

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
ADMINISTRAÇÃO

ANDERSON CARLOS DE ALBUQUERQUE MELO

ANÁLISE DAS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NO PROJETO
MULHERES DE ARGILA EM CARUARU-PE

CARUARU
2017

ANDERSON CARLOS DE ALBUQUERQUE MELO

**ANÁLISE DAS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NO PROJETO
MULHERES DE ARGILA EM CARUARU-PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Administração do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco para a obtenção do grau/título de bacharel em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Márcia Batista Almeida Pereira

CARUARU
2017

ANDERSON CARLOS DE ALBUQUERQUE MELO

**ANÁLISE DAS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE NO PROJETO
MULHERES DE ARGILA EM CARUARU-PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao Curso de Administração do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco para a obtenção do grau/título de bacharel em Administração.

Aprovado em: 18 / 07 / 2017.

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª Dra. Ana Márcia Batista Almeida Pereira (Orientador)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª. Dra. Elisabeth Cavalcante dos Santos (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^ª Dra. Cláudia Freire (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por mim dar sabedoria e paciência para mais uma conquista na minha vida.

Agradeço a todos que contribuíram diretamente e indiretamente para a elaboração deste trabalho.

A minha família por mim apoiar e sempre mim incentivar em todos os momentos.

A minha orientadora Ana Marcia, pelo acompanhamento contínuo, apoio, paciência e incentivo na elaboração do trabalho.

A todos os docentes do curso de Administração, pelos conhecimentos compartilhados e pelo papel importante que todos têm na educação.

A todos os meus amigos e colegas, pela ajuda, convivência e novas experiências.

*“Ninguém pode voltar atrás e mudar o ontem,
mas, sem dúvida, todos podemos começar agora
a fazer um novo hoje e amanhã. ”*

(Mari Elizabete Bernardini Seiffert, 2010)

RESUMO

Desde os anos 1960, a busca pelo desenvolvimento sustentável ganhou destaque em virtude da ocorrência dos problemas ambientais. O alcance desse desenvolvimento sustentável só será efetivado tendo-se um equilíbrio entre suas dimensões ecológica, econômica e social. No entanto, em muitas experiências sócio-produtivas uma dimensão acaba tendo maior foco do que as outras. Neste sentido, este estudo objetiva entender se o projeto mulheres de argila é sustentável - além de usar resíduos do jeans, preocupa-se com as condições de trabalho e renda das trabalhadoras. Os objetivos específicos buscaram a) recuperar historicamente a origem e o desenvolvimento do Projeto Mulheres de Argila; b) verificar os benefícios e as limitações do Projeto na destinação final dos resíduos da confecção do jeans; e c) averiguar, criticamente, se o Projeto está em equilíbrio com as dimensões da sustentabilidade, principalmente quanto às condições de trabalho e renda das mulheres. O referencial teórico foi composto pelo debate sobre o desenvolvimento sustentável e as dimensões da sustentabilidade; o Polo de Confecções do Agreste Pernambucano, com destaque para a cadeia produtiva do *jeans* e os resíduos industriais, além do trabalho domiciliar na confecção. Nesta pesquisa de natureza qualitativa, construiu-se um *corpus* derivado do material empírico textual (BAUER; AARTS, 2002) constituído por 5 entrevistas semi-estruturadas, realizadas face a face, e 5 entrevistas obtidas em vídeo-documentário totalizando 10 sujeitos, entre agentes, gestores e trabalhadoras do Projeto Mulheres de Argila em Caruaru-PE. A análise de conteúdo (BARDIN, 1977) foi usada como estratégia para análise das entrevistas. Os principais resultados relativos à dimensão ecológica indicaram que o projeto não vem absorvendo a grande quantidade de resíduos que é produzida pelas fábricas de *jeans* no Polo de Confecções do Agreste. Na dimensão econômica, o principal apoio que o projeto recebe é do SEBRAE, sendo financiado com seus próprios recursos. Na dimensão social, as condições de trabalho das trameiras e costureiras não são adequadas por elas trabalharem nos domicílios e não possuírem vínculo empregatício, com renda baixa e trabalho sazonal. Assim, o Projeto Mulheres de Argila não pode ser considerado sustentável, por não ter esse equilíbrio entre as dimensões e a dimensão social ser a mais frágil das três.

Palavras-chaves: Dimensões da Sustentabilidade. Projeto Mulheres de Argila. Cadeia Produtiva do *jeans*. Trabalho domiciliar.

ABSTRACT

Since the 1960s, the quest for sustainable development has gained prominence due to the occurrence of environmental problems. The reach of this sustainable development will only be effective by having a balance between its ecological, economic and social dimensions. However, in many socio-productive experiences one dimension ends up having greater focus than the others. In this sense, this study aims to understand if the project of women of clay is sustainable - in addition to using jeans waste, is concerned with the working conditions and income of the workers. The specific objectives sought a) to recover historically the origin and the development of the Projeto Mulheres de Argila; b) verify the benefits and limitations of the Project in the final destination of waste from the making of jeans; And c) to assess critically whether the Project is in balance with the dimensions of sustainability, especially regarding the conditions of work and income of women. The theoretical framework was composed of the debate on sustainable development and the dimensions of sustainability; The Polo de Confecções do Agreste Pernambucano, with emphasis on the production chain of jeans and industrial waste, as well as domestic work in the confection. In this research of a qualitative nature, a corpus derived from textual empirical material (BAUER; AARTS, 2002) was constructed, consisting of 5 semi-structured interviews, carried out face to face, and 5 interviews obtained in video-documentary, totaling 10 subjects, Managers and workers of the Projeto Mulheres de Argila in Caruaru-PE. Content analysis (BARDIN, 1977) was used as a strategy for interview analysis. The main results regarding the ecological dimension indicated that the project has not absorbed the large amount of waste that is produced by the jeans factories in the Polo de Confecções do Agreste. In the economic dimension, the main support that the project receives is from SEBRAE, being financed with its own resources. In the social dimension, the working conditions of street workers and seamstresses are not adequate because they work in their homes and do not have an employment relationship with low income and seasonal work. Thus, the Projeto Mulheres de Argila can not be considered sustainable, because there isn't balance between the dimensions and the social dimension is the most fragile of the three.

Key-words: Dimensions of Sustainability. Women's Clay Project. Jeans Production Chain. Home work.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da cadeia produtiva e de distribuição têxtil e confecção	35
Figura 2 - Os dois principais segmentos de atuação de cada município	36
Figura 3 - Organograma do Projeto Mulheres de Argila	57
Figura 4 - Processo Produtivo	58
Figura 5 - Sede do projeto	61

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Principais acontecimentos associados ao desenvolvimento sustentável	29
Quadro 2 - Apontamentos sobre o marco regulatório do país	30
Quadro 3 - Dimensões da sustentabilidade	31
Quadro 4 - Mudanças a partir da Lei 12.305	39
Quadro 5 - Classificação dos Resíduos da Confecção de acordo com NBR nº 10004	43
Quadro 6 - Sistematização dos Vídeos	50
Quadro 7 - Perfil dos sujeitos	53

LISTA DE TABELAS

Tabela1- Distribuição das unidades produtivas, empresas e empreendimentos complementares por intervalos de quantidade de pessoas ocupadas (exclusive proprietários e familiares)	37
Tabela 2 - Percentual de formalidade / informalidade no total das empresas e dos empreendimentos complementares	38

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e Confecção
ABMAM - Associação dos Artesãos em Barro e Moradores do Alto do Moura
ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC - Análise de Conteúdo
AIA - Avaliação de Impacto Ambiental
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APL - Arranjo Produtivo Local
CDB - Convênio sobre a Diversidade Biológica
CDS - Comissão sobre o Desenvolvimento Sustentável
CEMPRE - Compromisso Empresarial para Reciclagem
CETESB - Companhia Ambiental Do Estado De São Paulo
CIRED - Centro Internacional de Pesquisas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
CMDS - Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável
CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
COP - Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas
DDT - Dicloro Difenil Tricloroetano
EIA - Estudos de Impacto Ambiental
EUA - Estados Unidos da América
ISO - *International Organization for Standardization*
ITEP - Instituto de Tecnologia de Pernambuco
IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza
MAB - Programa Homem e a Biosfera
MEC - Ministério da Educação
MMA - Ministério do Meio Ambiente
ONU - Organização das Nações Unidas
PIB - Produto Interno Bruto
PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental
PND - Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
PNSB - Política Nacional de Saneamento Básico
PNUMA - Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente
RIMA - Relatórios de Impactos sobre o Meio Ambiente
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEMA - Secretaria Especial de Meio Ambiente
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
WWF - *World Wildlife Fund*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Pergunta de pesquisa	17
1.2	Objetivos geral e específicos	18
<i>1.2.1</i>	<i>Objetivo geral</i>	18
<i>1.2.2</i>	<i>Objetivos específicos</i>	18
1.3	Justificativa	18
<i>1.3.1</i>	<i>Justificativa teórica</i>	18
<i>1.3.2</i>	<i>Justificativa prática</i>	19
1.4	Organização da monografia	20
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
2.1	O debate do desenvolvimento sustentável	21
<i>2.1.1</i>	<i>Anos 1960</i>	22
<i>2.1.2</i>	<i>Anos 1970</i>	23
<i>2.1.3</i>	<i>Anos 1980</i>	25
<i>2.1.4</i>	<i>Anos 1990</i>	26
<i>2.1.5</i>	<i>Anos 2000</i>	27
2.2	As dimensões da sustentabilidade	31
2.3	A cadeia têxtil-confecção e o polo de confecções do agreste	34
<i>2.3.1</i>	<i>Os resíduos sólidos gerados na confecção</i>	38
<i>2.3.2</i>	<i>O trabalho das costureiras nos domicílios</i>	44
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
3.1	Delineamento da pesquisa	48
3.2	Seleção dos sujeitos	48
3.3	Plano de produção do material empírico	49
3.4	Plano de análise do material empírico	51
3.5	Limitações da pesquisa	52
4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	53
4.1	Perfil dos entrevistados	53
4.2	História do projeto	54
4.3	Dimensões da sustentabilidade	61
<i>4.3.1</i>	<i>Dimensão ecológica</i>	61

4.3.1.1	<i>Reutilização de resíduos da fabricação do jeans</i>	62
4.3.1.2	<i>Cumprimento da legislação pela fonte geradora do resíduo sólido</i>	63
4.3.1.3	<i>Educação ambiental no treinamento das mulheres</i>	65
4.3.2	<i>Dimensão econômica</i>	66
4.3.2.1	<i>Conexão entre o artesanato em barro e a produção de confecção</i>	66
4.3.2.2	<i>Baixa capacidade produtiva e eficiente uso dos recursos</i>	66
4.3.2.3	<i>Poucos parceiros para financiar o projeto</i>	69
4.3.3	<i>Dimensão social</i>	70
4.3.3.1	<i>Envolvimento da comunidade do Alto do Moura no projeto</i>	70
4.3.3.2	<i>Participação, reconhecimento e auto-estima das mulheres</i>	70
4.3.3.3	<i>Geração de trabalho e renda para as mulheres</i>	72
4.3.3.4	<i>Formas e condições de trabalho precárias</i>	72
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
5.1	Sugestões para trabalhos futuros	77
	REFERÊNCIAS	78
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA NÃO ESTRUTURADA	87
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA (AGENTES/GESTORES)	88
	APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA (TRABALHADORAS)	89

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o ser humano vem percebendo que os processos produtivos usados desde a Revolução Industrial para atender às demandas da população por bens e serviços e o modelo de desenvolvimento econômico adotado, provocaram a aceleração da degradação do meio ambiente e o aumento dos problemas socioambientais, afetando de forma negativa a saúde e a qualidade de vida das pessoas. Todos esses problemas levaram o homem a repensar sua postura em relação ao usufruto dos recursos naturais. A partir de uma série de eventos de grande importância, foi possível materializar essa preocupação e o amadurecimento do conceito de desenvolvimento sustentável (SEIFFERT, 2010).

A publicação do Relatório da Comissão Mundial da ONU sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), em 1987, intitulado “Nosso Futuro Comum”, trouxe à tona a discussão sobre sustentabilidade e apresentou uma definição mais elaborada do conceito de desenvolvimento sustentável (DIAS, 2009). Segundo esse documento, desenvolvimento sustentável “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46).

O desenvolvimento sustentável pode ser compreendido como “um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas” (CMMAD, 1991, p. 49). Logo, apenas será atingido através do equilíbrio entre o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social, condições que nos remetem ao debate sobre as dimensões da sustentabilidade (DIAS, 2009).

