando pensadores e empresários tomaram a frente para estabelecer o futuro sobre o crescimento industrial que estava acontecendo, e a partir daí surgiu o

conceito (TOMEI, 1984). Em um momento onde a população mundial cresce e os recursos vão ficando escassos, os desafios enfrentados são encontrar formas sustentáveis de crescimento. Algumas empresas estão colocando a responsabilidade social como estratégia, ou numa escala menor, como meio de redução de impactos gerados por seus resíduos.

No presente trabalho, que será focado especificamente no problema de poluição do setor têxtil, pode-se analisar os seguintes dados. Segundo o Sindicato das Industrias de Fiação e Tecelagem do Estado de São Paulo (Sinditêxtil), o Brasil descarta 175 mil toneladas de retalhos, perfeitamente utilizáveis, por ano, somente no processo de corte das fábricas. São mais de 175 mil toneladas de lixo têxtil por ano descartados no país. Nos Estados Unidos esse número supera 11 milhões de toneladas e no Reino Unido, 13 milhões. (ECYCLE, 2016). De acordo com a lei, um volume abaixo de 200 litros mensal de resíduo sólido não exige contratar empresas que façam o descarte correto do mesmo. Isso significa que muito deste tecido acaba nas ruas todos os dias se amontoando em calçadas e, quando não, são espalhadas pelas ruas ou levados para bueiros pela chuva, acabam em aterros sanitários ou sendo incinerados (MODA EM TRANSITO, 2017). Em um contexto mundial, por ano, 500 bilhões de dólares são jogados fora em roupas que foram pouquíssimo usadas e que quase nunca são recicladas.

O mercado têxtil é um caso raro de sucesso econômico na última década, tendo crescido em torno de 5,5% a cada ano. São 2,4 trilhões de dólares anuais movimentados no mundo todo, o que colocaria a indústria da moda como a 7ª maior economia do planeta se ela fosse um país. Tanto lucro, infelizmente, vem acompanhando por um enorme desperdício de tecidos e altas emissões de carbono. (ECYCLE, 2016)

Se pensarmos no setor têxtil como papel importante nesse aspecto, podemos citar também as roupas e os calçados do dia a dia, principalmente os esportivos, que são produtos de alta qualidade, feitos para durar. Por isso, em sua maioria, as peças descartadas ainda têm utilidade e contém matéria-prima que seria útil para novos produtos. Há uma série de materiais presentes na moda nas roupas que usamos, como borracha, algodão, poliéster e nylon que podem ser reaproveitados para diversos fins. Têm crescido o número de produtos reciclados via programas de logística reversa, permitindo transformar sobras de tecidos em outros objetos que vão

de bichos de pelúcia, panos de prato e tapetes feitos de retalhos. (ENVOLVERDE, 2018).

Na área da moda, pode-se citar também que o problema não vem só do descarte inadequado, mas também como novos produtos são produzidos. Foi realizado um estudo pelo instituto Stella McCartney, que é uma grande difusora da idéia de moda sustentável desde que iniciou sua carreira como designer de moda, em que comprova que "a cada segundo, o equivalente a um caminhão de lixo cheio de sobras de tecido é queimado ou descartado em aterros sanitários" (ECYCLE, 2016).

Pensando nesse cenário, foi analisada uma empresa têxtil que fabrica e confecciona roupas íntimas na cidade de Fortaleza, localizada no bairro Papicu. A empresa doa todos os resíduos gerados para uma associação de Fortaleza. Na cidade de Fortaleza, estado do Ceará, bairro Serrinha, existe uma dessas associações de coletores de materiais recicláveis, que será um dos objetos de estudos.

Dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) apontam que os catadores são responsáveis por quase 90% do lixo reciclado no Brasil. Em recente entrevista, feita por um jornal televisionado de circulação local, os catadores acreditam que atitudes muito simples possam ajudar na separação e aproveitamento melhor desse material, como por exemplo separar resíduos plásticos molhados ou úmidos de papéis, que ao molhar perdem todo o valor para esse tipo de processo. Quanto mais o lixo é misturado e a coleta seletiva não é feita, mais o problema se agrava. De acordo com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, há 800 mil profissionais do tipo em atividade no país e aproximadamente 85 mil associados ao Movimento Nacional.

Estimativas da Associação Internacional de Resíduos Sólidos indicam que, anualmente, 25 milhões de toneladas de lixo chegam ao mar – segundo a ONU. Para Leite (2013), o ciclo de vida de um produto, do ponto de vista logístico, não termina quando chega ao consumidor ou usuário. Produtos se tornam obsoletos, danificados, não funcionam ou deixam de ter utilidade e quando do descarte, deve existir preocupação para que estes não causem impactos ambientais. Essa adequação pode ser feita por reinserção desse material ou produto ao ciclo produtivo ou dar ao material, caso não tenha utilidade, descarte ambiental seguro ou situações que propiciam a algum estabelecimento de negócios fundamentados em cadeias de revalorização ou disposição do bem.

Dentre o contexto abordado acima, a pesquisa apresenta a seguinte questão: de que forma o gerenciamento de resíduos no setor têxtil pode agregar valor a sociedade? Enquanto objetivo geral, o estudo pretende apresentar como uma empresa têxtil gera valor a comunidade por meio da destinação adequada de resíduos têxteis.

Para que essa questão seja respondida tem-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar o volume de materiais que são descartados por uma empresa do setor têxtil de Fortaleza;
- Analisar o processo de destinação de resíduos em uma empresa de fabricação de roupas que desenvolve responsabilidade social;
- Apresentar a evolução dos resultados da associação com o apoio da Empresa estudada.

O trabalho de pesquisa encontra-se estruturado em seis seções. A primeira é a Introdução que apresenta a contextualização da questão de pesquisa, a justificativa e os objetivos deste estudo; em seguida o referencial teórico que traz as seções sobre gerenciamento de resíduos sólidos, responsabilidade social corporativa e moda, para nortear a pesquisa; depois a metodologia adotada no trabalho que classifica essa pesquisa de acordo com a natureza da pesquisa; a análise e discussão dos resultados; e por fim, a conclusão da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse tópico serão abordados os temas referentes a gerenciamento de resíduos sólidos e seus conceitos, as diferenças entre rejeitos e resíduos, como devem ser tratados, quais os meios corretos de ser lidado com os problemas, assim como o conceito de Responsabilidade social com seus conceitos, importâncias e aplicação. A importância de um plano de gerenciamento de resíduo sólidos e a sua relação específica com a responsabilidade social, a legislação, processos e conceitos.

2.4 RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL

2.4.1 Conceitos

Segundo Carrol (1979) e Matten e Moon (2008), a compreensão da responsabilidade social corporativa é vista sobre duas vertentes: i) a responsabilidade social implícita, e, ii) a responsabilidade social explícita. De acordo com os autores, a responsabilidade social implícita está baseada em sistemas regulatórios, ou seja, em uma decisão reativa, de diretrizes legais e regulamentais por parte da organização, que definem as suas obrigações para com seus *stakeholders*.

Entretanto, a responsabilidade social explícita está voltada às políticas corporativas que visam o interesse da sociedade, refletindo políticas e práticas realizadas por iniciativa da própria empresa, vertente abordada nesse trabalho, pois tratando-se de uma atitude voluntária, e estratégica, por parte da organização.

Com base na dimensão explícita, a ética se torna o início de toda a ideia de responsabilidade social, e num contexto e tempo em que esse assunto se torna primordial para as empresas em tempos atuais e todo esse anseio por atender a essas convicções, se faz necessário obter medidas, parâmetros apropriados para que uma operação empresarial seja responsável em um âmbito social (QUEIROZ, et al., 2012). Para eles, “ética, cultura e valores morais são inseparáveis de qualquer noção de responsabilidade social”.

De acordo com Tinoco (2010), o conceito de responsabilidade corporativa deve enfatizar o impacto das atividades das empresas para os agentes com os quais interagem (*stakeholders*) tais como, empregados, fornecedores, clientes,

consumidores, colaboradores, investidores, competidores, governadores e comunidade.

Seguindo os princípios de Tinoco(2010), a responsabilidade social é vista como a forma de gestão que preza pela relação ética e transparente da empresa com todos os *stakeholders*, ou seja, as partes interessadas com os quais a empresa se relaciona.

Tinoco (2010) afirma ainda que responsabilidade social relaciona-se ao conceito da governança corporativa e da gestão empresarial em situações cada vez mais complexas, nas quais questões ambientais e sociais são crescentemente mais importantes para o êxito e a sobrevivência nos negócios. Insere-se, ainda, no contexto internacional, ao mesmo tempo em que impõe barreiras e desafios nos campos ético, político e comercial.

Corroborando com o assunto, Nascimento, Lemos e Mello (2008) explicam que responsabilidade socioambiental corporativa é um dos assuntos e modo de comportamento mais adequados que os empresários devem seguir a respeito de como gerir uma empresa. Apesar de “existirem diferentes entendimentos sobre esse conceito”, os autores afirmam que responsabilidade social corporativa é uma incumbência de empresários em estipular orientações, obrigações e tomar ações de suma relevância em termos de preceitos e propósitos da sociedade como um todo.

A Responsabilidade Social Corporativa (RSC) também inclui no seu propósito a divulgação de informações financeiras e não financeiras e especificamente, questões ambientais, apontando novas estratégias no campo da responsabilidade social (HERNANDEZ *et al.*, 2018).