As cinco dimensões¹ destacadas na literatura sobre desenvolvimento sustentável são: a **Social**, cujo objetivo é de alcançar igualdade no acesso aos recursos e serviços, emprego pleno e uma distribuição justa da renda; a **Econômica**: procura um desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, uma gestão e alocação de recursos mais eficiente, levando em consideração os critérios macrossociais; a **Ecológica**: envolve medidas para reduzir a produção de resíduos, o uso dos recursos não-renováveis e o respeito à capacidade de auto recuperação dos ecossistemas; a **Espacial**: contempla uma configuração equilibrada

¹ Neste trabalho será usado o termo ‘dimensões’, mas os autores tratam como pilares, pressupostos ou critérios (SEIFFERT, 2010; SACHS, 2008; BARBIERI, 2009).

da questão rural-urbana, uma melhor distribuição do território e a melhoria do ambiente urbano; e a **Cultural**: busca um equilíbrio entre a tradição e a inovação, respeitando as peculiaridades de cada local (SACHS, 2008). Além destas, Seiffert (2010) acrescenta a **Tecnológica**, em que a tecnologia tem que estar adequada ao contexto onde será implantada, caso contrário, poderá contribuir com insustentabilidade de determinada sociedade.

Apesar destas seis dimensões salientadas, as dimensões social, econômica e ecológica vêm predominando nos estudos e na implementação da sustentabilidade. Segundo Sachs (2008), a abordagem fundamentada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos não mudou entre as conferências de Estocolmo e a do Rio de Janeiro². “Existem diferentes abordagens, visões, modelos e ferramentas disponíveis para cada país, de acordo com suas circunstâncias e prioridades nacionais, para alcançar o desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões, que é o nosso objetivo primordial” (BRASIL, 2012).

Porém, apesar de toda essa preocupação com a sustentabilidade do planeta, as questões sociais, ambientais e econômicas não têm sido consideradas de forma equilibrada e algumas dessas dimensões têm sobressaído em relação às outras. O predomínio de qualquer uma desvirtua o conceito e passa a ser manifestação de interesse de grupos, saindo do contexto geral, que é o benefício à humanidade (DIAS, 2009). Deste modo, será que os problemas de desigualdade e pobreza que assolam grande parte da população do mundo têm tido a mesma atenção que o desenvolvimento econômico e o uso racional dos recursos naturais?

Segundo estudo de Foladori (2005), um dos principais paradoxos no mundo contemporâneo é o avanço parcial na sustentabilidade ecológica e um retrocesso na sustentabilidade social. Há um cenário de desigualdade caracterizado, de um lado, por concentração de riqueza e saúde ambiental, e, por outro, pobreza e degradação ambiental. Desta forma, os avanços em sustentabilidade ecológica, não necessariamente serão avanços na sustentabilidade social, o que significa que mesmo em um meio ambiente mais equilibrado, as diferenças sociais e a pobreza podem crescer. Esta situação se revela, principalmente quando analisamos o tripé da sustentabilidade em setores econômicos mais intensivos em trabalho, como é o têxtil-confecção.

Na economia, tanto nacional, quanto internacional, o setor têxtil-confecção possui grande importância, gerando muitos empregos e renda. O Brasil é o quinto maior produtor têxtil do mundo e possui o quarto maior parque produtivo de confecção, tendo faturado na Cadeia Têxtil e de Confecção em 2015, 36,2 bilhões de dólares. A produção média de

² A origem do debate e a evolução histórica do conceito durante as conferências internacionais serão detalhadas no Capítulo 2.

confeção foi de 5,5 bilhões de peças e o setor emprega 1,5 milhão de trabalhadores diretos e 8 milhões de empregos indiretos, dos quais 75% da mão-de-obra é feminina. Especificamente, na produção de *denim*³, o Brasil é o segundo maior produtor e terceiro maior consumidor do mundo. Além disso, é o único país do ocidente que possui a cadeia têxtil completa, tendo desde a produção de fibras, como a produção de algodão, até os desfiles de moda, passando por fiações, tecelagens, beneficiadoras, confecções e forte varejo (TEXBRASIL, 2015).

Em Pernambuco, o Polo de Confeções do Agreste é o segundo maior do país, dominado pelos municípios de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, que juntos respondem por 77% do PIB na região. A quantidade de pessoas ocupadas na atividade de confecção é de 107 mil. Em 2011, o faturamento do segmento foi de, aproximadamente, R\$ 1,1 bilhão (SEBRAE, 2013).

No Polo de Confeções do Agreste, os dados do crescimento econômico se combinam com a existência de grande contingente de trabalhadores sem carteira assinada, principalmente mulheres, na atividade de costura nos domicílios ou em unidades produtivas informais (os fabricos e as facções⁴), muitas funcionando em fundos de quintal (ZANATTA, 2016). Esta situação que contrasta com o equilíbrio das dimensões da sustentabilidade se agrava, ainda mais, quando se observa a quantidade gerada de resíduos pelo setor de confecção.

De acordo com pesquisa realizada pelo SENAI (2007), os resíduos são classificados como perigosos, não inertes e inertes. No setor de confecção, os perigosos são: lâmpadas, solventes usados na limpeza de peças, óleo lubrificante contaminado ou que já foi usado, e panos ou estopas sujas com óleo; os não inertes são: os retalhos e as aparas de tecido, resíduos de plástico, papel, papelão, linhas e fios, restos de alimentos; já os classificados como inertes são os resíduos de vidro e restos de botões.⁵

Na dimensão social, causam doenças, perda da qualidade de vida, contribuem para o aumento da pobreza e da miséria, e para a crescente desigualdade presente na sociedade (SANTOS et. al., 2015). Sob a ótica econômica, esses resíduos são indesejáveis porque representam a perda de materiais utilizados no processo de transformação de insumos em

³ É um tipo de tecido de algodão, usado como matéria-prima para a fabricação de artigos *jeans* (FIGUEIREDO; CAVALCANTE, 2010).

⁴ O fabrico é unidade produtiva familiar, que funciona geralmente em domicílio, que faz a confecção da peça inteira. Já a facção, é uma unidade produtiva familiar, que realiza uma ou mais etapas do processo de confecção (ZANATTA, 2016).

⁵ Resíduos não-inertes: são os resíduos que não apresentam periculosidade; podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. Já resíduos inertes são aqueles que não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados em água. Estas características serão retomadas no Capítulo 2.

bens, assim, são incluídos como custos dos respectivos produtos ou serviços. Sob a ótica ambiental, a geração e destinação desses resíduos, representam o aumento do risco de contaminação do meio ambiente, principalmente quando sua gestão é feita sem consciência dos possíveis danos ao meio ambiente (FREIRE; LOPES, 2013).

Um estudo realizado pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco (ITEP) e o SEBRAE identificou que mais de 50 mil metros de resíduos de *jeans* são desperdiçados no Polo de Confecções do Agreste Pernambucano mensalmente (ARAGÃO, 2015). Atentos a essa questão dos resíduos no Polo de Confecções do Agreste, o SEBRAE no Projeto de Artesanato do Agreste, em parceria com a Associação dos Artesãos em Barro e Moradores do Alto do Moura (ABMAM), e o Centro Pernambucano de *Design*, fundaram, em 2011, na cidade de Caruaru-PE, o Projeto Mulheres de Argila, que é formado por mulheres do Alto do Moura, que utilizam as ourelas - sobras de tecido - do *jeans* como matéria prima para fabricar bolsas, tapetes, luminárias, jogos de cama e mesa, entre outras peças (MULHERES DE ARGILA, 2017). O projeto também se voltou para a geração de trabalho e renda para as mulheres do local, que fizeram cursos de capacitação e passaram a costurar as tramas e as peças no local-sede do projeto.

Esta proposta original vem se desenvolvendo e se transformando no tempo e as mulheres têm trabalhado nos domicílios, como subcontratadas, muitas vezes com carga horária excessiva, sem condições adequadas de trabalho e com rebaixamento da renda, reproduzindo uma dinâmica mais geral do próprio Polo de Confecções do Agreste marcada pela informalidade e precariedade do trabalho.

Tendo como base a problemática apresentada, esta pesquisa intenciona saber se o Projeto Mulheres de Argila vem alcançando um equilíbrio entre as três dimensões, de modo a ser sustentável, ou se tem focado mais na dimensão ambiental (ecológica) com o uso do resíduo do *jeans*, e deixado de lado as questões que envolvem a renda e as condições de trabalho das trabalhadoras envolvidas (costureiras e trameiras).

1.1 Pergunta de pesquisa

A pergunta central da pesquisa que guiou o desenvolvimento deste trabalho foi:

- O Projeto Mulheres de Argila tem sido sustentável, ou seja, além de usar os resíduos do *jeans*, preocupa-se com as condições de trabalho e renda das trabalhadoras?

1.2 Objetivos geral e específicos

1.2.1 Objetivo geral

- Entender se o Projeto Mulheres de Argila equilibra as dimensões da sustentabilidade.

1.2.2 Objetivos específicos

- Recuperar historicamente a origem e o desenvolvimento do Projeto Mulheres de Argila.
- Verificar os benefícios e as limitações do Projeto na destinação final dos resíduos da confecção do *jeans*.
- Averiguar, criticamente, se o Projeto está em equilíbrio com as dimensões da sustentabilidade, principalmente quanto às condições de trabalho e renda das mulheres.

1.3 Justificativa

As justificativas teóricas e práticas desta pesquisa seguem abaixo:

1.3.1 Justificativa teórica

Segundo Foladori (2005), nas últimas décadas houve uma maior consciência das pessoas em relação à questão socioambiental, assim, acarretando uma busca por um desenvolvimento sustentável, que considerasse tanto as dimensões ambiental, social e econômica. Busca-se fazer o levantamento da situação de equilíbrio ou desequilíbrio das três dimensões do desenvolvimento sustentável no projeto Mulheres de Argila.

Logo, comparada com o foco nas outras duas dimensões da sustentabilidade, os aspectos da dimensão social têm ficado marginais nos debates acadêmicos, como mostram os estudos de Brent e Labuschagne (2007), Sarkis, Helms e Hervani (2010) e Vifell e Soneryd (2012). Estes trabalhos indicam que a sustentabilidade social precisa ser ainda detalhadamente pesquisada, o que se revela importante *gap* na literatura (LOURENÇO; CARVALHO, 2013).

Outro aspecto a destacar é que, durante muito tempo, o assunto de sustentabilidade foi

deixado de lado por conta do enfoque econômico predominante nos cursos superiores de Administração. Entretanto, há hoje um certo consenso sobre a importância de formar administradores conscientes de seu papel na sociedade e capacitados para lidar com questões econômicas, sociais e ambientais dentro das organizações, tendo impacto direta ou indiretamente nas tomadas de decisões (FRANCO et al, 2015). Este estudo vem contribuir para reforçar a importância deste debate teórico na formação do administrador.

1.3.2 Justificativa prática

Nos últimos anos, a preocupação e a conscientização das pessoas em relação aos problemas ambientais têm sido cada vez maiores. Com o aumento da população no planeta e com um consumo cada vez maior de bens materiais, a quantidade de resíduos produzidos nos centros urbanos tem se expandido, tornando-se um problema para a sociedade e o meio ambiente. De acordo com Ribeiro e Morelli (2009), a utilização de resíduos como matéria-prima no processo de produção é mais econômica em comparação aos processos que utilizem matérias-primas virgens, já que os materiais recicláveis que entraram novamente na cadeia produtiva não necessitam passar por todas as etapas de produção que a matéria-prima precisa passar, contribuindo para redução dos custos relacionados à produção.

Todos esses materiais recicláveis e orgânicos poderiam ser reaproveitados, assim, gerando renda e trazendo benefícios para a população e o meio ambiente. Desta forma, não seriam descartados incorretamente em terrenos baldios, rios, canais e no meio da rua. Logo, averiguar se o “Projeto Mulheres de Argila” traz efetivamente benefícios sociais e econômicos a seus trabalhadores, além da questão ambiental ser assunto atual, por estar ligado ao cotidiano e a problemas socioambientais que refletem na saúde e no bem estar das pessoas.

Na atuação dos administradores, a temática da sustentabilidade pode ajudar na internalização da sustentabilidade nas organizações, inserindo nos processos e procedimentos organizacionais a preocupação com as pessoas e com o meio natural, além daquelas relacionadas ao retorno financeiro (KUZMA et. al., 2016).

Esse trabalho contribui mostrando a realidade dessas trabalhadoras e da organização, para que essa situação mude, é necessário que essas trabalhadoras sejam melhor qualificadas e tenham uma remuneração melhor. Outra mudança que poderia ocorrer seria que houvesse um local onde essas trabalhadoras pudessem desempenhar seu trabalho de forma adequada, com um ambiente que apresente as condições de iluminação, espaço, e climatização melhores. Mas como o projeto está procurando reduzir os custos, um local para que as trabalhadoras

pudessem trabalhar pode não ser viável a curto e médio prazo, dessa forma, essas trabalhadoras poderiam ser orientadas para ter um ambiente de trabalho em casa mais adequado para realizar o trabalho.

A organização poderia procurar mais parcerias com outras empresas, tanto com as que possam fornecer a matéria prima, como para vender seus produtos. Também poderia melhorar a divulgação e desenvolver outras linhas de produtos, além dos que já são feitos, para aumentar o seu portfólio.

1.4 Organização da monografia

O conteúdo desta monografia está organizado da seguinte maneira: o capítulo 1 apresenta o problema de pesquisa investigado, a pergunta de pesquisa deste trabalho, os objetivos geral e específicos deste estudo, e a justificativa.

No capítulo 2 é apresentada uma revisão da literatura sobre Desenvolvimento Sustentável, as Dimensões da Sustentabilidade, o Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco, os resíduos de jeans gerados e o trabalho das costureiras na região.

No capítulo 3 são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para operacionalização da pesquisa.

No capítulo 4 é apresentada a discussão dos resultados, a partir das entrevistas realizadas, tendo como base o referencial teórico.

No capítulo 5 apresentam-se as considerações finais.

Em seguida, as referências e os apêndices com os roteiros de entrevista.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada uma revisão da literatura sobre Desenvolvimento Sustentável, as Dimensões da Sustentabilidade, o Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco, os resíduos de *jeans* gerados e o trabalho das costureiras.

2.1 O debate do desenvolvimento sustentável

Nas últimas décadas, o ser humano vem percebendo que os processos produtivos usados desde a Revolução Industrial para atender às demandas da população por bens e serviços e o modelo de desenvolvimento econômico adotado, provocaram a aceleração da degradação do meio ambiente e o aumento dos problemas socioambientais, afetando de forma negativa a saúde e a qualidade de vida das pessoas. Todos esses problemas levaram o homem a repensar sua postura em relação ao usufruto dos recursos naturais (SEIFFERT, 2010).

Os impactos foram oriundos principalmente da pressão industrial, das forças de mercado sobre o ambiente natural, da concentração de capital nas mãos de poucos e do crescimento populacional causando crises extremamente complexas de serem resolvidas (MAIA; PIRES, 2011). Neste cenário, Sachs (2008) alerta que a opinião pública, cada vez mais, foi se tornando consciente da limitação dos recursos naturais, como também dos perigos resultantes das agressões ao meio ambiente.

A preocupação com os problemas ambientais causados pelos processos de crescimento e desenvolvimento aconteceu lentamente em três etapas. Na primeira etapa, os problemas ambientais foram vistos de forma localizada, sendo suas causas atribuídas à ignorância, negligência e indiferença das pessoas, dos produtores e consumidores. Para coibir estas práticas, as ações são reativas, corretivas e repressivas, como proibições, multas e atividades de controle da poluição. Na segunda etapa, percebe-se que os problemas são nacionais, acrescentando como outra causa a gestão inadequada dos recursos. Além das ações corretivas e repressivas há uma maior intervenção governamental para a prevenção da poluição e a melhoria dos sistemas produtivos. Na terceira etapa, é percebido como um problema que atinge todos na terra e tem como causa o tipo de desenvolvimento praticado pelos países. As ações tomadas começam questionando as políticas e metas de desenvolvimento adotadas pelos países, a relação entre os países desenvolvidos e os não desenvolvidos. Assim, essa nova forma de reparar os problemas globais engloba, não apenas, a degradação do ambiente

físico e biológico, mas adicionam dimensões sociais, políticas e culturais, tais como pobreza e exclusão social, dando forma ao que vem sendo denominado “desenvolvimento sustentável” (BARBIERI, 2009).

Deste modo, podemos afirmar que o conceito de desenvolvimento sustentável surgiu de “um intenso e dinâmico processo de reavaliação crítica da relação existente entre a economia, a sociedade e o meio ambiente” (RODRIGUES; RIPPEL, 2015, p.77). Anos mais tarde, ações foram desencadeadas e se voltaram ao enfrentamento da problemática do meio ambiente ao observar que a construção de uma sociedade sustentável é um grande desafio para o século XXI e as decisões e ações da humanidade relacionadas à sustentabilidade determinarão seu futuro e o das próximas gerações. Maia e Pires (2011) apontam que esta é a ocasião de busca por soluções conscientes e sistêmicas que identifiquem a complexidade dos problemas ambientais e sociais.

Foladori (2002) afirma que, no final da década de 1960 e começo da década de 1970, a consciência da crise ambiental se consolida, com uma série de livros, congressos e encontros internacionais, que põem a necessidade de se rediscutir o desenvolvimento.

2.1.1 Anos 1960

O descaso com as emissões de poluentes começa a mudar a partir da década de 1960. Em 1962, é publicado o livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa), da bióloga marinha Rachel Carson. Esta obra expôs os perigos do uso do DDT (Dicloro Difênil Tricloroetano), tendo uma grande repercussão na opinião pública (SEIFFERT, 2010). Também foi escrita com o objetivo de alarmar o público e estimular as pessoas a reagirem contra o abuso dos pesticidas químicos (DIAS, 2009). O livro teve grande repercussão e o Senado dos EUA foi levado a proibir quase completamente o uso do DDT no País (DIAS, 2009).

Em 1968, foi criado o Clube de Roma, que estudou o impacto global das interações entre a produção industrial, a população, o dano no meio ambiente, o consumo de alimentos e o uso de recursos naturais. Neste mesmo ano, foi publicado o livro *Population Bomb*, que destacou a interconexão entre a população humana, a explosão de recursos naturais e o meio ambiente (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Segundo Dias (2009), em Paris, no mês de setembro de 1968, uma Conferência sobre a conservação e o uso racional dos recursos da biosfera foi promovida pela UNESCO, que criou as bases para que fosse lançado, em 1971, o Programa Homem e a Biosfera (MAB).

Como efeito da organização do MAB, anos depois, foram criadas áreas protegidas intituladas Reservas da Biosfera ao redor do mundo.

2.1.2 Anos 1970

A dimensão do meio ambiente foi colocada na agenda internacional pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano¹, no ano de 1972, que aconteceu na cidade de Estocolmo. Conferência que foi precedida pelo Encontro Founex, de 1971, que discutiu as dependências entre o desenvolvimento e o meio ambiente (SACHS, 2008).

De acordo com Sachs (2008), duas posições opostas foram assumidas durante a preparação da Conferência de Estocolmo: os que previam abundância e os catastrofistas. Os primeiros acreditavam que eram desnecessárias as preocupações com o meio ambiente, pois retardariam e impossibilitariam os esforços dos países em desenvolvimento no alcance da mesma industrialização dos países desenvolvidos. A aceleração do crescimento deveria ser a prioridade. Além disso, soluções técnicas poderiam ser criadas para assegurar a continuação do progresso material das sociedades humanas. Já os pessimistas indicavam o apocalipse para o dia seguinte, se o crescimento econômico, o demográfico e o consumo não fossem instantaneamente estagnados.

Nessa conferência, os países desenvolvidos defendiam um programa internacional para a conservação dos recursos naturais e genéticos do planeta, o que evitaria um desastre no futuro. Já os países em desenvolvimento alegavam que estavam assolados pela miséria, por problemas de moradia e saneamento básico e precisavam desenvolver-se economicamente (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Essas posições extremas foram descartadas no Encontro de Founex e na Conferência de Estocolmo. Então, surgiu o caminho do meio, uma alternativa entre o economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico, sendo chamado de ecodesenvolvimento, uma abordagem apoiada na harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos (SACHS, 2008). O conceito de ecodesenvolvimento, então, emergiu dos estudos de Ignacy Sachs e sua equipe do Centro Internacional de Pesquisas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CIRED), e na década seguinte passou a ser reconhecido pelo próprio Sachs como sinônimo de desenvolvimento sustentável (MAIA; PIRES, 2011).

¹ Está foi a primeira manifestação dos governos para discutir as consequências da economia sobre o meio ambiente (SEIFFERT, 2010).

Ainda sobre a Conferência de Estocolmo, esta concebeu a Declaração sobre o Ambiente Humano e elaborou um Plano de Ação Mundial, que tinha como objetivo orientar o uso racional dos recursos naturais e a melhoria do ambiente humano. Também criou o Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA), responsável por monitorar o avanço dos problemas ambientais no mundo (DIAS, 2009).

No mesmo ano, é publicado o relatório do Clube de Roma, intitulado “Os Limites do Crescimento” usando simulações matemáticas. Projeções foram feitas do crescimento da população, dos níveis de poluição e esgotamento dos recursos naturais. O relatório previa que num prazo de 100 anos, se as tendências que imperavam no momento continuassem inalteradas, direcionariam para uma escassez dos recursos naturais e a perigosos níveis de contaminação (MEADOWS et al., 1972).

De acordo como Bellen (2006), esse relatório cortou a ideia da ausência de limites para a exploração dos recursos da natureza, sendo visivelmente contrário à concepção dominante de crescimento contínuo da sociedade industrial.

No ano de 1975, aconteceu o Seminário Internacional de Educação Ambiental, promovido pela Unesco, em Belgrado (Iugoslávia), onde foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA). A Carta de Belgrado foi resultado do programa e seu conteúdo resumiu-se em: qualidade de vida ligada à felicidade humana; preservação e melhora das potencialidades humanas; e desenvolvimento do bem-estar social e individual, subordinados à harmonia com os ambientes biofísicos e antrópico (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Na mesma década, começa a ser exigida, nos EUA, a realização de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) como pré-requisito para aprovação da instalação de empreendimentos potencialmente poluidores (SEIFFERT, 2010).

Nos anos seguintes, por causa da importância das discussões que aconteceram em Estocolmo, foram criados acordos e conferências internacionais sobre o tema, como: Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas da Fauna e Flora Silvestres (1973), Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição pelos Navios (1973), Conferência Alimentar Mundial (1974), Convenção sobre a Proteção da Natureza no Pacífico Sul (1976), Conferência das Nações Unidas sobre a Água (1977), Conferência das Nações Unidas sobre a Desertificação (1977), Conferência Mundial sobre o Clima (1978), Convenção sobre a Conservação das espécies migrantes pertencentes à fauna selvagem (1979), Convenção sobre a conservação da fauna e da flora marítimas da Antártica (1980) e outros documentos (DIAS, 2009).

2.1.3 Anos 1980

A década de 1980 foi marcada pelo surgimento de leis regulamentadoras das atividades industriais relacionadas à poluição em grande parte dos países. Havendo também a formalização e obrigatoriedade de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impactos sobre o Meio Ambiente (RIMA) (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Em 1980, foi elaborada a I Estratégia Mundial para a Conservação, pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), com a colaboração do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (PNUMA) e do *World Wildlife Fund* (WWF), que adotaram um plano de longo prazo para conservar os recursos biológicos do planeta. No documento, aparece pela primeira vez o conceito de “Desenvolvimento Sustentável” (DIAS, 2009).

No ano de 1983, foi formada a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD) pela Organização das Nações Unidas (ONU). Comissão que foi presidida por Gro Harlem Brundtland, ex-Primeira-Ministra da Noruega, e tinha o objetivo de analisar as relações entre o desenvolvimento e o meio ambiente e apontar propostas viáveis para a solução dos problemas presentes (SEIFFERT, 2010).

O que se pediu para a Comissão, de acordo com o prefácio da presidente Gro Harlem Brundtland, foi que se preparasse uma “agenda global para mudança” para:

- propor estratégias ambientais de longo prazo para obter um desenvolvimento sustentável por volta do ano 2000 e daí em diante;
- recomendar maneiras para que a preocupação com o meio ambiente se traduza em maior cooperação entre os países em desenvolvimento e entre países em estágios diferentes de desenvolvimento econômico e social e levar à consecução de objetivos comuns e interligados que considerem as inter-relações de pessoas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento;
- considerar meios e maneiras pelos quais a comunidade internacional possa lidar mais eficientemente com as preocupações de cunho ambiental;
- ajudar a definir noções comuns relativas a questões ambientais de longo prazo e os esforços necessários para tratar com êxito os problemas da proteção e da melhoria do meio ambiente, uma agenda de longo prazo a ser posta em prática nos próximos decênios, e os objetivos a que aspira a comunidade mundial (CMMAD, 1991, p. XI).