No setor privado, existe uma pressão pela divulgação de informações sobre as práticas empresariais e seus negócios com a máxima transparência, e isso vem ganhando peso, pois a sociedade está mais atenta a essas questões e buscam informações sobre as práticas de RSC (ORLITZKY; SIEGEL; WALDMAN, 2011).

Para a divulgação dessas informações, é necessário montar uma estrutura que viabilize isso, portanto os investimentos em RSC são considerados meios estratégicos das empresas suprirem a necessidade de informações dos stakeholders, visando minimizar efeitos negativos da atividade em âmbito internacional e maximizar a satisfação dos colaboradores (ATTIG *et al.*, 2016). A decisão de investir em RSC se associa à intenção de proteger a reputação da empresa, reduzir riscos, minimizar ou

mitigar problemas de comunicação (ZAHRA; IRELAND; HITT, 2000) e diminuir efeitos contrários aos esperados (BRAMMER, 2012).

Analisando o âmbito social, hoje em dia, uma companhia costuma se questionar que ações deve tomar para reduzir os impactos sob os moradores locais, ou ajudar no seu dia-a-dia. “De um ponto de vista social, a empresa pode trabalhar com cada comunidade para tratar de suas aspirações locais” (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

2.1 Gerenciamento de Resíduos Sólidos

2.1.1 Conceito

A partir de meados do século 20, analisando um viés psicológico, o consumismo exagerado, acabou por ser um estimulante, uma forma de êxtase, causando sensações de contentamento e bem-estar. Segundo Sant’Anna (2010, p. 57), “cada consumidor começou a experimentar a sensação de que, finalmente, possuía chances de construir a si mesmo, escapando das mazelas do descarte social e das incertezas subjetivas”. O consumismo ganhou relevância após os anos 1950, pelo fato da população ser inundada com o *marketing* e o ato de vestir foi tomando importância na concepção das pessoas. O que não se pensava nesse contexto era o que estava sendo gerado com esse consumismo, pois diversos resíduos eram gerados em toda a cadeia produtiva, e eram descartados como lixo, sem uma real preocupação das consequências do consumo.

Com o passar dos anos, o aumento do consumo, a alta geração de resíduos e a preocupação com a sustentabilidade do planeta fizeram que o gerenciamento de resíduos sólidos tornasse uma estratégia relevante.

O gerenciamento de resíduos sólidos é um processo no qual permite que tudo aquilo que é gerado durante ou ao final de um processo tenha uma destinação adequada. Em 12 de agosto de 2010, foi implementada a Política Nacional de Resíduos Sólidos que trata do gerenciamento, de seus conceitos e tipologias.

Para BRASIL (2010), um resíduo sólido pode ser definido como materiais, objetos descartados, em todos os estados da matéria e afins nos quais sua rota final, que poderia ser o sistema de esgoto não se torne viável, ou em quaisquer tipos de corpos d’água, então acabam por exigir um destino adequado. Já rejeitos, segundo

Brasil (2010), podem ser definidos por terem as características de resíduos sólidos que, após findarem todas as viabilidades de serem reaproveitadas de alguma forma, por meio de tratamentos diversos, não mostram qualquer serventia, e que seu único destino seja o descarte correto no âmbito ecológico. Dessa forma, resíduo sólido pode ser definido como todo e qualquer material que sobra de uma produção e pode ter uma destinação adequada, por meio da reciclagem e reutilização.

Já os rejeitos são todos aqueles resíduos que não podem receber qualquer tipo de destinação, devendo ser dispostos adequadamente, já que não existe ainda uma tecnologia que permita uma finalidade mais benéfica ao meio ambiente e a sociedade (BRASIL, 2010). Por isso, a importância do conhecimento por meio de cidadãos e empresas.

Segundo Saroldi (2005), são considerados três tipos de resíduos sólidos urbanos, os domiciliares, os comerciais e os públicos. O primeiro e o segundo em sua maioria são compostos orgânicos, plásticos e vidros, e o último, mais geral, como materiais formados pela flora, fauna e resíduos advindos de restaurantes e afins.

Uma pesquisa realizada pela (ABRELPE), Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, aponta um aumento no índice de 6,8% até o ano de 2009, então foi constatado crescimento nos números de resíduos sólidos urbanos produzidos por habitante no Brasil em relação a anos anteriores (ABRELPE, 2017).

Com a população produzindo mais lixo, as cidades que não estiverem em conformidade com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, não conseguirão atingir uma boa escala no propósito. Segundo a ABRELPE, “A geração de resíduos sólidos urbanos foi de 78,4 milhões de toneladas em 2017, aumento de cerca de 1% em relação a 2016” (ABRELPE, 2017).

Em 2017, cada habitante do Brasil gerou cerca de 1,035kg resíduo/rejeito. A partir do que foi gerado de resíduos, a coleta atingiu um total de 91,2%, totalizando 71,6 toneladas. Isso significa que 6.9 milhões de toneladas de resíduos/rejeitos não tiveram um destino certo (ABRELPE, 2017).

A Lei N 12.305, de 2 de agosto de 2010 fala a respeito da Política nacional de Resíduos Sólidos e em seu corpo aponta a exigibilidade do que são Planos de Resíduos Sólidos, foi criada a fim de trazer o tratamento adequado para esses resíduos e para que fiscalize a contaminação do solo, água e que não existam mais aterros sanitários inadequados, que não passam por nenhum tipo de tratamento, e

muito menos reaproveitamento do valor que esses resíduos tem. Geralmente não se dá a devida importância a esses resíduos que se tratados da maneira correta pode trazer muito retorno.

A referida lei engloba todo o setor de resíduos sólidos, a nível federal, estadual e municipal. A política nacional de resíduos sólidos obrigou a criação do plano nacional de resíduos sólidos, feito através do ministério do meio ambiente.

A política nacional de resíduos sólidos é ampla e complexa, essa política tem como objetivo um desenvolvimento sustentável. A grosso modo algumas pessoas e empresas conhecem essa lei apenas por se tratar de um meio para acabar com lixões e aterros a céu aberto, porém a lei é muito mais complexa, essa lei impõe obrigações para a União, estados, municípios, setor empresarial e sociedade. Todo consumidor em potencial tem responsabilidades com essa política. Isso faz com que as pessoas tenham uma responsabilidade compartilhada com o ciclo de vida de um produto, as pessoas precisam saber qual sua responsabilidade em relação ao cada tipo de resíduo, qual a responsabilidade dos municípios e do setor empresarial.

Há responsabilidades na gestão pública e empresarial no plano de resíduos sólidos, que estão inseridos nessa política de gerenciamento, cada empresa tem por obrigação criar seu próprio plano de gerenciamento, diferente de plano de gestão para englobar tudo que está sendo gerado de resíduos, como segue:

Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

- 1) investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:
 - a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;
 - b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;
- 2) divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;
- 3) recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa;
- 4) compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão

integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa (BRASIL,2010).

A reciclagem de um produto vai muito além de reaproveitá-lo em objetos novos, a reciclagem visa recolocar esse produto descartado no mercado. A responsabilidade compartilhada traz todos os setores como União, estado, municípios, indústrias e empresas com suas partes nestas responsabilidades na gestão desses resíduos.

Sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e na implementação de sistema de logística reversa, os consumidores são obrigados a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados, e a disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva, na forma de lei municipal (BRASIL, 2010).

Um exemplo de logística reversa foi posta na política nacional de resíduos sólidos, o consumidor final é que pode iniciar esse processo de retorno de embalagens ou resíduos, então temos também o papel do empresário que é bastante importante em incentivar o consumidor final a fazer esse retorno.

Uma questão importante a respeito da legislação, que pode se tornar grande incentivo às fabricas e industrias é a PL do deputado estadual de São Paulo, Chico Sardelli do Partido Verde, que também é coordenador da Frente Parlamentar em Defesa da Indústria Têxtil do Estado de São Paulo, que elaborou um projeto de lei que contempla a indústria têxtil como um todo, em que os empresários deste setor que fizerem uso de material oriundo de reciclagem e seus derivados em suas fábricas e indústrias, “poderá promover crédito presumido da importância equivalente a 80% do valor do ICMS incidente sobre a respectiva operação de saída interna” (SINDITÊXTIL-SP, 2017).

2.1.2 Os 6 R's da Sustentabilidade e o Ciclo de Vida do Produto

Segundo Barbieri (2016), o Programa das Nações Unidas acredita no Princípio dos 6 R's para uma reeducação e um novo modo de pensar sobre tudo que

pode ser evitado sobre modos que a humanidade pode levar em consideração para uma redução de impactos em tudo que afeta o meio ambiente.

Algumas literaturas iniciaram a falar em somente três deles, mas com a expansão desse pensamento e a necessidade de resolver esse assunto foram surgindo, alguns livros falam em até oito ações como estas. Barbieri (2016) então definiu seus princípios de forma genérica e simplificada, a fim de abranger de uma forma mais simples toda uma cadeia, como segue no quadro abaixo:

Quadro 1 – Os 6Rs da Sustentabilidade

Rs	Conceito
Repensar	São as várias formas como um produto pode ser produzido com menos impacto, ambientalmente falando.
Reparar	Se refere a produtos serem postos no mercado com um alto grau de possibilidade de reposição ou substituição de peças a serem trocadas.
Reduzir	Pensar no modo da economia de recursos que são utilizados para determinado fim que possam ser diminuídos, principalmente recursos naturais, como a água.
Reusar	Planejar uma forma do produto ter alguma utilidade após descarte, ou com alguma parte dele, ganhar uma nova função ou utilidade.
Reciclar	É fazer voltar para o ciclo, fazer com o que esse material tenha uma destinação correta e que, se houver possibilidade, que haja reaproveitamento de alguma forma, após sua vida útil, materiais que possam ser selecionados para serem reciclados.
Replace	Termo em inglês para substituir, que fala sobre como componentes nocivos ao meio ambiente que possam ser substituídos.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Barbieri (2016).