A publicação em 1987 do Relatório da CMMAD, intitulado “Nosso Futuro Comum”, trouxe à tona a discussão sobre sustentabilidade e apresentou uma definição mais elaborada do conceito de Desenvolvimento Sustentável (DIAS, 2009). Segundo esse documento, desenvolvimento sustentável “é aquele que atende às necessidades do presente sem

comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991, p. 46).

Segundo Sachs (2008a, p. 36), “o desenvolvimento sustentável obedece ao duplo imperativo ético da solidariedade com as gerações presentes e futuras, e exige a explicitação de critérios de sustentabilidade social e ambiental e de viabilidade econômica”.

Visto como um conceito subjetivo e passível de interpretação, o desenvolvimento sustentável coloca o atendimento de três dimensões fundamentais: econômica, social e ambiental (MAIA; PIRES, 2011).

2.1.4 Anos 1990

Na década de 1990, os problemas relacionados ao clima foram mais evidentes e a sobrevivência dos ecossistemas poderia estar comprometida com esses problemas. Também a consciência ambiental na maioria dos países teve um impulso maior (SEIFFERT, 2010).

Em 1991, foi elaborada a ISO (*International Organization for Standardization*) 14001, norma internacional de proteção ambiental (SEIFFERT, 2010). No mesmo ano foi elaborada a II Estratégia Mundial para a Conservação, “Cuidando da Terra” (DIAS, 2009).

A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Cúpula da Terra, Eco 92 ou Rio 92, aconteceu no Rio de Janeiro em 1992, e teve como objetivo discutir os temas ambientais globais e sugerir soluções potenciais. A Agenda 21 e as normas da série ISO 14000 foram resultados desta conferência (SEIFFERT, 2010).

Em 1997, foi realizada a Cúpula da Terra, também conhecida como Rio+5, na cidade de New York, com o objetivo de analisar a implantação do Programa da Agenda 21 (DIAS, 2009). No mesmo ano, ocorre a Convenção de Mudança Climática das Nações Unidas, onde é aprovado o Protocolo de Kyoto. O protocolo teve como meta reduzir as emissões de gases dos países industrializados em 5,2% até 2012, sobre os níveis que existiam em 1990 (TINOCO; KRAEMER, 2011).

Além disso, documentos foram assinados direcionando as discussões sobre o meio ambiente nos anos posteriores, quais sejam: Convênio sobre a Diversidade Biológica (CDB); Convênio sobre as mudanças climáticas; Princípios para a Gestão Sustentável das Florestas; e a Declaração do Rio de Janeiro sobre meio ambiente e desenvolvimento. Também foi criada, no mesmo ano, a Comissão sobre o Desenvolvimento Sustentável (CDS), para assegurar que as propostas da Rio 92 fossem colocadas em prática (DIAS, 2009).

2.1.5 Anos 2000

Em 2000, foi realizado na cidade de Malmo na Suécia, o I Foro Mundial de âmbito Ministerial, resultando na aprovação da Declaração de Malmo, que analisa as novas questões ambientais para o século XXI e assume compromissos para contribuir mais efetivamente para o desenvolvimento sustentável (DIAS, 2009).

Em 2002, ocorreu a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS), conhecida como Rio +10, em Johannesburgo na África do Sul, tendo a Declaração Política e o Plano de Implementação como resultados do evento. A Declaração Política tem o título de “O Compromisso de Johannesburgo por um Desenvolvimento Sustentável”, estruturado em seis temas:

1. Desde nossas origens até o futuro;
2. Desde os Princípios do Rio até o Compromisso de Johannesburgo por um Desenvolvimento Sustentável;
3. Os grandes problemas que devemos resolver;
4. O compromisso de Johannesburgo por um Desenvolvimento Sustentável;
5. O multilateralismo é o futuro;
6. Como lográ-lo (SEIFFERT, 2010, p. 18).

Seus participantes identificaram que os objetivos definidos na Cúpula do Rio não teriam sido alcançados, reafirmando que as três dimensões de um desenvolvimento sustentável continuavam sendo a proteção do meio ambiente, o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico (DIAS, 2009).

No ano de 2007, ocorreu a Conferência de Bali, Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP-13). Em 2009, aconteceu a Conferência Climática de Copenhagen (COP-15), que foi um dos mais importantes acordos ambientais, porque teve o objetivo de determinar o tratado que substituiria o Protocolo de Kyoto. Nesta Conferência foi debatida a divergência entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento no estabelecimento de metas para redução de emissões. Já em 2011, ocorreu a (COP-16) em Cancun no México. Essa conferência aconteceu após o fracasso constatado em 2009 na COP-15 (AMARO NETO, 2011). A COP-15 na dimensão ambiental, foi um fracasso, dado a complexidade, divergência e diversidade de interesses em pauta, além da metodologia de negociação usada na conferência, ocorreu uma discordância entre as superpotências climáticas, como a China e os EUA (CARVALHO; ARAÚJO, 2012).

No ano de 2012, vinte anos depois da Eco-92, foi sediada na cidade do Rio de Janeiro, mais uma vez, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável - a chamada Rio+20, realizada no período de 13 a 22 de junho. Tendo o objetivo de renovar o compromisso dos líderes mundiais com o desenvolvimento sustentável do planeta. A Rio+20 pode ser considerada a maior Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) já realizada, com grande participação de líderes dos setores privado, do governo e da sociedade civil, bem como funcionários da ONU, acadêmicos, jornalistas e o público em geral (PEREIRA; CURI, 2012).

Segundo Seiffert (2010), por conta destes eventos, uma percepção mais crítica foi moldada, a respeito do modelo de crescimento econômico adotado, e como o mesmo vem significando impactos à questão socioambiental, criando problemas de difícil solução. Desta forma, crescimento econômico não implica necessariamente em desenvolvimento, mas na expansão da escala de produção e dimensões físicas de um sistema econômico. Assim, o desenvolvimento sustentável consiste na adoção de um padrão de desenvolvimento que consiga a satisfação duradoura das necessidades humanas, com uma qualidade de vida.

De acordo com Dias (2009, p. 32-33):

Para alguns, alcançar o desenvolvimento sustentável é obter o crescimento econômico contínuo através de um manejo mais racional dos recursos naturais e da utilização de tecnologias mais eficientes e menos poluentes. Para outros, o desenvolvimento sustentável é antes de tudo um projeto social e político destinado a erradicar a pobreza, elevar a qualidade de vida e satisfazer às necessidades básicas da humanidade que oferece os princípios e orientações para o desenvolvimento harmônico da sociedade, considerando a apropriação e a transformação sustentável dos recursos ambientais.

Conforme Romeiro (1998, apud TADEU et al, 2013, p. 80), “o desenvolvimento para ser sustentável deve ser não apenas economicamente eficiente, mas também ecologicamente prudente e socialmente desejável”.

Críticas ao desenvolvimento sustentável não são poucas. O crescimento econômico como condição essencial para acabar com a pobreza - esse objetivo do desenvolvimento sustentável presente no relatório da CMMAD de 1991 - encontra muitas oposições, uma vez que há quem entenda que o crescimento econômico é a origem dos graves problemas ambientais e sociais vistos no mundo contemporâneo (BARBIERI et al., 2010).

O Quadro 1, abaixo, apresenta um resumo dos principais acontecimentos associados ao desenvolvimento sustentável.

Quadro 1 - Principais acontecimentos associados ao desenvolvimento sustentável

Ano	Acontecimentos	Observação
1962	Publicação do livro <i>Silent Spring</i> (Primavera Silenciosa).	Da bióloga marinha Rachel Carson, obra que expôs os perigos do uso do DDT.
1968	Criação do Clube de Roma.	O grupo estudou o impacto global das interações entre a produção industrial, a população, o dano no meio ambiente, o consumo de alimentos e o uso de recursos naturais.
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo, Suécia.	Esta foi a primeira manifestação dos governos para discutir as consequências da economia sobre o meio ambiente.
1972	Publicação do livro <i>Os Limites do Crescimento</i> (MEADOWS et al., 1972).	O relatório previa que num prazo de 100 anos, se as tendências que imperavam no momento continuassem inalteradas, direcionariam para uma escassez dos recursos naturais e a perigosos níveis de contaminação.
1980	Elaborada a I Estratégia Mundial para a Conservação, pela (IUCN), com a colaboração do (PNUMA) e do (WWF).	Foi o primeiro documento a trazer o conceito de Desenvolvimento Sustentável.
1983	É formada a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD) pela ONU.	Comissão presidida por Gro Harlem Brundtland, que tinha o objetivo de analisar as relações entre o desenvolvimento e o meio ambiente e apontar propostas viáveis para a solução dos problemas presentes.
1987	É publicado o Relatório da CMMAD, intitulado “Nosso Futuro Comum”	Trouxe à tona a discussão sobre sustentabilidade e apresentou uma definição mais elaborada do conceito de Desenvolvimento Sustentável.
1992	A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Cúpula da Terra, Eco 92 ou Rio 92.	Foi um dos eventos mais importantes já realizados tendo como objetivo discutir os temas ambientais globais e sugerir soluções potenciais.
1997	É realizada a Cúpula da Terra, também conhecida como Rio+5.	Ocorreu na cidade de New York, com o objetivo de analisar a implantação do Programa da Agenda 21.
2002	É realizada a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDs), conhecida como Rio +10.	Ocorre em Johannesburgo, na África do Sul, tendo a Declaração Política e o Plano de Implementação como resultados do evento.

Fonte: Autoria própria (2017).

Especificamente, no Brasil, de acordo com Barbieri (2009), na época da Conferência de Estocolmo, o governo brasileiro tinha uma política de desenvolvimento, que era sustentada pela industrialização substitutiva de importações, aumento das fronteiras agrícolas e da exploração de minerais em áreas de ecossistemas frágeis, como as áreas do cerrado e da floresta amazônica. Política que foi desastrosa tanto do ponto de vista ambiental, quanto social. Até então, todos os planos de desenvolvimento que foram feitos pelos sucessivos governos do Brasil não tinham nenhuma preocupação com o meio ambiente. O II Plano

Nacional de Desenvolvimento (II PND) foi o primeiro a fazer isso, sendo aprovado para o período de 1975 a 1979, assim, depois da Conferência de Estocolmo.

Na década de 1980, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) foi formulada e cria-se o Conselho Nacional do Meio Ambiente (TADEU et al, 2013). Em 1988, a Constituição Federal do Brasil tem o Capítulo VI dedicado ao Meio Ambiente e em seu artigo 225, diz que: “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” (BRASIL, 1988).

Desde aquele momento, vem se constituindo um amplo marco regulatório tendo na pauta a questão do meio ambiente. O Quadro 2, abaixo, oferece alguns apontamentos sobre o marco regulatório do país, chamando a atenção para a criação da Política Nacional do Meio Ambiente e da Política Nacional de Resíduos Sólidos, esta última por tratar dos resíduos sólidos, da responsabilização da fonte geradora, e outras providências.

Quadro 2 - Apontamentos sobre o marco regulatório do país

Lei nº	Descrição sucinta
12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos
12.334/2010	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens.
9.966/2000	Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.
10.165/2000	Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental - "Altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
9.795/1999	Lei de Educação Ambiental – “Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
9.605/1998	Lei dos Crimes Ambientais - "Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências”.
6.938/1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, cria a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e dá outras providências.

Fonte: Brasil (2017).

Assim, percebe-se que o Brasil tem muitas Leis relacionadas a questão do meio ambiente e do uso racional dos recursos naturais. Na próxima seção, serão abordadas as dimensões da sustentabilidade.

2.2 As dimensões da sustentabilidade

Pode-se dizer cientificamente, que o termo sustentabilidade se originou nas áreas de Biologia e Ecologia, nas quais seu significado estava basicamente ligado a uma integração e manutenção equilibrada das relações entre os seres humanos e a natureza (TURANO et al, 2014).

Os economistas ecológicos definem como princípios para a sustentabilidade:

1. Necessário limitar o escalar da economia humana, respeitando os limites de suporte do meio ambiente natural;
2. Avanço técnico tem que ser direcionado à maximização da eficiência, e não da degradação do ambiente natural;
3. Recursos naturais renováveis não necessitam ser usados até sua extinção pela maximização produtiva, procurando associar as colheitas ao ritmo de regeneração do ambiente e à emissão de resíduos de acordo com a assimilação do ambiente;
4. Os recursos renováveis devem ser criados para substituir os não renováveis de acordo com que esses são explorados (DALY, 1991, 1996 apud MAIA; PIRES, p. 185 2011).