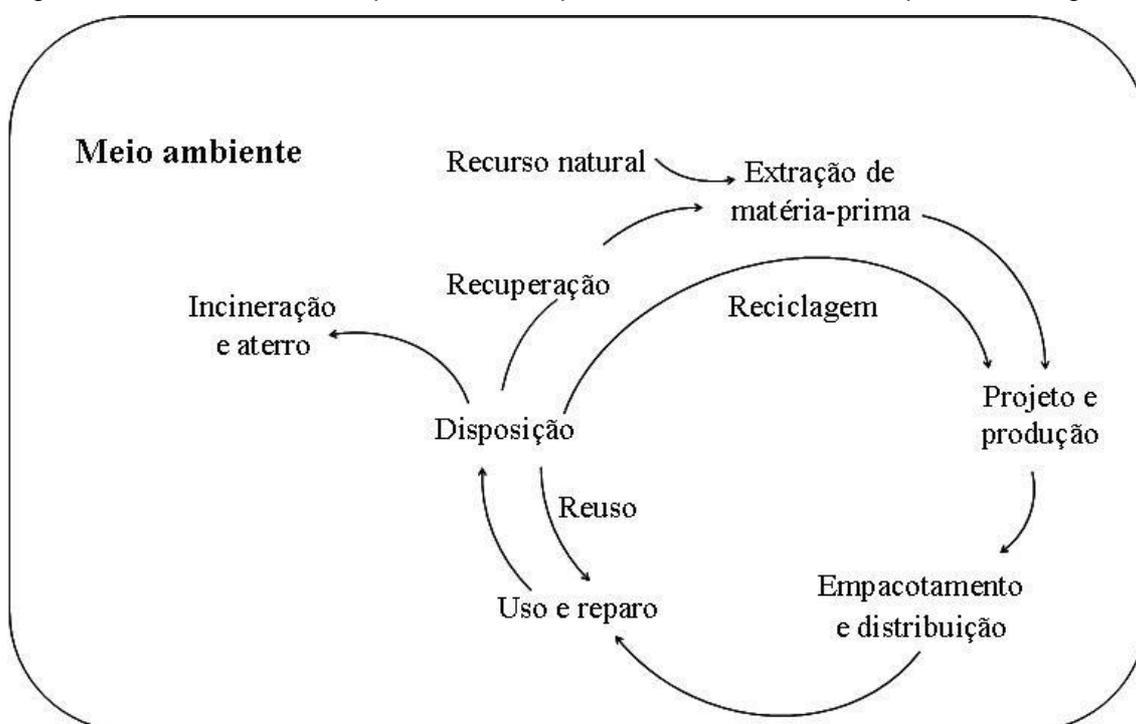
O quadro 1 especifica os seis r's da sustentabilidade e seus significados, segundo Barbieri (2016). Demonstra como pode-se repensar o uso e reuso de produtos, como reduzir economicamente falando, como reparar uma substituição ou reposição de produto, como fazer uma reciclagem da maneira correta e como

substituir componentes e peças de produtos que possam ser nocivos ao meio ambiente.

A tarefa mais importante que um produto desempenha ao realizar um ciclo completo é a recuperação, de todas as formas possíveis, a respeito de custo, financeira e ecológica (KRIKKE, 1998). Esse processo designa níveis que produtos podem ser reaproveitados, que são nível de produto, módulo, partes e material. Quanto a reciclagem, pode-se afirmar que é o último recurso de uma matéria prima, o último uso de um produto (KRIKKE, 1998).

A Figura 1 mostra um ciclo de vida desenvolvido de forma que fosse mais abrangente, a fim de exemplificar “possibilidades de gestão baseadas na filosofia do 6 Rs”, que vai desde recurso natural, extração de matéria prima, passando por projeto e produção, empacotamento e distribuição, uso e reparo, reuso, disposição, reciclagem, recuperação, incineração e aterro, ciclo exemplificado por Barbieri (2016).

Figura 1 - Ciclo de vida de um produto contemplando atividade de reuso, reparo e reciclagem.



Fonte: Barbieri (2016, p. 202).

A Figura 1 mostra um ciclo de vida desenvolvido de forma que fosse mais abrangente, a fim de exemplificar “possibilidades de gestão baseadas na filosofia do 6 Rs”, que vai desde recurso natural, extração de matéria prima, passando por projeto

e produção, empacotamento e distribuição, uso e reparo, reuso, disposição, reciclagem, recuperação, incineração e aterro, ciclo exemplificado por Barbieri (2016).

2.2 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DA MODA

“Originado do latim *modus*, literalmente “moda” passou a expressar vários valores tão diversos como conformidade e relações pessoais, rebelião e excentricidade, aspiração social e status, sedução e encanto”. (FOOG, 2013, p. 8). “Cerca de 11 mil anos atrás, uma vez que a humanidade trocou sua existência caçadora-coletora por um modo de vida mais sedentário, necessidades fundamentais como abrigo, alimento e roupas” (FOGG, 2013, p. 25), com o passar do tempo, o vestir-se foi tomando ares de modo de identidade.

As vestimentas feitas de tecido dependiam que o ser humano fixasse residência em determinado local com condições climáticas propícias para plantação de linho e algodão. E as roupas em climas mais frios, por exemplo, eram confeccionadas em couro de animais que passavam por um processo de amolecimento para que tornasse possível o manuseio e a costura (FOGG, 2013).

Tendo em vista a complexidade do tema e a contribuição recebida de diversas ciências, principalmente as sociais, a definição do que venha a ser moda não é tarefa fácil; pelo contrário, é até considerada ambígua por muitos estudiosos. GODART (2010, p. 10) fala da ambiguidade da moda e afirma que, a própria definição de moda é ambígua. A moda é entendida de formas variadas. Pode ser entendida como a grande indústria de produção de roupas para necessidades básicas e como artigo de luxo (que envolve diversos produtos além do vestuário) e identidade. De todo modo é uma indústria que abriga profissionais das mais diversas especialidades e desenvolvem carreiras e profissões.

De acordo com Foog (2013), moda é uma indústria que movimentava bilhões ao redor do mundo, e que emprega uma enorme quantidade de pessoas. Um modo de ver esse ramo é como uma gama de indústrias, já que a moda acolhe muitos níveis de operações, que envolvem desde a matéria prima que tem que ser manipulada até sua produção e venda. A moda não existe apenas na forma de objetos, mas também como imagem e significado (FOOG, 2013, p. 17). De fato, a moda não envolve somente pessoas diretamente ligadas a fabricação de vestuário, há outras profissões

envolvidas que espalham novas formas de pensar e que expressam conceitos e significados. “De fato, às vezes se diz que o sistema de moda não consiste propriamente em vender roupas, e sim estilos de vida e sonhos” (FOOG, 2013, p. 17).

Após esse fato, o homem iniciou um processo de criação de novas roupas, com alguns modelos diferentes, para se diferenciar, e isso não é considerado o início da moda porque as roupas não mudavam com o passar do tempo, não existiam modelos que ditavam época, sendo essa a principal característica da moda em si, o fato de ser efêmera, estar em constante mudança (FOOG, 2013). Em sua obra, Fogg afirma que: “Uma das características centrais da moda é o fato de se modificar com o tempo” (FOGG, 2013, p.6).

2.2.1 Setor têxtil no estado do Ceará

Em matéria do Jornal OPOVO divulgada em 2017, o estado do Ceará no setor de confecções “em 2016, movimentou R\$ 9,1 bilhões do PIB cearense. É uma indústria capaz de gerar 61.683 empregos, segundo dados de 2015”. O parque industrial têxtil tem 320 estabelecimentos e o de confecções reúne cerca de 3 mil indústrias. Concorrência acirrada na qual vence quem aposta em inovação (SINDITÊXTIL 2017).

Segundo o SINDTÊXTIL, o estado do Ceará ocupa no *ranking* brasileiro a terceira posição, e uma parcela prioritária na economia do estado. Um segmento importante para a produção de trabalho, buscar investimentos para o local, elevar empresas das cidades e municípios e buscar oportunidades de crescente em comercialização com outros países.

Segundo a ABIT (2017), o estado do Ceará mantém o ranking também no setor têxtil do País, ao longo de 132 anos, obtendo evidência em toda a cadeia de produção, envolvendo desde o plantio do algodão até a confecção do produto final.

No estado do Ceará há uma propensão para o setor industrial da moda, há uma grande rede de indústrias considerada das mais avançadas do país, a mão de obra conta com o talento nato do cearense, o estado também conta com cursos profissionalizantes e curso superior na área, além do ofício ser ensinado para a próxima geração. Outro ponto é que a “localização é estratégica para as exportações e sua infraestrutura aeroportuária contribui para o aumento de competitividade da cadeia têxtil cearense” (SINDITÊXTIL, 2017).