As cinco dimensões do desenvolvimento sustentável, segundo Sachs (2008), são: a Social, Econômica; Ecológica; Espacial; e Cultural. Além dessas dimensões², Seiffert (2010) acrescenta a dimensão tecnológica. As suas características principais estão reunidas no Quadro 3 a seguir:

Quadro 3 - Dimensões da sustentabilidade

Dimensões	Descrição
Social	<p>- Um processo de desenvolvimento baseado em uma civilização com maior equidade na distribuição de renda, desta forma reduzindo a distância entre os padrões de vida da população. Uma equidade tanto intrageracional como intergeracional (SEIFFERT, 2010).</p> <p>- Com o objetivo de alcançar igualdade no acesso aos recursos e serviços, emprego pleno e uma distribuição justa da renda (SACHS, 2008).</p> <p>- A maior preocupação é com o bem-estar humano, a condição humana e as formas usadas para aumentar a qualidade de vida dessa condição (BELLEN, 2006).</p>

² As dimensões da sustentabilidade uma vez equilibradas promovem o desenvolvimento sustentável. Alguns autores (e.g SACHS, 2008) as denominam "dimensões do desenvolvimento sustentável".

Dimensões	Descrição
Econômica	<ul style="list-style-type: none"> - Procura um desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, uma gestão e alocação de recursos mais eficiente, levando em consideração os critérios macrosociais (SACHS, 2008). - Somente vai ser alcançado com uma eficiência maior na alocação e gestão de recursos e um fluxo regular de investimentos públicos e privados (SEIFFERT, 2010). - Envolve a destinação e distribuição dos recursos naturais de forma eficiente dentro de uma proporção apropriada (BELLEN, 2006).
Ecológica	<ul style="list-style-type: none"> - Traz a necessidade de usar os recursos para propósitos válidos, como: a redução do uso de combustíveis fósseis; diminuição do volume de resíduos e de poluição, com a conservação e reciclagem de energia e recursos; expansão nas pesquisas de tecnologias limpas que usem os recursos naturais com maior eficiência; definição de regras para uma apropriada proteção ambiental (SEIFFERT, 2010). - Envolve medidas para reduzir o uso dos recursos não-renováveis e o respeito a capacidade de auto recuperação dos ecossistemas (SACHS, 2008).
Espacial	<ul style="list-style-type: none"> - Alcançada com uma melhor disposição dos assentamentos humanos e das atividades econômicas (BELLEN, 2006). - Uma configuração rural-urbana mais equilibrada e uma distribuição territorial mais adequada dos assentamentos humanos e atividades econômicas. Os desequilíbrios ambientais são produzidos por práticas de produção e ocupação de espaço físico inadequados ecologicamente, que, desta maneira, geram mais desigualdades sociais (SEIFFERT, 2010).
Cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Busca um equilíbrio entre a tradição e a inovação, respeitando as peculiaridades de cada local (SACHS, 2008). - Dessa maneira, evita-se a descaracterização da cultura local que foi moldada pelos vários anos de história da comunidade (SEIFFERT, 2010). - Envolvem os aspectos da multiplicidade de valores e crenças, os diversos jeitos da produção e disseminação do conhecimento nas comunidades, a diversidade de línguas, expressões artísticas e ponto de vista do mundo (AMARO NETO, 2011).
Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> - O uso de recursos naturais por uma sociedade está intimamente ligado às alternativas tecnológicas selecionadas por essa sociedade, devendo ser consideradas importantes para o alcance da sustentabilidade. Onde a tecnologia tem que estar adequada ao contexto em que irá ser implantada, caso contrário, poderá contribuir com insustentabilidade de determinada sociedade (SEIFFERT, 2010).

Fonte: autoria própria (2017).

A consciência humana pode influenciar o desenvolvimento de tecnologias que visem à sustentabilidade. Porém, apostar somente no desenvolvimento de novas tecnologias para alcançar a sustentabilidade parece ser uma medida que procura apenas prorrogar os inevitáveis problemas ambientais e sociais. É necessário estender o desenvolvimento de tecnologias a toda a população, e tomar decisões que diminuam o ritmo destrutivo da atividade humana sobre a natureza (MAIA; PIRES, 2011).

Seiffert (2010) considera também como base fundamental para as dimensões da sustentabilidade a criação de políticas relacionadas a essas dimensões, de forma a possibilitar

a visão de desenvolvimento sustentável. A diferença entre a situação-problema e a situação desejada precisa passar pela criação e implantação de políticas públicas compatíveis, que possibilitem um nível apropriado de exploração dos recursos naturais com o propósito de atingir a sustentabilidade. Assim, contribuindo com o desenvolvimento de alternativas que realmente colaboram para o bem-estar das populações de maneira equilibrada.

Os desafios do desenvolvimento sustentável implicam a necessidade de formar capacidades para orientar um desenvolvimento fundado em bases ecológicas, de equidade social, diversidade cultural e democracia participativa. Isto estabelece o direito à educação, à capacitação e à formação ambiental como fundamentos da sustentabilidade, que permita a cada pessoa e cada sociedade produzir e apropriar-se de saberes, técnicas e conhecimentos para participar na gestão de seus processos de produção, decidir sobre suas condições de existência e definir sua qualidade de vida. Isto permitirá romper a dependência e iniquidade, fundadas na distribuição desigual do conhecimento, e promover um processo no qual os cidadãos, os povos e as comunidades possam intervir a partir de seus saberes e capacidades próprias nos processos de decisão e gestão do desenvolvimento sustentável (LEFF, 2001, p. 246, apud VIEIRA; ECHEVÉRRIA, 2007, p. 6).

O desenvolvimento sustentável engloba a conservação da natureza externa (sustentabilidade ecológica) a sustentabilidade social e também uma sustentabilidade econômica. Mesmo existindo dezenas ou talvez centenas de definições para o desenvolvimento sustentável, quando essas definições são analisadas e explicadas, na maior parte das vezes, os aspectos sociais e econômicos da sustentabilidade sempre complementam os da sustentabilidade ecológica (FOLADORI, 2002). Segundo Bellen (2006), o desenvolvimento sustentável faz a sociedade pensar no longo prazo e identificar o seu lugar dentro da biosfera.

Segundo Foladori e Tommasino (2000), não há uma conversa de como as relações sociais entre os seres humanos causam a pobreza, o desemprego e a fome, mas só as consequências técnicas da contaminação e depredação do meio ambiente.

O equilíbrio buscado entre as dimensões econômica, social e ambiental começa a fazer parte do discurso sobre a sustentabilidade (MAIA; PIRES, 2011). Segundo Kronemberger et al. (2008), para o Brasil avançar na direção da sustentabilidade (social, econômica e ambiental) devem ser feitos investimentos nos setores de proteção aos estoques pesqueiros, ampliação de áreas protegidas e saneamento (dimensão ambiental), distribuição de renda, condições de habitação e segurança (dimensão social), aumentar os investimentos e mudar os

padrões de consumo (dimensão econômica) e para maiores gastos com pesquisa e desenvolvimento (dimensão institucional).

Apesar dos avanços importantes no âmbito teórico quanto a sua implementação prática, o desenvolvimento sustentável continua atrelado a um desempenho técnico, dentro das regras do sistema de mercado capitalista, sem questionar e atingir as relações de propriedade e apropriação capitalistas, que geram pobreza, diferenciação social e injustiça (FOLADORI, 2002).

Nessa seção foram abordadas as dimensões da sustentabilidade. Na seção seguinte, focaremos na cadeia têxtil-confecção e no Polo de Confecções do Agreste Pernambucano.

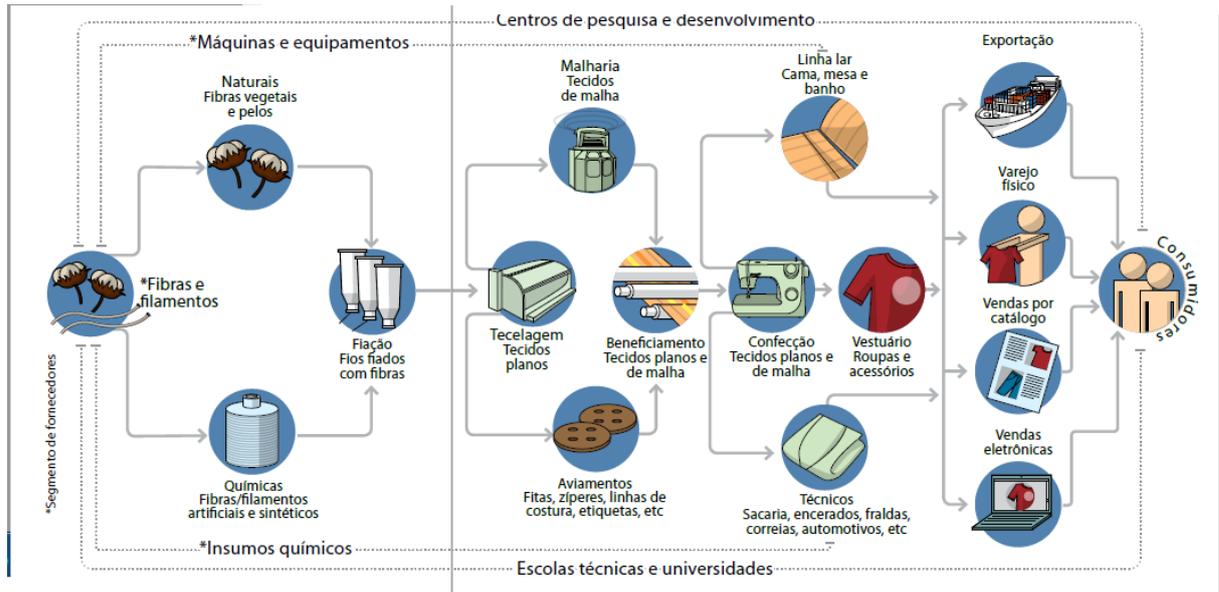
2.3 A cadeia têxtil-confecção e o polo de confecções do agreste

O mercado têxtil e de confecção mundial é um dos mais dinâmicos, fazendo lançamentos no mínimo a cada quatro vezes no ano. Em 2010, o consumo *per capita* mundial de fibras foi de 11,6 kg/habitante. No mesmo ano, foram consumidas 80 milhões de toneladas de fibras, sendo 62% de fibras químicas e 38% de fibras naturais, como o algodão. Já a produção mundial de fios, tecidos, malhas e confeccionados foi de 76 milhões de toneladas (ABIT, 2013).

O setor de confecções faz parte da cadeia produtiva têxtil e de confecções e é importante sob o aspecto econômico para muitos países porque gera muitos empregos e não exige conhecimento tecnológico avançado para ser operado. Esta é a razão que faz a atividade ser típica de pequenos negócios, tanto formais como informais (FREIRE; LOPES, 2013).

A Figura 1, abaixo, mostra a estrutura da cadeia produtiva e de distribuição têxtil e confecção.

Figura 1 - Estrutura da cadeia produtiva e de distribuição têxtil e confecção



Fonte: ABIT (2013).

A figura apresenta os diversos setores dentro da cadeia têxtil, não só aqueles relacionados à produção, mas também aqueles responsáveis pelo suporte a essa cadeia de produção. Dois segmentos formam a Cadeia Produtiva Têxtil e de Confecções: um é a cadeia têxtil, constituída pelas indústrias de fiação, tecelagem e acabamento de fios e tecidos, caracterizada por grande demanda de capital e tecnologia e baixo uso de mão de obra. O outro é o da cadeia de confecções, composta pelas indústrias de confecção e de vestuário, responsáveis por transformar os tecidos ou malhas em produtos acabados para fins domésticos e industriais, com grande uso de mão de obra e baixa demanda de capital (FREIRE; LOPES, 2013).

No Brasil, o processo de industrialização foi originado pela indústria Têxtil e de Confecção. O início desta história antecede a ocupação do país pelos portugueses, já que os índios exerciam atividades artesanais, com técnicas de entrelaçamento manual de fibras vegetais, produzindo telas com diversas finalidades (SENAI, 2007).

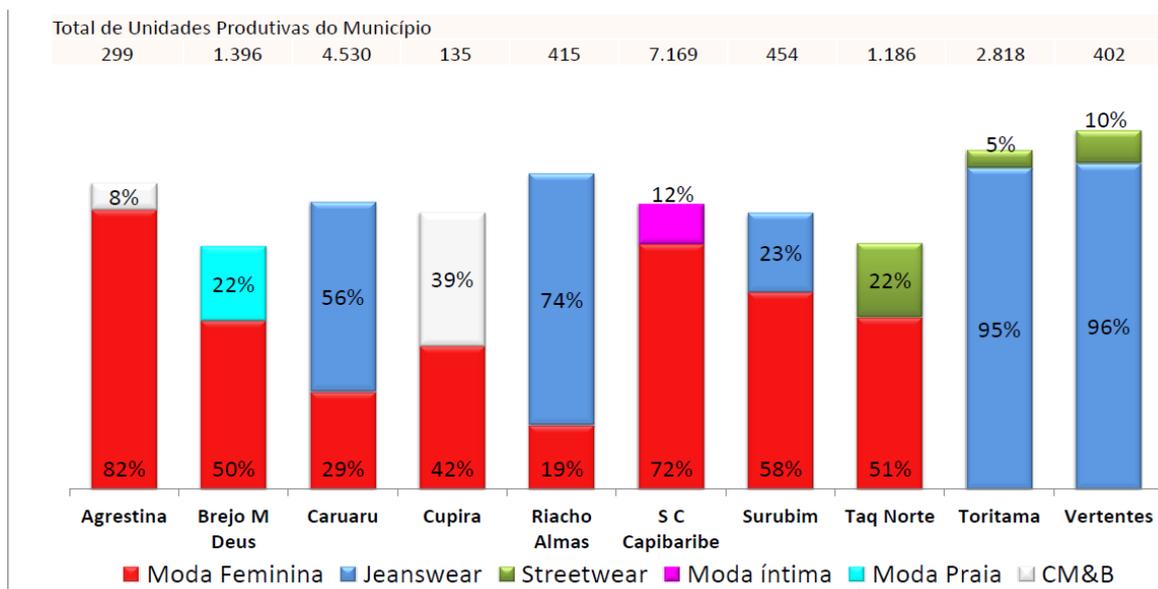
As evidências mostram que o setor têxtil no Brasil inicialmente se desenvolveu nas Regiões Sudeste e Sul do país, onde estavam localizadas as principais grandes empresas têxteis do Brasil. Porém, após a abertura comercial do país e a introdução de incentivos fiscais para a região Nordeste, se iniciou um processo de descentralização das regiões mais desenvolvidas para as regiões onde o desenvolvimento estava se iniciando, que mostravam a vantagem da disponibilidade de mão-de-obra barata (VIANA, 2005).

Em Pernambuco, a concentração das unidades produtivas do setor de confecções encontra-se principalmente no Agreste do estado, região que é denominada atualmente como Polo de Confecções do Agreste (ARAÚJO; PEREIRA, 2006).

A concentração de produtores de roupas em cidades como Santa Cruz do Capibaribe, Toritama e Caruaru tem sido notada desde, pelo menos, um quarto de século. No começo, chamava-se o produto fabricado de “sulanca”. Por extensão, ainda existem as “feiras da sulanca”. Mas, já em 2002, um estudo coordenado pelo SEBRAE apontou que “sulanca” era uma palavra depreciativa associada à roupa de baixa qualidade a preços populares. Desde aquele momento, iniciativas vêm sendo tomadas para a configuração do que recentemente vem se denominando Polo de Confecções do Agreste (SEBRAE, 2013).

O Polo de Confecções do Agreste se ampliou e compõe-se por dez municípios principais, sendo que a produção ainda é dominada pelos municípios de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe, cujo Produto Interno Bruto (PIB) responde por 77% do PIB dos municípios envolvidos, abrigando 66% da população total (SEBRAE, 2013). A produção de confecções é segmentada e na Figura 2, a seguir, podemos ver a distribuição e a porcentagem nos municípios envolvidos.

Figura 2 - Os dois principais segmentos de atuação de cada município



(CM&B) Cama, Mesa e Banho.
 Fonte: SEBRAE (2013).

Na Figura 2, nota-se o destaque para o segmento de *jeanswear*, que responde por 16% da produção de *jeans* no país (SEBRAE, 2013). No Polo de Confecções do Agreste, a

produção se concentra no município de Toritama, mas também se desenvolve em Caruaru, onde estão localizadas várias fábricas de médio porte, além das pequenas unidades produtivas informais.

No total, há mais de 100 mil pessoas ocupadas em produzir peças de vestuário no Polo de Confeções do Agreste. Muitas, em empregos formais, mas, a maioria, está na informalidade. A Tabela 1, a seguir, apresenta o número total de unidades produtivas e a quantidade de pessoas ocupadas.

Tabela 1 - Distribuição das unidades produtivas, empresas e empreendimentos complementares por intervalos de quantidade de pessoas ocupadas (excluindo proprietários e familiares).

Quantidade de pessoas ocupadas	Unidades produtivas (Empresas + empreendimentos complementares)		Empresas		Empreendimentos Complementares	
	Quantidade de unidades produtivas	(%)	Quantidade de empresas	(%)	Quantidade de empreendimentos complementares	(%)
Até 2	13.665	72,7	7.679	71,5	5.987	74,3
Mais de 2 a 4	2.933	15,6	1.554	14,5	1.379	17,1
Mais de 4 a 6	767	4,1	424	3,9	343	4,3
Mais de 6 a 8	424	2,3	224	2,1	200	2,5
Mais de 8 a 10	231	1,2	173	1,6	58	0,7
Mais de 10 a 12	123	0,7	103	1,0	21	0,3
Mais de 12 a 14	66	0,4	58	0,5	8	0,1
Acima de 14	587	3,1	523	4,9	64	0,8
Não sabem/ Não responderam	7	0,0	6	0,1	1	0,0
Total	18.803	100,0	10.744	100,0	8.060	100,0

Empreendimentos complementares são os Fabricos e as Facções.

Fonte: SEBRAE (2013).

O retrato confirma a imagem tradicional do Polo: 73% das unidades produtivas têm até duas pessoas ocupadas; 88% têm até quatro pessoas ocupadas. Para as empresas, os valores respectivos são 71% e 86%; para os empreendimentos complementares, 74% e 91%. A maior parte das pessoas ocupadas está em Santa Cruz do Capibaribe (38.973, 36% do total), seguida de Caruaru (24.963, 23%) e Toritama (17.750, 17%). A característica mais importante do setor produtivo de confeções no Agreste, é que a maior parte da economia é formada por pequenos produtores.

A existência e o crescimento da produção de confeções no Agreste pernambucano podem ser explicados pela alta informalidade, dessa forma menos impostos e obrigações

trabalhistas são pagos. A Tabela 2, a seguir, apresenta o percentual de formalidade e informalidade das unidades produtivas.

Tabela 2 - Percentual de formalidade / informalidade no total das empresas e dos empreendimentos complementares

	Empresas (%)	Empreendimentos Complementares (%)
Informais	66,4	93,2
Formais	33,6	6,8
Totais	100,0	100,0

Fonte: SEBRAE (2013).

Os custos são o principal obstáculo ao cumprimento das normas (e leis) trabalhistas: 51% para as empresas, 58% para as facções. Os percentuais de quem alega desconhecimento (18% e 15%) são altos. Os custos são, também, o maior empecilho ao cumprimento das normas e leis ambientais (34%, empresas; 39%, empreendimentos complementares). Mas, o desconhecimento dessas normas também é apresentado como motivo (30%, empresas; 21%, empreendimentos complementares) (SEBRAE, 2013).

Como vimos nessa seção o Polo de Confecções do Agreste é formado por unidades produtivas pequenas, com uma alta informalidade, tendo como os principais segmentos de atuação a moda feminina e o *jeanswear*. Na próxima seção serão abordados os resíduos que são gerados na confecção.

2.3.1 Os resíduos sólidos gerados na confecção

Durante o processo de confecção, além do produto, uma grande quantidade de retalhos e aparas de tecido, entre outros rejeitos são gerados (SENAI, 2007) compondo o que se denomina resíduos sólidos da atividade industrial.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com a norma NBR nº 10004/2004, define resíduos sólidos como:

resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

No Brasil, a gestão dos resíduos sólidos urbanos é responsabilidade dos municípios, onde os mesmos são responsáveis pelo planejamento, manutenção, fiscalização, e execução na gestão dos serviços de limpeza urbana, podendo a execução do serviço de limpeza urbana ser realizada por uma empresa terceirizada, continuando a gestão desse serviço sendo responsabilidade da prefeitura do município (MOUTINHO, 2013).

Um importante avanço a respeito dos resíduos sólidos no Brasil foi a aprovação da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que traz em seu artigo primeiro:

Instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, as responsabilidades dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL, 2010).

Alguns dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos são:

- proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
- não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
- incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- gestão integrada de resíduos sólidos.

O quadro 4, a seguir, apresenta as mudanças com a Lei 12.305.

Quadro 4 - Mudanças a partir da Lei 12.305/2010.

	Antes	Depois
Poder Público	<ul style="list-style-type: none"> - Pouca prioridade para a questão do lixo urbano. - A maioria dos municípios destinava os dejetos para lixões a céu aberto. - Sem aproveitamento dos resíduos orgânicos. - Coleta seletiva ineficiente e pouco expressiva. - Falta de organização 	<ul style="list-style-type: none"> - Municípios devem traçar um plano para gerenciar os resíduos da melhor maneira possível, buscando a inclusão dos catadores. - Lixões passam a ser proibidos e devem ser erradicados até 2014, com a criação de aterros que sigam as normas ambientais. - Municípios devem instalar a compostagem para atender a toda a população. - Prefeituras devem organizar a coleta seletiva de recicláveis para atender toda a população, fiscalizar e controlar os custos desse processo. - Municípios devem incentivar a participação dos catadores em cooperativas a fim de melhorar suas condições de trabalho.

	Antes	Depois
Empresas	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistência de regulação sobre os investimentos privados na administração de resíduos. - Poucos incentivos financeiros. - Desperdício de materiais e falta de processos de reciclagem e reutilização. - Sem regulação específica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Legislação prevê investimentos das empresas no tratamento dos resíduos - Novos estímulos financeiros para a reciclagem. - A reciclagem estimulará a economia de matérias-primas e colaborará para a geração de renda no setor. - Empresas apoiam postos de entrega voluntária e cooperativas, além de garantir a compra dos materiais a preços de mercado.
Catadores	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo do lixo feito por atravessadores, com riscos à saúde. - Predominância da informalidade no setor. - Problemas tanto na qualidade como na quantidade dos resíduos. - Catadores sem qualificação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Catadores deverão se filiar a cooperativas de forma a melhorar o ambiente de trabalho, reduzir os riscos à saúde e aumentar a renda. - Cooperativas deverão estabelecer parcerias com empresas e prefeituras para realizar coleta e reciclagem. - Aumento do volume e melhora da qualidade dos dejetos que serão reaproveitados ou reciclados. - Os trabalhadores passarão por treinamentos para melhorar a produtividade.
População	<ul style="list-style-type: none"> - Separação inexpressiva de lixo reciclável nas residências. - Falta de informações. - Atendimento da coleta seletiva pouco eficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - População separará o lixo reciclável na residência. - Realização de campanhas educativas sobre o tema. - Coleta seletiva será expandida.

Fonte: CEMPRE (2013).

O quadro 4 mostra as mudanças que ocorreram a partir da lei 12.305, tanto para o poder público, empresas, catadores e população. Mas observasse que muitas dessas mudanças não aconteceram ainda na região, talvez porque não há uma divulgação maciça dessas informações para a população para conscientizá-la e educá-la. Também há uma má alocação dos recursos para que esses objetivos sejam alcançados e talvez uma falta de vontade política e de comprometimento, tanto do poder público, das empresas, dos catadores e da população para que essas metas sejam concretizadas.

Além da lei 12.305, outra lei que está diretamente ligada ao tema de resíduos sólidos é a lei nº 11.445, de 05/01/2007 que trata da política nacional de saneamento básico (PNSB). Sancionada no dia 5 de janeiro de 2007 a lei nº 11.445, institui a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), estabelecendo as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico (BRASIL, 2007).

A lei acima referida considera o saneamento básico como um conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais que abrangem o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, este último composto pelas atividades de coleta, transporte, transbordo, triagem para fins de reuso ou reciclagem, tratamento e disposição final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas.

De acordo com Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2006), os resíduos sólidos são classificados conforme os riscos potenciais a saúde e ao meio ambiente, e em relação a natureza e origem. Com relação aos riscos potenciais a saúde e ao meio ambiente, a norma NBR nº 10004:2004 classifica os resíduos sólidos em duas classes: a primeira classe I ou perigosos e a segunda classe II ou não perigosos que se subdivide em classe II A – não inertes e classe II B – inertes.

Conforme a ANVISA (2006, p.20), os resíduos classe I, denominados como perigosos, são aqueles que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou biológicas, podem apresentar riscos à saúde e ao meio ambiente. São caracterizados por possuírem uma ou mais das seguintes propriedades: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade. Os resíduos classe II-A - não inertes podem ter as seguintes propriedades: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Os resíduos classe II-B - inertes não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores aos padrões de potabilidade de água, com exceção dos aspectos cor, turbidez, dureza e sabor. Com relação à origem e natureza, os resíduos sólidos são classificados em: domiciliar; comercial; varrição e feiras livres; serviços de saúde; portos, aeroportos e terminais rodoviários e ferroviários; industriais; agrícolas; e resíduos de construção civil.