2.2.2 Gerenciamento de resíduo na indústria têxtil

Segundo o Instituto de Estudos e Marketing Industrial, o IEMI (2014), O Brasil ocupa o quinto lugar no *ranking* mundial de produção de produtos no setor têxtil. O país teve recente queda no ranking mundial, já que antes ocupava o quarto lugar, que agora pertence a Turquia. A colocação, com os últimos dados mostrados em 2014, mostra China, com 23,69 milhões de toneladas, Índia com 3,39 milhões e o Paquistão com 1,74 milhão de toneladas produzidas.

A associação Brasileira de Indústria Têxtil e Confecção, informa que, o Brasil bateu recorde no ano de 2019, e ocupa segundo lugar mundial em produção e exportação de algodão (ABIT, 2017). Conhecida no setor têxtil como uma das matérias primas mais consumidas no mundo. Pezzolo (2008) diz que, o algodão abrange 70% do mercado têxtil no mundo, e que em sua maioria, a matéria prima é usada no próprio país de origem.

Apesar do Brasil ser um dos maiores produtores e consumidores no mundo, em relação a mercado mundial a parcela do país ainda é considerada ínfima. O país se encontra na 26ª posição entre exportadores do setor têxtil e na 79ª posição entre os exportadores no setor de vestuário. Analisando essa relação, o país é seu próprio e principal consumidor, sendo define o Instituto de Estudos e Marketing Industrial (2019), definindo uma prática de produzir para a própria indústria local, apesar de ter sua participação na questão da importação.

3 METODOLOGIA

Um trabalho científico precisa de uma metodologia definida a fim de alcançar o resultado da pesquisa, organizando as informações de maneira padronizada para melhor entendimento de todos. De acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 30). “A pesquisa é um conjunto de processos sistemáticos, críticos e empíricos aplicados no estudo de um fenômeno”. Esses trabalhos são fundamentais para a realização de estudos acadêmicos e profissionais, servindo de material de estudo também para outros pesquisadores. Segundo Collis e Hussey (2005) o pesquisador deve ter métodos definidos de coleta e análise de dados para fornecer um caminho lógico até o resultado.

A metodologia de uma pesquisa deve seguir um esquema definido que guie o pesquisador para obter as respostas de suas perguntas. “Ciência é um processo. Um processo permanente de busca da verdade, de sinalização sistemáticas de erros e correções, predominantemente racional” (VERGARA, 2012, p. 2).

3.1 Ambiente da pesquisa

Sampieri, Collado e Lucio (2013) afirmam que o ambiente da pesquisa é formado por todos os lugares onde se tem contato com o cliente. Neste caso, o ambiente da pesquisa refere-se a uma empresa pertencente ao segmento de moda íntima feminina e uma associação de moradores de um bairro na cidade de Fortaleza. A empresa estudada, deu seu início em meados de 2010, de forma bem simples no bairro do Papicu. considerada de média porte, conta com uma loja de fábrica, uma loja de pronta entrega, uma loja em um grande shopping da cidade e uma loja para venda no atacado, e é uma das empresas referências da cidade no ramo de roupas íntimas do estado. Atende por meio de representantes comerciais e pronta-entrega em alguns estados do país. A referida empresa, que tem fabricação própria, sem terceirização desse tipo de mão de obra, foi selecionada por oferecer possibilidade e acesso a esse tipo de estudo em questão. Toda a instalação desta empresa ainda considerada familiar, conta com aproximadamente 35 funcionários, entre proprietários, gerentes, auxiliares e colaboradores.

Outro ambiente em que a pesquisa será executada é a associação de coletores de recicláveis, situada no bairro Serrinha, deu seu início por iniciativa

empreendedora de uma moradora do bairro, que criou uma cooperativa como uma forma de organizar melhor as pessoas do bairro que tinha a coleta de resíduos como atividade. Então, a partir daí criou a Associação Ecológica dos Coletores de Materiais Recicláveis da Serrinha e Adjacências, que recebe vários tipos de materiais recicláveis, dentre eles, retalhos da fabrica mencionada no parágrafo anterior. A associação distribui igualmente o material recebido ao coletor que se interesse naquele tipo de material específico, no caso dos retalhos de tecidos, são aproximadamente oito famílias que trabalham com esse tipo de resíduo. A sede conta com base na rua Frei Alemão e possui o suporte de um caminhão para retirada de material de doadores.

3.2 Natureza da Pesquisa

A pesquisa pode ser considerada uma busca pelo conhecimento e pela razão, ou seja, constitui um método que visa a investigação ou o entendimento de determinado assunto. Quanto à abordagem, a metodologia da pesquisa pode ser qualitativa ou quantitativa.

Tratando-se de um trabalho de caráter qualitativo, Michel (2015), afirma que na pesquisa qualitativa, a verdade não se comprova numérica ou estatisticamente; ela surge na experimentação empírica, a partir de análise feita de forma detalhada, abrangente, consistente e coerente, e na argumentação lógica das ideias.

Os métodos qualitativos descrevem uma relação entre o objetivo e os resultados que não podem ser interpretadas através de números, nomeando-se como uma pesquisa descritiva. Todas as interpretações dos fenômenos são analisadas indutivamente (FERNANDES, 2009). Este tipo de metodologia é empregada com mais frequência em pesquisas de natureza social e cultural. Diante do exposto, o questionário aplicado tem como objetivo mostrar, de uma maneira geral, como o gerenciamento de resíduos executado de forma correta, somado à responsabilidade social empresarial, aliado a projetos sociais, se bem aplicada pode tornar a comunidade mais sustentável ecológica e socialmente.

Segundo Farias, Milton e Emílio (2012), a pesquisa Qualitativa parte de uma visão em que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o pesquisador, entre o mundo objetivo e a subjetividade de quem observa que não pode ser traduzida em

números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas nos processos da pesquisa qualitativa. Esse tipo de pesquisa também é conhecido como pesquisa com análise intersubjetiva.

Dessa forma, é correto afirmar que a pesquisa em questão é considerada qualitativa, pois não é expressa em números, e sim em análise de textos e entrevistas, além de predominar as observações de comportamento e análises de documentos.

3.3 Tipologia da pesquisa

Michel (2015) descreve que existem dois critérios básicos para construir uma tipologia de pesquisa são elas por quantos aos fins que podem ser: exploratória, descritiva, e. E quanto aos meios será utilizado o estudo de caso. Os critérios utilizados nesse estudo quantos aos fins será descritiva.

Segundo Michel (2015), a pesquisa descritiva verifica, descreve e explica problemas, fatos ou fenômenos da vida real, com a precisão possível, observando e fazendo relações, conexões, considerando a influência que o ambiente exerce sobre eles. Estudando os fenômenos, objetivos e fatos, esse tipo de pesquisa não busca fazer uma intervenção na coleta de dados, mas que problemas sejam entendidos, resolvidos, ou que a maneira que se trabalha seja melhorada, estudando todo o ambiente. A pesquisa considerada descritiva está diretamente ligada à pesquisa qualitativa, na medida que levanta, interpreta e discute fatos e situações. (GIL, 2006, p. 46)

Quanto aos procedimentos, a presente pesquisa será um estudo de caso, que teve seu início como iniciativa de buscar que alunos de universidades tivessem vivência em casos na prática em suas comunidades. Segundo Michel (2015), o estudo de caso “consiste na investigação de casos isolados ou de pequenos grupos, com o propósito de compreender fatos, fenômenos sociais. Caracteriza-se por exigir estudo aprofundado, qualitativo no qual se procura reunir o maior número de informações sobre o objeto de interesse, utilizando-se variadas técnicas de coletas de dados, para apreender todas as variáveis da unidade analisada e concluir, indutivamente sobre as questões propostas (MICHEL, 2015)”. “A vantagem do estudo de caso está na possibilidade de penetração na realidade social”.

3.4 Universo e amostra

De acordo com Roesh (2009) o universo da pesquisa é definido como uma parcela da população que interessa entrevistar para o propósito específico em estudo.

A amostragem das duas pesquisas que se farão necessárias serão formadas pelos colaboradores da empresa estudada e pelos colaboradores da associação estudada. Entrevistas sobre a empresa em estudo serão feitas através de questionário com os proprietários e o responsável pelo descarte de resíduos, e quanto à associação, as entrevistas serão realizadas em dias de coleta, com a diretora responsável da cooperativa e com as famílias beneficiadas.

3.5 Instrumento e coleta de dados

A coleta de dados constitui-se uma etapa importante do estudo, pois contribui para a definição e caminho da pesquisa. Para elaboração dessa pesquisa serão utilizados os seguintes procedimentos: observação e entrevista.

Para Vergara (2012), a observação implica descrição, explicação, compreensão de eventos e comportamentos. De todo modo, o observador tem a possibilidade de dar grande contribuição ao processo científico se sua observação for descrita, explicada, compreendida com consistência e coerência, iluminada pelo referencial teórico.

“Na observação utilizam-se os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade, não consistindo apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos e fenômenos que se deseja estudar”. (LAKATOS e MARCONI, 2009, p.111).

Lakatos e Markoni (2009), afirmam que a entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.

Vergara (2012), explica que a entrevista é uma interação verbal, uma conversa, um diálogo, uma troca de significados, um recurso para produzir conhecimento sobre algo.

3.6 Tratamento de dados

Foi realizada uma entrevista semiestruturada em uma empresa da indústria têxtil considerando os tópicos tratados neste trabalho como resíduos, reciclagem, descarte, sustentabilidade e responsabilidade. A entrevista foi realizada no mês de maio do ano de 2019, de forma presencial, com as informações anotadas e gravadas por meio de uso de aparelho celular. A entrevista encontra-se no apêndice A. para obter dados relacionados à associação beneficiada pela empresa têxtil, foi desenvolvida outra entrevista semiestruturada, com as mesmas temáticas da entrevista da empresa, mas focando em suas necessidades e características. Dessa forma foi desenvolvida a entrevista que se encontra no apêndice B, e aplicada no mês de novembro, presencialmente, por meio de anotações e gravações obtidas no celular.

3.7 Análise de dados

A partir dos dados obtidos nas entrevistas realizadas será desenvolvida uma análise de conteúdo, que segundo Bardin (2010), permite o uso de palavras chaves para a assimilação daquilo que interessa ao estudo. Com isso, foi possível analisar os dados das entrevistas.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os dados coletados por meio das entrevistas realizadas juntamente a empresa têxtil estudada e a associação beneficiada pela destinação de resíduos têxteis.

Inicialmente, será apresentada a descrição do processo de gerenciamento dos resíduos têxteis, para em seguida tratar da perspectiva da associação com relação aos ganhos percebidos pela doação de restos de tecidos.

4.1 Gerenciamento de Resíduos na Indústria Têxtil

A partir do estudo bibliográfico realizado, percebe-se que, em questão de responsabilidade social e gestão ambiental adequada, as responsabilidades nesses âmbitos são de pessoas físicas e jurídicas, e isso não é diferente quando se fala de gerenciamento de resíduos sólidos. Os resíduos sólidos podem ser aproveitados de algumas maneiras, mas para isso acontecer tem que haver leis, iniciativas e gestão acertada.

No presente trabalho, foi estudado de perto uma empresa de confecção têxtil, do setor de moda íntima, na cidade de Fortaleza. Na ocasião, ocorreu uma conversa com a proprietária da empresa, que gentilmente cedeu informações de grande relevância para que esse trabalho fosse possível. A proprietária, tem 55 anos, está no ramo da moda há mais de 25 anos, seu nível de escolaridade é até o nível médio, e tem como seus sócios minoritários a sua irmã e seu cunhado.

Em grandes cidades e capitais, existem catadores de material reciclável, que são peças fundamentais para que exista todo o ciclo de reciclagem de materiais. Na entrevista, foi observado que a empresa faz o que é sua obrigação por lei a respeito dos resíduos, pois todo os rejeitos não recicláveis da empresa são coletados pela prefeitura da cidade semanalmente, e os resíduos recebem uma destinação adequada, que envolve reciclagem e reutilização.

Para uma gestão adequada dos resíduos e rejeitos, inicialmente, a proprietária da empresa buscou contato com algumas associações de artesãos na cidade por acreditar que o material pudesse ser aproveitado para esse tipo de atividade, mas não obteve sucesso, pelo fato de que a empresa não poderia dispor de tempo e transporte desse material até os locais com alguma frequência, e essas

associações também não dispunham de transporte para buscar na empresa, então esse tipo de parceria não foi concretizada para essa categoria de atividade.

Com essa opção inviável, um funcionário da empresa, responsável pelo descarte correto do material, realizou um sistema de parceria com uma associação de catadores de Fortaleza, no qual são responsáveis pela coleta desses materiais que incluem desde retalhos de tecidos a tubos de linhas utilizadas na confecção das peças. Essa parceria surgiu através de uma negociação com esse funcionário de serviços gerais, a fim de que esses resíduos tivessem um melhor proveito, conforme exigido por lei.

Feito isso, o recolhimento desse material é realizado quinzenalmente, e nessa ocasião são dispostos duzentos quilos de resíduos que podem ser reaproveitados através da reciclagem por diversos meios. Esse foi o tempo estabelecido entre a empresa e a associação para que haja material suficiente para que valha a pena a coleta desse material.

O transporte desse material é feito por caminhão próprio da associação. Todo o material descartado proveniente da fábrica é feito de modo responsável, separando o material reciclável, não reciclável e orgânico. Toda a confecção de peças e corte de tecido é realizado através de *softwares* que são capazes de efetuar o corte do tecido de uma maneira que leve ao melhor aproveitamento da matéria prima, assim evitando desperdícios e sobras de tecido em excesso. Todo esse processo foi atestado durante visita guiada pela empresa.

Na entrevista, a proprietária afirma que a responsabilidade pelo descarte correto de resíduos é sim responsabilidade de cada empresa que o produz, porém além da coleta que é realizada pela prefeitura, a empresária afirmou que não tem conhecimento do que é feito com o material que é coletado pela associação, mas demonstrou interesse durante a entrevista, inclusive em ler o trabalho após toda a análise dos dados, a fim de obter informações sobre a associação e o que é feito com o material descartado. De acordo com a Lei 12.305, da política nacional de resíduos sólidos, as empresas devem se responsabilizar não só pela destinação, mas também pelo que é feito com esse material descartado que pode ser reaproveitado. Caso não saiba, demonstra que não há a preocupação com a destinação correta dos seus resíduos, que pode ocorrer desse material ter como destino aterros sanitários.

Apesar disso, após essa entrevista, a empresária se interessou em saber sobre o trabalho realizado pela associação, e solicitou que lhe fosse passada

informações sobre, inclusive como poderia colaborar ainda mais com o trabalho já realizado. Isso mostra que a empresa deseja conhecer e gerenciar melhor os seus processos.

Por último, foi conversado com a empresária sobre a empresa e a utilização de informações de descarte correto de resíduos responsável – essas informações são passadas aos clientes de alguma forma? Ela contesta que ainda não, mas como analisado no site da empresa, porém há o interesse, e está nos planos da empresa a contratação de uma equipe de marketing que estude uma ação de implantar meios mais sustentáveis na empresa como um todo e de como divulgá-los estrategicamente.

Foi sentido, durante a entrevista, que a empresária não tinha tanto interesse pelo assunto, diversas vezes durante a entrevista afirmava que sustentabilidade era um assunto em foco no momento atual, que está havendo preocupação da sociedade somente nos últimos tempos, como se fosse um assunto passageiro, sem maiores importâncias.

Com isso, pode ser concluído que apesar da empresa realizar o descarte correto de seus resíduos, pode-se observar que a sustentabilidade em si não é um assunto da cultura organizacional da empresa estudada, tendo vista que o descarte é todo executado misturando todos os tipos de materiais. Se a sustentabilidade já fosse parte da cultura organizacional da empresa, já que a empresária afirma que o descarte correto é de responsabilidade de cada um, poderíamos observar mais atitudes sustentáveis em todos os setores que a envolvem, o que não acontece, como pôde ser observado durante o processo da observação e entrevista.

4.2 Percepção da Associação

A entrevista foi realizada com a responsável pela associação, atual presidente da associação Beta, situada no bairro Serrinha, na cidade de Fortaleza. A pessoa responsável pela associação, sucedeu sua mãe na gestão após seu falecimento, e conta tudo teve início há vinte anos. A gestora tem 35 anos, está a frente do negócio há 2 anos. Ela conta que diferente de sua mãe, que enfrentou as dificuldades com trabalho braçal e com pouco estudo, sempre busca evoluir na sua área, e que inclusive está estudando um curso superior em gestão socioambiental.

A associação teve seu início com apenas um carrinho de coleta de material, foi crescendo com o tempo e muito trabalho. A então presidente da associação tem como função a negociação de contratos com empresas para busca de resíduos, coordenação de catadores da região e gerência carros de coleta para os coletores. A associação conta com vinte coletores cadastrados, que são pagos semanalmente.

A estrutura física conta com cerca de 50 metros quadrados, em um bairro da periferia de Fortaleza, foi montada com recursos de programas do governo, com cerca de R\$24.000,00 mil reais, conforme mostra a Figura 2. Já o caminhão utilizado para a realização do transporte de resíduos foi adquirido com um programa de beneficiamento de uma empresa privada, que buscou incentivar a logística reversa no setor de bebidas, a associação recebeu o prêmio de R\$20.000,00 mil reais, que foi o bastante para a compra do veículo. A associação gera cinco mil reais de receita bruta mensalmente com os resíduos.

Figura 2 - Imagem da sede da associação.



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Como já visto no item anterior foi realizado um acordo entre a empresa de confecção de moda íntima e a associação. Nessa ocasião foi negociado a coleta dos resíduos por um valor em troca do serviço da busca quinzenal do material. O recolhimento é realizado, e no momento é preenchido um formulário feito pela associação onde especifica quais materiais foram recolhidos, os tipos, quantidades, pesos, observações importantes e todas as informações da empresa em que está sendo realizada a ação. Esse registro chama-se manifesto, como mostra a imagem da figura 3 a seguir, e sua emissão é importante para monitorar a destinação do resíduo gerado e tratado, é a comprovação da empresa no caso de uma inspeção fiscal feita por um órgão da prefeitura, a AGEFIS (Agência de fiscalização de Fortaleza), de que foi dada uma destinação correta para os resíduos recicláveis que são gerados, passível de multa como visto na Lei N 12.305, de 2 de agosto de 2010 fala a respeito da Política nacional de Resíduos Sólidos, da política de resíduos sólidos.