Segundo Jacobi e Besen (2011), os resíduos sólidos industriais como cinzas, lodos, óleos, resíduos alcalinos ou ácidos, fibras e outros, a responsabilidade do seu tratamento e disposição final é do gerador, assim todo esse resíduo da indústria tem como destinação final um aterro industrial, mas muitas vezes esse resíduo é descartado incorretamente em lixões.

Segundo Machado e Leonel (2014), a indústria têxtil e de confecções é de alto impacto, tanto pela necessidade de produção de algodão e consumo elevado de água, como pela demorada decomposição dos tecidos.

No setor têxtil, o impacto ambiental ocorre nos processos de tingimento, acabamento e estamparia, dessa forma o retorno ou reaproveitamento das sobras se torna positivo no contexto ambiental (FERREIRA, 2012).

O impacto ambiental ocorre devido à falta de gerenciamento dos resíduos, tais como: retalhos e aparas de tecido, produtos rejeitados, sobras de aviamentos, óleo lubrificante usado, graxa usada, vapores de solventes, rebarbas de máquina, sobras de lanche, embalagens danificadas, peças usadas, ferramentas usadas, caixas plásticas danificadas, estopas contaminadas, lixas usadas, cones de linha, tubos de tecidos (ALENCAR et al., 2015).

Segundo Araujo e Fontana (2017), são gerados os seguintes resíduos no processo de corte:

- Tubo de tecido: proveniente dos tubos onde os tecidos estão enrolados e embalados, feitos em papelões, na maioria das empresas;
- Rolo de etiqueta: proveniente dos rolos onde as etiquetas estão enroladas e embaladas;
- Fita crepe: resultante do processo de fixação de etiquetas e *tags*;
- Resíduos de papel e papelão: os resíduos de papel são oriundos dos mapas de corte, já os papelões advêm de caixas de embalagens;
- Resíduos de tecidos: gerados através das sobras descartadas no processo do corte. A quantidade destes rejeitos depende do planejamento da produção, da tecnologia disponível e do processo utilizado no encaixe dos moldes e corte dos tecidos e;
- Tecidos com defeitos: tecidos defeituosos que não são utilizados no corte.

Ainda segundo a pesquisa realizada pelos autores citados (pesquisa realizada com 20 empresas do Polo de Confecções do Agreste Pernambucano, localizadas nas cidades de Caruaru, Toritama e Santa Cruz do Capibaribe), 80% das empresas que foram pesquisadas geraram e descartam por semana acima de 50 kg de resíduos de tecidos; apenas 15% geraram entre 20 e 50 kg e; 5% delas menos de 20 kg. No conjunto das empresas estudadas são geradas e despejadas mais de 6 toneladas de restos de tecidos mensalmente, uma informação bastante preocupante para o meio ambiente. Desta forma, se expandir para todas as empresas do Polo de Confecções, esta situação se torna bastante agravante. Foi visto que estes resíduos podem ser destinados para aterro sanitário ou industrial, reciclagem, incineração ou depositados em lixões. De acordo com o trabalho, mais de 70% dos restos de tecidos são descartados em aterros, lixões ou são queimados, assim, não havendo, nenhuma forma de reutilização desses resíduos (ARAÚJO; FONTANA, 2017).

Uma das principais causas da geração de resíduos na indústria de confecção é porque a maioria dos moldes não se encaixa completamente por possuir curvas e formatos que não possibilitam um perfeito encaixe ocasionando, assim, um desperdício médio de até 30% dos

tecidos (ALENCAR et al., 2015). O Quadro 5, a seguir, apresenta a classificação dos resíduos da confecção conforme a NBR nº 10004.

Quadro 5 - Classificação dos Resíduos da Confecção de acordo com NBR nº 10004

TIPO	CLASSE
Retalhos tecidos	II A
Aparas de tecido	II A
Produtos rejeitados	II A
Sobras aviamentos	II A
EPIs usados	II A
Óleo lubrificante usado	I
Graxa usada	I
Vapores solventes	I
Rebarbas de máquina	II A
Sobras de lanche	II A
Embalagens danificadas	II A
Peças usadas	II A
Ferramentas usadas	II B
Paletes danificados	II B
Caixas plásticas danificadas	II B
Estopas contaminadas	I
Lixas usadas	II A
Cones de linha	II B

Fonte: SENAI (2007).

Segundo Amaral (2016), as iniciativas para reaproveitar os resíduos e o número de empresas que reciclam esse material são insuficientes para atender na velocidade em que os resíduos são produzidos. Esse material quando não está contaminado, pode ser reciclado e vira matéria-prima para outros produtos, porém grande parte da indústria e da sociedade trata esse material que poderia ser reciclado como rejeito.

Nessa seção foram discutidas as mudanças com a lei 12.305, e como esses resíduos são classificados de acordo com a norma NBR nº 10004. Na próxima seção será apresentado o trabalho das costureiras em domicílio.

2.3.2 O trabalho das costureiras nos domicílios

Historicamente o trabalho a domicílio esteve baseado na economia doméstica, camponesa e artesanal até a Revolução Industrial, quando foi integrado à indústria tornando-se atualmente um dos pilares fundamentais para a continuação da exploração do capitalismo. A contemporaneidade do trabalho a domicílio indica que a indústria de confecções ainda é o setor que possui características mais apropriadas para a manutenção deste tipo de relação de trabalho (BEZERRA, 2011).

Lindôso (2011) também afirma que, no mundo contemporâneo, a inserção da mulher ocorre predominante na ponta da cadeia produtiva, sendo predominante naquelas profissões mais próximas da definição tradicional de atividades “tipicamente femininas”, caracterizadas pela informalidade, baixas remunerações e desproteção social. Outro aspecto da segregação da trabalhadora industrial consiste em converter as mulheres em sujeito preferencial para o trabalho produtivo em seus estágios terceirizados e subcontratados a pequenas empresas ou para a produção domiciliar (LINDÔSO, 2011).

As principais estratégias de reestruturação usadas pela indústria de confecção para melhorar a competitividade do setor e reduzir os custos, por conta das dificuldades com a concorrência estrangeira, após a abertura comercial dos anos 1990, foram a terceirização da produção (já que essa produção é feita em fabricos), a flexibilização das relações de trabalho (as costureiras não tem um vínculo com a empresa e trabalham de acordo com a produção), e a descentralização da atividade produtiva, com o uso do trabalho em domicílio. Essas são as características mais presentes da reestruturação do setor, do que o uso de novas tecnologias. Tudo isso com o objetivo de reduzir os custos, principalmente com os encargos sociais, para torna os produtos mais competitivos (NEVES, 2006).

Segundo Neves (2006), as estratégias de reestruturação, fundadas no trabalho domiciliar informal, têm encontrado ressonância entre as mulheres, diante das obrigações com as tarefas domésticas e o cuidado com os filhos. Logo, o trabalho domiciliar além de proporcionar a geração de renda para as mulheres possibilita conciliar a dupla jornada de trabalho, ou seja, o trabalho assalariado e as funções domésticas, e o cuidado com os filhos, sendo muitas vezes uma alternativa para o desemprego e com isso se torna a principal fonte de renda. Mas, também pode ser visto como uma extrema exploração e precarização do trabalho (CARVALHAL, 2007).

Não existe uma separação entre o tempo de trabalho dedicado às exigências do mercado de confecção e o tempo das tarefas domésticas, no espaço privado. Dessa forma, não

ocorre uma interrupção da jornada de trabalho, pelo contrário, ela é contínua nesse espaço, onde diferentes tarefas são realizadas, ampliando a exploração e precariedade do trabalho (NEVES, 2006).

Conforme Carvalhal (2007), no ramo da costura, há muitas mulheres que são autônomas, trabalhando sob a forma de facção, são pagas por produção, recebendo de acordo com o número de peças produzidas. Como autônomas, as trabalhadoras deixam de ser responsáveis das empresas (registro em carteira e pagamento dos encargos sociais). Dessa forma, o trabalho domiciliar, embora mascarado como autônomo, torna-se uma expressão de precariedade, sem a regulamentação das jornadas de trabalho e outros direitos sociais (NEVES, 2006).

No domicílio, o trabalho é realizado de forma adaptada em algum quarto ou garagem, dessa forma esse cômodo se torna pequeno e sem condições de adequar todas as máquinas, além do ambiente não ser arejado (CARVALHAL, 2007).

Nesse contexto, a indústria da confecção reforça as condições históricas de subordinação da mulher na sociedade, mantendo intacto seu papel de principal responsável pelas tarefas domésticas, ainda que isso lhe custe um trabalho remunerado precário. O papel, culturalmente construído, que a mulher representa na sociedade permite no novo contexto da nova reestruturação produtiva as velhas formas de discriminação e exploração do trabalho (NEVES, 2006).

Não havendo um salto escalar em direção a sua emancipação de gênero e classe, já que elas continuam a realizar as funções domésticas, num mesmo espaço/tempo que o trabalho remunerado e sem conseguirem ao menos arcar com uma pessoa para o cuidado com a casa (CARVALHAL, 2007).

Essas características do trabalho domiciliar apontam para uma situação grave referente à sazonalidade do trabalho, que gera insegurança quanto à renda e à própria sobrevivência, fazendo com que essas trabalhadoras tenham de viver do que ganham a cada dia, sem maiores projetos (NEVES, 2006).

A jornada de trabalho é longa, porque também se mistura às funções domésticas, o serviço é incerto e há a exigência do mercado de trabalho na qualidade do produto, porém os ganhos devem ser rebaixados para as trabalhadoras. Assim, verifica-se a ausência de lazer e atividades culturais por parte das costureiras, que sem muitas alternativas seguem uma rotina voltada exclusivamente para o trabalho (CARVALHAL, 2007).

O fato de estarem liberadas para definir sua jornada de trabalho, não faz das mulheres trabalhadoras libérras. O que se verifica, portanto, é uma maior dependência e auto exploração (LINDÔSO, 2011).

Esse trabalho informal e feito no domicílio está muito presente no Polo de Confecções do Agreste. Conforme Heleno (2013), o uso do trabalho faccionado, especialmente a domicílio, tem se tornado um fator decisivo no sucesso da produção de confecções na região do Agreste Pernambucano.

Ainda segundo Heleno (2013), as mulheres ficam responsáveis pelas atividades que demandam mais atenção e delicadeza, como a costura reta, que é a parte mais visível nas peças.

Devido às mulheres ainda assumirem o universo doméstico como de sua responsabilidade, o trabalho a domicílio lhes parece mais conciliatório; sendo, portanto, expressiva a participação feminina nessa forma de organização do trabalho. Isso ganha uma proporção maior quando nos referimos ao trabalho domiciliar vinculado à indústria de confecção, pois aqui se tem uma atividade que já faz parte de suas atribuições femininas, ou seja, uma atividade sexuada. (HELENO, 2013, p. 265).

O Projeto Mulheres de Argila foi criado no início de 2011, o trabalho de construção, formação e consolidação do grupo foi desenvolvido através de uma parceria entre a ABMAM, o SEBRAE/PE e o Centro Pernambucano de Design. O Projeto Mulheres de Argila é formado por mulheres do Alto do Moura, que utilizam as ourelas - sobras de tecido - do *jeans* como matéria-prima para fabricar bolsas, tapetes, luminárias, jogos de cama e mesa, entre outras peças. Elas estão preocupadas com a promoção e preservação da identidade do Alto do Moura, de forma sustentável. O material (ourelas do *jeans*) é doado por fábricas do Polo de Confecções do Agreste, que se transformam em empresas-madrinhas do grupo, e apoiam a causa da responsabilidade socioambiental e cultural. As principais coleções foram a de Sá Valdivina homenageada, em 2011, a de Dona Celestina, homenageada em 2012 e a de Dona Regilda Pereira homenageada em 2013 (MULHERES DE ARGILA, 2017).

Neste capítulo foi apresentada uma revisão sobre o conceito Desenvolvimento Sustentável, trazendo sua história e os principais eventos que ocorreram desde a década de 1960 que contribuíram para sua criação e consolidação, as Dimensões da Sustentabilidade para que o desenvolvimento sustentável seja atingido, o Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco e informações sobre o setor, trazendo informações da situação do Polo, das empresas e dos empreendimentos complementares, as principais leis que tratam dos resíduos sólidos e as mudanças que ocorreram com a lei, os resíduos que são gerados na indústria de

confeção e os resíduos do *jeans* que são gerados, o trabalho das costureiras que ocorre no domicílio que é uma das principais características da reestruturação que ocorreu no setor confecção, com uma flexibilização das relações e busca da redução dos custos. Também é apresentando uma breve introdução da história do Projeto Mulheres de Argila.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados na realização da pesquisa e está dividido em cinco seções detalhadas abaixo.