Figura 3 - Imagem do documento manifesto

 ASSOCIAÇÃO ECOLÓGICA DOS COLETORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS DA SERRINHA E ADJACENCIAS
CNPJ Nº 04.989.221/0001-95

PRESTAÇÃO DE CONTAS

NOME DA EMPRESA: _____

ENDEREÇO: _____

PESSOA DE CONTATO: _____ FONE/E-MAIL: _____

PERÍODO DE COLETA: _____ / _____ / _____ A _____ / _____

RESÍDUO	PESO (KG)	VR UNIT	VR TOTAL	OBSERVAÇÕES
PAPELÃO				
P. MISTO				
P. BRANCO				
P. JORNAL				
P. REVISTA				
TECIDOS				
FILME PLÁSTICOS				
LATA DE AÇO				
LATA DE ALUMÍNIO				
FERRO				
PET				
VIDRO				
TETRA PAK				
OGR				
TOTAL				

MARIA LIDIANA SOUSA DA SILVA/CPF Nº 839.570.733-91
Presidenta da Associação
Rua Frei Alemão Nº 210 – Serrinha – CEP: 60742-110 Fortaleza/Ce
Fones: 3295-9546/98914-7034 / E-mail: acores.serrinha@gmail.com

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A associação se mantém por esse tipo de acordo com cerca de 25 empresas de todo tipo de ramo empresarial. Materiais como papelão, papéis, eletrônicos, eletrodomésticos, óleo de cozinha, industriais, e automotivos, móveis, madeiras de demolição entre outros. Geralmente essas empresas procuram a associação, para regularizar sua situação após ter recebido alguma multa pelo descarte incorreto de seus resíduos, que de acordo com os artigos 61 e 62 do decreto 6.514/08 (Brasil, 2008) que regulamenta a lei de crimes ambientais, quem causar poluição que possa resultar em danos à saúde humana ou ao meio ambiente, incluindo a disposição inadequada de resíduos sólidos, estará sujeito à multa de R\$ 5 mil a R\$ 50 milhões. Além desses contratos pré-estabelecidos, a associação também realiza a busca de doações aleatórias, esporádicas, realizadas por pessoas físicas.

Após a saída dos resíduos da empresa estudada neste trabalho, parceria que já dura cinco anos, todo o material recolhido é levado através de caminhão próprio até a sede da associação de catadores, no bairro da periferia da cidade de Fortaleza, no local é realizada a separação de todo o material, que inclui carretéis de linha, sobras de linha e tecidos em forma de retalhos grandes ou pequenos e caixas de papelão. Na ocasião que o material chega na associação, acontece a triagem, e é dada a destinação para cada tipo de material de acordo com cada empresa receptora que necessita desse tipo de matéria. O papelão e os carretéis de linhas feitos de plástico, seguem para empresas que já têm contratos com a associação para a coleta desse tipo de material mediante pagamento por peso do resíduo acordado.

O pagamento realizado em troca da busca do material, segundo a presidente da associação, é essencial para compensar todo o custo que se faz necessário para realizar a busca do material, já que somente a venda do que é gerado de papelões e tubos de linhas não compensaria financeiramente o trabalho que é feito.

O recolhimento dos resíduos têxteis, no caso dos retalhos de tecidos, somente é executado pela associação por ocasião do interesse no papelão e nos materiais plásticos, visto que, para a associação os retalhos não têm rentabilidade financeira alguma. A associação encara a ideia da busca dos retalhos e afins como um favor, já que a empresa tem por obrigação o descarte correto de todos os materiais com potencial para reuso e reciclagem, os resíduos têxteis, seguem nos vários sacos que são levados, misturados ao material que é interessante para os coletores, e a empresa em questão não havia conseguido dar a destinação correta antes do acordo com a associação.

A presidente da associação, segue os passos de sua antecessora, sua mãe e fundadora, que já olhava pelas pessoas da comunidade e já buscava realizar algum tipo de trabalho social, como forma de melhoria na renda dessas pessoas, sendo inclusive ideia da fundadora da associação, a fabricação e venda desse artesanato feito a partir dos retalhos. Todo esse tipo material é doado visando a melhoria na renda dessas artesãs, já que é um importante complemento no faturamento de suas casas.

Os retalhos e linhas têm outro tipo de destinação, sem fins lucrativos para a associação. Esse tipo de material é recolhido por cerca de quatro pessoas, antes oito. Essas pessoas, residentes da comunidade, utilizam esse tipo de material para confecção de tapetes, cortinas, enchimento de almofadas e bonecos em época de festas.

Esse tipo de artesanato produzido pela comunidade, realizado com materiais de sobras de resíduos da confecção, só foi possível após a negociação com a empresa de confecção estudada nesse trabalho, pois até então esse tipo de resíduo não era recolhido pela associação, que não tinha nenhum contrato com empresas de confecção de roupas. A presidente da associação, afirma durante a entrevista que a vida dessas pessoas melhorou bastante após esse acordo com a empresa para recolhimento desses resíduos, pois a venda dos produtos que são realizados com o material que pode ser reciclado, ajuda a melhorar a renda da família, já que são pessoas muito carentes que sua principal fonte de renda é baseada em ajuda vinda de projetos de distribuição de renda do governo, projetos sociais e aposentadorias, ela afirma que esse complemento é essencial no sustento da família, e que em sua maioria têm mulheres como responsáveis pelo sustento do lar. Dados coletados pelo setor de coletores, indicam que 80% das gestoras de associação são mulheres. Atualmente existem 25 associações de catadores na cidade de Fortaleza e região metropolitana.

A presidente da associação relata que quase em sua totalidade, os coletores de material reciclável são pessoas em situação de rua, e que enxergam nessa atividade uma forma de ganhar algum dinheiro sem vínculo empregatício, ou ainda sem ter que buscar empregos formais onde seriam discriminados por suas condições.

Segundo a presidente da associação, uma ação que tornaria mais efetivo o processo e mais rápido seria a separação do material por parte da empresa estudada, já que realizar a triagem de duzentos quilos de material, não é uma tarefa

fácil ou rápida de ser realizada. Como já estudado, separar os resíduos de material recicláveis corretamente é essencial para a destinação correta do material, e essa prática não é realizada pela empresa de confecção como mostra na figura 4 a seguir.

Figura 4 - Imagem da sacola de resíduos recebida pela associação



Fonte: Elaborado pela autora (2019).

A imagem acima mostra uma das sacolas recebidas do descarte de material da empresa de confecção têxtil que exemplifica quão o material descartado é misturado. A sacola apresenta resíduos de papéis, tecidos em pedaços grandes e pequenos, linhas e carretéis vazios de linha. Cerca de 40% do material coletado é composto por retalhos de tecidos.

A presidente da associação afirma que hoje em dia o volume de reciclagem diminuiu, e credita essa situação a que a população esteja consumindo menos. Relata que em regiões de praia, o volume de material recolhido era bem maior que hoje, e que devido a uma crise no país, as pessoas estão com poder de compra bem menor. Embora dados da ABRELPE apontem o contrário disso, e que a produção de resíduos aumenta cada vez mais, em relação a anos anteriores. A presidente não credita esse fenômeno ao fato que a população possa estar se conscientizando sobre seu papel na cadeia de consumo e preferindo gerar menos resíduos, ou gerenciá-los da maneira correta, se pensarmos nas recomendações da política dos 6 R's relatado por Barbieri (2016) e sugerido pelas Nações Unidas.

Percebe-se que, apesar de sua atual área de estudos, escolhida por sua área de atuação, a presidente da associação, por ocasião desse ser seu meio de sustento, não se importa com uma política em que seja adotada para menor geração resíduos, segundo a própria, quanto mais pessoas consumirem será melhor, assim sendo a sua associação arrecada mais.

4.3 Ganhos para a sociedade com a gestão adequada de resíduos

Se todas as empresas cumprissem seu papel conferido por lei, seria possível gerar ganhos para a sociedade e para o meio ambiente de uma forma geral. No caso da relação da empresa têxtil e da associação estudadas neste trabalho, pode-se perceber que na ocasião em que a empresa descarta corretamente seus resíduos como os plásticos, o papelão e faz a doação de retalhos grandes ou pequenos e linhas, nesse momento a empresa possibilita que quatro famílias obtenham algum tipo de renda, ou um complemento. As melhorias na qualidade de vida das famílias, através do artesanato produzido por meio do descarte de retalhos, foram perceptíveis na ocasião da visita para a realização da entrevista. As pessoas beneficiadas, como dito anteriormente, são de classe social baixa, então a doação

desse material acaba por ser um incentivo ao trabalho honesto em uma região tão marginalizada pela sociedade em geral.

Quando essas pessoas são incluídas no processo, oportunidades são dadas para que a expectativa de vida delas seja cada vez melhor, que possam ser abertos horizontes, e que a partir desse artesanato, eles são capazes de ir além.

Se esse tipo de atitude gerada pela empresa estudada fosse o comum a acontecer nas empresas, não somente no setor têxtil, mas de toda empresa que gerasse resíduos, em todos os meios, os ganhos de forma geral para a sociedade seriam imensos, e uma nova conscientização poderia ser implantada na cultura da sociedade sobre seu papel em meio a esse assunto.

Conforme foi retratado em parágrafos anteriores, após o descarte correto que foi realizado na fábrica, os colaboradores de todos os setores foram impactados, com um aprendizado sobre o modo de separar os resíduos gerados tanto na empresa, quanto em seus lares.

O modelo de gestão de resíduos adotado pela empresa se torna muito interessante e gerou ganhos para todas as cadeias incluídas nesse processo, no caso a empresa e a associação, que teve a oportunidade de receber a doação do material para famílias beneficiadas.

Em se falando da sociedade, ao tomar conhecimento de como as empresas estão tratando seus resíduos, ou como fazem o ciclo de vida do seu produto girar, ou até pensando no papel dos coletores de resíduos, toda uma forma de pensamento em relação a respeito ao meio ambiente pode ser mudada para melhor. Como por exemplo, fazendo uso consciente no momento da compra de produtos, seja na hora do descarte fazendo uso da separação adequada em sua residência, ou até mesmo apoiando e escolhendo preferencialmente consumir em empresas que respeitem o meio ambiente em seus processos.

Sustentabilidade é um assunto que está sendo abordado em todas as esferas da sociedade, então as pessoas sejam elas físicas ou jurídicas, estão cada vez mais conscientes do seu papel na cadeia em geral. Com o estudo realizado neste trabalho, pode-se perceber o quanto o assunto ainda precisa ser abordado para que ganhe ainda mais força e visibilidade. A prática de uma vida mais sustentável só tem a engradecer a sociedade em várias esferas. Em um mundo onde haja mais consciência de como consumir, como descartar, como reaproveitar os recursos naturais, pode garantir que as próximas gerações tenham a possibilidade de habitar

um planeta mais harmonioso, onde a inovação e o desenvolvimento social possam evoluir causando menos dano ao planeta.

5. CONCLUSÃO

O trabalho abordou o gerenciamento de resíduos têxteis como ferramenta social, aplicando o estudo em uma empresa têxtil da cidade de Fortaleza, para verificar como os resíduos gerados são tratados. Como contextualização, foi abordado o gerenciamento de resíduos sólidos e seus conceitos, as diferenças entre rejeitos e resíduos, como devem ser tratados, quais os meios corretos de lidar com os problemas, assim como o conceito de Responsabilidade Social Empresarial e a sua importância.

Percebe-se a importância de um plano de gerenciamento de resíduo sólidos e a sua relação específica com a responsabilidade social, a legislação, processos e conceitos. Foi abordado também o conceito de moda, como teve seu início na civilização, seus processos, aspectos antropológicos, como culturais e sociais, a matéria prima que envolve confecção de roupas, como a moda é uma indústria que movimenta a economia do mundo, movimentando bilhões e empregando outras milhões de pessoas.

Como consequência de tudo isso, o trabalho teve como objetivo analisar uma empresa de confecção têxtil e como seus resíduos são descartados, tratados e como é o ciclo de vida dessa cadeia. Nessa ocasião, o destino final estudado foi uma associação de catadores na periferia de Fortaleza, onde todos os resíduos têm a destinação correta de acordo com o tipo de cada material que é descartado.

O trabalho também se propôs a identificar o volume de materiais que são descartados por uma empresa do setor têxtil de Fortaleza, analisar o processo de destinação de resíduos em uma empresa de fabricação de roupas que desenvolve responsabilidade social e apresentar a evolução dos resultados da associação com o apoio da Empresa estudada. Os objetivos foram alcançados a partir de estudos bibliográficos, pesquisas nos campos estudados e através de entrevistas com os responsáveis dos locais de foco, além de observação e análise de todo o universo que compõe a pesquisa.

A análise do volume de materiais que é descartado de uma empresa têxtil foi possível através das entrevistas realizadas na própria empresa de confecção e na associação estudada neste trabalho. O descarte também pôde ser observado e fotografado nos dois locais, como constatação de tudo que foi dito na entrevista.

Observado o volume dos resíduos descartados, outro objetivo concluído foi o processo de destinação desses resíduos, como é descartado, o transporte, a separação, a análise e o destino final, que são as famílias beneficiadas com a doação da associação de coletores.

Estudando esses dois primeiros aspectos, pôde-se concluir o último objetivo, que foi analisar a evolução que a associação alcançou com o recebimento de todo o resíduo da indústria de confecção, que foi notório tanto no aspecto social, com a comunidade, como no aspecto financeiro, que é importante para que a associação possa se sustentar.

Com a questão de pesquisa foi possível responder que uma empresa de confecção têxtil pode gerar valor para a sociedade com o descarte correto de seus resíduos, e que com isso é possível agregar valor social e ambiental a comunidade como um todo.

Como resultado final, após as pesquisas e estudos, percebe-se que a sociedade foi beneficiada após a atitude da empresa têxtil que descarta adequadamente seus resíduos e sobras de matéria prima. Com isso foi possível também a doação desse material por parte da associação para a comunidade do seu entorno. Pode-se perceber que a própria confecção ainda não possui a sustentabilidade incorporada na sua estratégia e no seu objetivo central e que isso é importante já que são gerados tantos resíduos. É do conhecimento de toda a sociedade que a indústria da moda é uma das indústrias que mais poluem e não são nada sustentáveis. O setor da moda, assim como todos os outros ainda têm muito espaço e aspectos a serem melhorados em seus processos. Para que assim, um dia, tenhamos uma sociedade mais consciente de seu papel dentro dela.

Para a realização deste trabalho foram encontradas algumas dificuldades como o acesso a coleta de dados. No que compete à empresa, a dificuldade se tornou o acesso à proprietária da empresa por motivo de seus afazeres intensos; e quanto à extração de dados da entrevista, a adversidade deu por sua incredulidade quanto ao assunto da sustentabilidade ser uma questão séria a ser tratada.

Na associação estudada, a dificuldade mínima encontrada foi quanto ao acesso ao bairro de índice de criminalidade alta, que impossibilitava o acesso a qualquer momento que não fosse o indicado pela presidente da associação, apesar de aparente tranquilidade. Outra adversidade que pode ser destacada foi as interrupções na entrevista e a falta de foco no assunto com a responsável pelo local,

porém conforme o passar do tempo, o local foi estabilizando o equilíbrio necessário para que o trabalho pudesse ser realizado.

Como proposta de estudos futuros, propõe-se que sejam feitos estudos e análises em outras empresas como meio de realizar um comparativo a fim de se obter o conhecimento de que há ganhos relevantes para a sociedade com a doação de materiais de resíduos. Pode ser proposto também estudos em relação a geração de renda da comunidade do entorno, de como as empresas podem agregar conhecimento na área que está inserida, somado ao descarte dos resíduos aproveitados. Propõe-se ainda que seja feito estudos de como as empresas e indústrias podem incentivar seus consumidores ao consumo consciente, descarte correto de resíduos e que essa seja uma ação conjunta à empresa.

REFERÊNCIAS

ABIT Setor têxtil e de confecção brasileiro fecha 2017 com crescimento 2017. Disponível em: <https://www.abit.org.br/noticias/setor-textil-e-de-confeccao-brasileiro-fecha-2017-com-crescimento> Acesso em: 12 de ago. 2019.

ABRELPE – Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017. Disponível em: http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama_abrelpe_2017.pdf Acesso em: 30 de ago. 2019.

ASSIS, D. **Linhas de crédito verdes facilitam implementação de projetos sustentáveis.** Disponível em: www.fecomercio.com.br/noticia/linhas-de-credito-verdes-facilitam-implementacao-de-projetos-sustentaveis. Acessado em 15 de out. 2018.

ATTIG, N., Boubakri, N., El Ghouli, S., & Guedhami, O. (2016). **Firm internationalization and corporate social responsibility** *Journal of Business Ethics*, 134(2), 171-197.

BARBIERE, J.C. **Gestão Ambiental Empresarial.** 4ª Edição. São Paulo, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2010.

BARNARD, Malcom. **Moda & Comunicação.** 2ª Edição – São Paulo ed. Rocco, 2003.
BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Gestão Logística de Cadeias de Suprimentos.** Porto Alegre: Bookman, 2014.

BRAMMER, S.; **Corporate Social Responsibility and institutional theory: new perspectives on private governance.** *Socio-Economic Review*, vol. 10, n.º 1, pp. 3-28. 2012.

BRASIL. Constituição (1988). In: *Vade Mecum Saraiva.* 9. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010

Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance. **Academy of Management Review**, 4(4), 497-505. Disponível em: <https://doi.org/10.5465/amr.1979.4498296>. Acesso em: 30 de out. de 2019.

CARROLL, A. Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct. **Business & Society**, v. 38, n. 3, p. 268-295, 1999.

CARROLL, A. Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct. **Business & Society**, v. 38, n. 3, p. 268-295, 1999.

CICLO VIVO. Disponível em: <https://ciclovivo.com.br/planeta/desenvolvimento/brasil-perde-r-57-bilhoes-por-nao-reciclar-todo-lixo-plastico-produzido-anualmente/>>. Acesso em: 24 de abril de 2019.

COLLIS, Jill.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração: um guia prático para** COLOMBO, L. O. R.; FAVOTO, T. B.; CARMO, S. N. **A evolução da sociedade de consumo**. Akropolis, Umarama, v. 16, n. 3, p. 143-149, jul./set. 2008.

DIAS, R. **Responsabilidade Social - Fundamentos e Gestão**. São Paulo, SP: Atlas. 2012.

ECYCLE. **A indústria da moda desperdiça um caminhão de lixo têxtil por segundo** 2016. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/component/content/article/9-no-mundo/6169-industria-da-moda-desperdicio-emissoes-co2-lixo.html>>. Acesso em: 30 de Maio 2019.

ENVOLVERDE. Disponível em: <http://envolverde.cartacapital.com.br/adidas-lanca-programa-de-logistica-reversa-para-incentivar-moda-esportiva-sustentavel/>>. Acesso em Nov. 2018.

FARIAS FILHO, M C. **Planejamento da pesquisa científica/ Milton Cordeiro Farias**. São Paulo Editora Atlas, 2012.

FERNANDES L. A. **Relatório de pesquisa nas Ciências Sociais**: Características e modalidades de investigação. ConTexto, Porto Alegre, 2009.

FIEP – Logística Reversa- Guia Rápido – 2014. Disponível em: [http://www.fiepr.org.br/logisticareversa/uploadAddress/LR.Guia_Rapido\[59881\].pdf](http://www.fiepr.org.br/logisticareversa/uploadAddress/LR.Guia_Rapido[59881].pdf)>. Acesso em 25 de mar. 2019.

FOOG, Marnier. **Tudo sobre moda**. 1 Edição. Rio de Janeiro. Editora Sextante, 2013. GARVEY, W. D.; GRIFFITH, B. G. **Communication and information processing within scientific disciplines**: empirical findings. In: GARVEY, W. D. **Communication: the essence of science**. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed., 7. Reimpressão. São Paulo, Atlas, 2006.

GODART, Frédéric. **Sociologia da Moda**. 3ª Edição – São Paulo ed. SENAC SP, 2010.

HERNANDEZ Y., Nicolosi V., Lotya M., Blighe F. M., Sun Z., De S., et al. . (2008). **High-yield production of graphene by liquid-phase exfoliation of graphite**. *Nat. Nanotechnol.* 3, 563–568. 10.1038/nnano.2008.215

HOLANDA, Beta. **Institute for Business Engineering and Technology Application**. 1998.

IPEA. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1170&catid=1&Itemid=7>. Acesso em: 20 mar. 2019.

JORNAL OPOVO. Disponível em: <<https://especiais.opovo.com.br/industriatextil/> - Acessado em 20 de mar. De 2019.

Kim, Y., & Kim, S. Y. (2010). The influence of cultural values on perceptions of corporate social responsibility: Application of Hofstede's dimensions to Korean public relations practitioners. **Journal of Business Ethics**, 91(4), 485-500. Disponível em: **Erro! A referência de hiperlink não é válida.** Acesso em: 30 de out. de 2019.

KRIKKE, H. RECOVERY STRATEGIES AND REVERSE LOGISTICS NETWORK DESIGN. Holanda: BETA Institute for Business Engineering and Technology Application, 1998.

LAKATOS, E. M. & MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 4ª ed. São Paulo: Atlas. 2009.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

LESLEY, C. L. A. G.; ARTHUR, M. J.; ANDRE, C. S. B.; RAFAEL, A. G. Responsabilidade Social e Aspectos Ambientais em Empresas Familiares: Um estudo multicascos no **Agronegócio Revista de Negócios**, v. 23, n. 4, p. 47-69, Outubro, 2018.

LIMA, M P. **Custos Logísticos** – uma Visão Gerencial, Centro de Estudos em Logística. COPPEAD, UFRJ 1998.

MATTEN, D.; MOON, J. " **Implicit**" and " **explicit**" **CSR: a conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility**. The Academy of Management Review v. 33, n. 2, p. 404-424, 2008.

MESQUITA, Cristiane. **Moda Contemporânea Quatro Ou Cinco Conexões Possíveis**. 2ª Edição. Editora Anhembi Morumbi: São Paulo, 2007.

MICHEL, M. H. (2015). **Metodologia e pesquisas científica em ciências sociais**. São Paulo, SP: Atlas.

MODA EM TRÂNSITO. Disponível em: <<http://www.modaemtransito.com.br/categorias/o-que-fazer-com-o-lixo-da-industriatextil/>>. Acesso em: 30 de mar. 2019.

MUELLER, Carla Fernanda. Logística. **Meio Ambiente e Produtividade**. Santa Catarina: UFSC, 2005.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Responsabilidade social: empresas falam muito e fazem pouco, revela pesquisa da ONU. DISPONÍVEL EM: <https://nacoesunidas.org/responsabilidade-social-empresas-falam-muito-e-fazem-pouco-revela-pesquisa-da-onu/> . ACESSADO EM: 10 DE SET 2019

NASCIMENTO, Lemos e Mello. **Gestão Socioambiental Estratégica**. Editora Artmed: Porto alegre, RS, 2008.

NOGUEIRA, A. de S. **Logística Empresarial: Uma Visão Local com Pensamento Globalizado**. São Paulo: Atlas, 2012.

NORMAS LEGAIS. Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/guia/clientes/responsabilidade-geradores-poder-publico-residuos-solidos.htm>>. Acesso em: 20 de Mar de 2019.

NOVAES, A. G. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição - Estratégia, Operação e Avaliação**. 4ª Edição - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OBSERVATÓRIO DO TERCEIRO SETOR. Disponível em: <<https://observatorio3setor.org.br/carrossel/catadores-sao-responsaveis-por-90-do-lixo-reciclado-no-brasil/>>. Acesso em: 05 de abril de 2019.

Orlitzky, M., Siegel, D. S., & Waldman, D. A. (2011). Strategic corporate social responsibility and environmental sustainability. **Business & Society**, 50(1), 6-27.

Disponível em: <<https://doi.org/10.1177%2F0007650310394323>>. Acesso em: 30 de out. de 2019.

Orlitzky, M., Siegel, D., & Waldman, D. (2011). **Strategic corporate social responsibility and environmental sustainability**. *Business and Society*, 50(1), 6-27. <https://doi.org/10.1177/0007650310394323>

PEZZOLO, D. B. **Tecidos, História, Tramas, Tipos e Usos**. Editora Senac: São Paulo, 2008.

PORTER, M E. **Competitive advantage**. New York: Free Press. 1985.

QUEIROZ, A., Cardoso, A., Souza, A., Alves, A., Teodósio, A., Borinelli, B., . .Ferreira, R. (2012). **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios**. Rio de Janeiro, RJ: Saraiva.

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica** – 3ª Edição - Editora Loyola: São Paulo, 2005.

ROESH, S. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia prático para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. São Paulo: Atlas, 2009.

SAMPIERI, H.; COLLADO, C.; LUCIO, M. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre.

SANT'ANNA. **Revista de Moda, Cultura e Arte** - São Paulo – V.3 N°3 dez. 2010 – Dossiê.

SAROLDI, Maria. **Termo de Ajustamento de Conduta na Gestão de Resíduos Sólidos**. Editora Lumen, 2ª Edição, 2005.

SILVEIRA, R. **Conhecimento em resíduos sólidos e coleta seletiva na era da reutilização e da reciclagem: o ex-lixo como pilar de uma sociedade mais inclusiva e menos insustentável**. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/9855/1/2014_RobertoPatrocinioSilveira.pdf
Acessado em: 15 Set. 2019

SINDITÊXTIL. Disponível em:
<http://www.sinditextilce.org.br/index.php?page=sindicato.html&menu=menu_sinditextil>. Acesso em: 15 de mar. 2019.

TINOCO, J. E. P. **Balanço social e relatório de sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.

TOMEI, Patrícia Amélia. Responsabilidade social de empresas: análise qualitativa da opinião do empresariado nacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 189-202, out. 1984. ISSN 2178-938X. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/39219>>. Acesso em: 03 Set. 2019.

VALLE, R.; SOUSA, R. G. **Logística Reversa – Processo a processo**. Edição – São Paulo: ATLAS 2014.

VERGARA, S C. **Gestão de Pessoas**. 12ª Edição. Editora Atlas, 2012.

ZAHRA, S.A., Ireland, R.D. and Hitt, M.A. (2000) **International Expansion by New Venture Firms: International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance**. *Academy of Management Journal*, 43, 925-950. <https://doi.org/10.2307/1556420>

APÊNDICE – Questionário de pesquisa

Associação

1. Quem é o maior responsável pela renda da família?
2. A quanto tempo participa do programa de reciclagem?
3. Como funciona o programa de reciclagem?
4. Que tipos de materiais produz?
5. Esses materiais geram valor através de venda ou de uso próprio?
6. Caso seja venda, qual o valor gerado mensalmente com os materiais vendidos?
7. Caso seja venda, você vê melhoria na renda da família após o programa? É sua principal renda?
8. Alguma sugestão para melhoria do programa?
9. Houve alguma melhora na qualidade de vida depois que entrou no programa?
Se sim, pode nos exemplificar?
10. Como é feita a venda dos produtos derivados dos resíduos da fábrica?

APÊNDICE – Questionário de pesquisa

Empresa têxtil

1. Você costuma se preocupar sobre questões de meio ambiente ou marketing verde?
2. Como funciona o programa de reciclagem da empresa? Pode nos explicar como funciona esse processo?
3. Como é feito o descarte de sobras de matéria prima?
4. Como surgiu essa parceria com a associação?
5. O corte das peças é pensado no melhor aproveitamento da matéria prima?
6. Você acha que a associação poderia fazer alguma coisa para melhorar o processo de descarte e coleta?
7. Qual o volume de descartes gerados mensalmente?
8. Você acha que é responsabilidade da empresa o descarte correto da roupa confeccionada? Ou do consumidor?
9. Você tem informações ou interessa ter sobre como a associação esta fazendo uso do material descartado pela sua empresa?
10. Você faz uso dessas informações no seu marketing estratégico?
11. Você acredita que esse trabalho pode agregar valor a sua marca?