3.1 Delineamento da pesquisa

Para a realização desse estudo, foi adotada uma pesquisa de natureza qualitativa. O termo pesquisa qualitativa é atribuído a um padrão de pesquisa que obtém resultados não alcançados por meio dos métodos estatísticos ou outras formas de quantificação (CORBIN; STRAUSS, 2008). Segundo Minayo (2015, p. 21), “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado”.

A pesquisa caracteriza-se por ser do tipo exploratória, que é aquela feita em área onde há pouco conhecimento acumulado e sistematizado (VERGARA, 2009). A pesquisa é exploratória considerando que existe um número reduzido de trabalhos acadêmicos sobre a sustentabilidade voltada ao Projeto Mulheres de Argila.

O meio de investigação usado foi a pesquisa de campo, que, de acordo com Vergara (2009), é uma investigação empírica feita no local onde acontece ou aconteceu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Esta pesquisa, pois, direcionou-se para o Projeto Mulheres de Argila que está localizado no Alto do Moura, bairro de Caruaru.

3.2 Seleção dos sujeitos

A seleção dos sujeitos para as entrevistas face a face foi feita por conveniência do pesquisador, pois o pesquisador acede os sujeitos a que tem mais facilidade (SANTOS; CANDELORO, 2006) e também considerando a importância destes para os objetivos do estudo. Foi usada a estratégia *snow ball*, também denominada bola de neve, que segundo Vergara (2009a), significa que um entrevistado indica outros, e dessa forma o pesquisador consegue uma relação de pessoas aptas de serem entrevistadas individualmente.

A seleção dos sujeitos pela estratégia bola de neve é usada principalmente para fins exploratórios, geralmente com três objetivos: vontade de melhor compreensão sobre um tema, testar a possibilidade de realização de um estudo mais amplo, e desenvolver os métodos a

serem utilizados em todos os estudos ou fases subsequentes (VINUTO, 2014). Nesta pesquisa, a estratégia foi usada tanto na fase exploratória quanto na segunda fase de contato com os pesquisados.

A seleção dos sujeitos ocorreu de duas formas: primeiramente, foram selecionadas 5 pesquisadas, que participam ou participaram do Projeto, na condição de trabalhadoras, agentes ou gestoras. Os critérios utilizados para cada grupo foram: a) agentes: entidades públicas e privadas que coordenam, apoiam ou assessoram o projeto, tais como: fábricas de confecção, SEBRAE e *designers*; b) gestores: atuam na parte administrativa ou de produção do Projeto; c) trabalhadoras: fabricam e/ou costuram a trama. Desta forma, foram selecionadas 3 trabalhadoras, 1 agente e 1 gestora. Em seguida, após contato com vídeos-documentários sobre o Projeto, 5 sujeitos (das mesmas categorias anteriores) foram selecionados a partir do entendimento que os seus relatos eram significativos para o alcance dos objetivos da pesquisa. No total, será dada a voz a 10 sujeitos, entre trabalhadoras, gestores e agentes.

3.3 Plano de produção do material empírico

Para a realização da produção do material empírico foi usado um roteiro de entrevista semi-estruturado face a face e entrevistas extraídas de vídeos-documentários sobre o projeto. A entrevista semi-estruturada é aquela em que existe uma “confluência de perguntas previamente elaboradas com outras pautadas a partir das respostas e elucubrações dos entrevistados” (SANTOS; CANDELORO, 2006, p. 75). A realização das entrevistas ocorreu em três fases.

- Na primeira fase exploratória foi usado o roteiro não estruturado com o objetivo de entrar no campo e definir qual seria o problema de pesquisa. Essa fase ocorreu no dia 26 de abril de 2017. Foram entrevistadas as trabalhadoras 3 e 5.
- Na segunda fase foi usado o roteiro semi-estruturado com o objetivo de obter material empírico sobre o Projeto, para ser usado na pesquisa de acordo com o problema de pesquisa. Essa fase ocorreu nos dias 19 e 28 de junho. Os sujeitos entrevistados foram a agente 1, a gestora 2 e a trabalhadora 4.
- Na terceira fase foi feita a sistematização do material secundário em vídeo, para isso, foi feito a transcrição das entrevistas dos 7 vídeos que falavam sobre

o Projeto, depois foi feita uma seleção dos vídeos e das falas dos sujeitos presentes em cada vídeo que apresentavam os relatos mais significativos para este trabalho e as falas que apareciam mais nos vídeos. Alguns dos sujeitos que estão presentes nas entrevistas dos vídeos, também foram sujeitos que foram entrevistados pessoalmente e sua fala na entrevista realizada face a face coincidiu com sua fala no vídeo. Os vídeos e sujeitos selecionados são apresentados no quadro 6.

A sistematização dos vídeos é detalhamento no Quadro 6, a seguir.

Quadro 6 - Sistematização dos Vídeos

Ano de Publicação	Título	Sujeitos entrevistados	Assuntos debatidos	Objetivos da entrevista
9 de dezembro de 2011	Encontro Sebrae - Mulheres de Argila - 3º Bloco.wmv	- Agente 1 - Agente 2 - Trabalhadora 1	- Homenagem a mulheres. - Primeira coleção - Trabalho em grupo	- Criação do projeto Mulheres de Argila.
14 de novembro de 2012	Restos de Jeans das Fábricas de Caruaru são Reciclados pelo Projeto Mulheres de Argila	- Agente 1 - Agente 3	- Uso dos resíduos - Geração de renda - Meio Ambiente	- Resíduos das fábricas de jeans.
4 de agosto de 2013	Mulheres de argila	- Agente 1 - Agente 2 - Trabalhadora 1	- Primeira homenagem - Cultura do Alto do Moura - Uso dos resíduos	- Mostra o projeto Mulheres de Argila.
5 de junho de 2014	Trailer: Documentário Mulheres de Argila	- Agente 1 - Gestora 2 - Trabalhadora 2	- Inclusão das mulheres - Início do projeto	- Criação do projeto Mulheres de Argila.
24 de setembro de 2014	Mulheres de Areia, em Caruaru - PNR Caravanas 2, programa 1	- Agente 3 - Gestora 2 - Trabalhadora 2	- Uso dos resíduos - Geração de renda - Homenagem as Mulheres	- Mostra o projeto Mulheres de Argila.
24 de agosto de 2016	Grupo usa a sobra do jeans como matéria prima para diversas peças	- Gestor 1 - Gestora 2	- Socialização - Homenagem as Mulheres - Mudança no projeto	- Uso da sobra do jeans como matéria prima

Fonte: autoria própria (2017).

Alguns dos entrevistados do vídeo também foram entrevistados face a face e os dois relatos foram usados para compor a análise (vide Quadro 6).

Este conjunto de materiais textuais (entrevistas face a face e entrevistas em vídeo-documentário) compôs o *corpus* da pesquisa qualitativa (BAUER; GASKELL, 2002).

Segundo Bardin (1977), *corpus* é o conjunto dos documentos que serão submetidos aos procedimentos analíticos. A sua constituição implica, muitas vezes, escolhas, seleções e regras.

3.4 Plano de análise do material empírico

Para a análise do *corpus* da pesquisa, foi utilizada a Análise de Conteúdo, que segundo Bardin (1977), constitui-se das seguintes etapas:

1. **Transcrição da entrevista**, anotando os momentos de pausa na fala, comportamentos não verbais (do entrevistado) e outras impressões durante o momento do diálogo.
2. **Definição da unidade de análise**: a unidade de análise adotada pelo pesquisador foi a sentença, em virtude de dar maior evidência à problemática abordada, referida às dimensões da sustentabilidade.
3. **Análise temática**: após leitura e releitura do texto transcrito, alguns temas foram selecionados e categorias conceituais definidas, que foram as dimensões da sustentabilidade (ecológica, econômica e social). Salientamos que na elaboração do roteiro de entrevista semiestruturada algumas categorias já foram incluídas, orientadas pelo referencial teórico sobre o assunto. O propósito dessa etapa da Análise de Conteúdo (AC) é incluir novos temas e subtemas às categorias já existentes. Os subtemas na categoria ecológica (Reutilização de resíduos da fabricação do jeans; Cumprimento da legislação pela fonte geradora do resíduo sólido; e Educação ambiental no treinamento das mulheres); na categoria econômica (Conexão entre o artesanato em barro e a produção de confecção; Baixa capacidade produtiva e eficiente uso dos recursos; e Poucos parceiros para financiar o projeto); na categoria social (Envolvimento da comunidade do Alto do Moura no Projeto; participação,

reconhecimento e auto-estima das mulheres; Geração de trabalho e renda para as mulheres; e Formas e condições de trabalho precárias).

3.5 Limitações da pesquisa

Em relação às limitações e dificuldades encontradas durante a pesquisa, basicamente foi a indisponibilidade de alguns sujeitos para a realização das entrevistas semi-estruturadas.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta a discussão dos resultados que evidencia o diálogo entre o material empírico e o referencial teórico elaborado.

4.1 Perfil dos entrevistados

Para esta pesquisa, como já dissemos, foram selecionados 10 sujeitos, distribuídos em 3 agentes, 2 gestores e 5 trabalhadoras. Os agentes trabalham apoiando, desenvolvendo as peças e doando a matéria-prima para o projeto, os gestores também desempenham outras funções fora do projeto e também atuam na confecção de alguns produtos. As trabalhadoras são casadas e se dividem na fabricação e costura da trama, algumas já trabalhavam com artesanato e com a costura antes de entrar no Projeto Mulheres de Argila.

O Quadro 7, a seguir, apresenta o perfil de cada entrevistado:

Quadro 7 - Perfil dos sujeitos

Sujeitos	Descrição
Agente 1	Atua na coordenação e gestão dos projetos de turismo, cultura e artesanato no Agreste, dando apoio ao Projeto Mulheres de Argila.
Agente 2	Atuou na escolha do material e no desenvolvimento das peças do Projeto. Já participou do Fashion Rio várias vezes.
Agente 3	Empresário no ramo da confecção e dono da empresa-madrinha que doa as orelhas do <i>jeans</i> para o projeto.
Gestor 1	É uma das pessoas que atua na gestão do projeto, trabalha na fundação de cultura e turismo da cidade.
Gestora 2	Já desempenhou a função de gestora de produção no projeto, atualmente atua na confecção de alguns produtos como bolsas e cestas, estando sempre envolvida com o projeto.
Trabalhadora 1	Dona de casa, artesã e trabalha na fabricação e costura da trama.
Trabalhadora 2	Dona de casa, casada, mãe e trabalha na fabricação da trama.
Trabalhadora 3	Dona de casa, viúva, já trabalhava como costureira. No projeto faz a costura da trama, sendo esta sua única fonte de renda, dependendo dos filhos para ajudar com as despesas.
Trabalhadora 4	Dona de casa, casada, na juventude trabalhou como doméstica e atualmente trabalha com artesanato de arranjo de flores. No projeto trabalha na fabricação e na costura da trama.
Trabalhadora 5	Dona de casa, casada, tem uma filha, já trabalhou como operadora de caixa. Atualmente, trabalha na fabricação da trama.

Fonte: Material empírico (2017).

Este capítulo responderá aos objetivos da pesquisa que são: 1. Recuperar historicamente a origem e o desenvolvimento do Projeto Mulheres de Argila; 2. Verificar os benefícios e as limitações do Projeto na destinação final dos resíduos da confecção do *jeans*; 3. Averiguar, criticamente, se o Projeto está em equilíbrio com as dimensões da sustentabilidade, principalmente quanto às condições de trabalho e renda das mulheres. O segundo objetivo está detalhado no debate sobre a dimensão ecológica (seção 4.3.1).

4.2 História do projeto

A história do projeto (a sua origem e o seu desenvolvimento) será re (contada) a partir dos relatos dos entrevistados e de alguns estudos anteriores. Antes é apresentado um breve relato da história do Alto do Moura.

No começo do século XX, o local era conhecido como sítio Bernardo, com poucas casas na margem do rio Ipojuca. Depois a família dos Moura se estabeleceu na parte mais alta do sítio, perto do rio. Com o tempo o local passou a ser chamado Alto dos Mouras, depois mudando mais tarde para Alto do Moura. A população era formada por agricultores de subsistência, e algumas pessoas passaram a fazer louças de barro para vender na feira de Caruaru, por conta da fartura de argila encontrada nas margens do rio. As mulheres que faziam essas louças ficaram conhecidas como louceiras (PEREIRA da SILVA, 2007).

Segundo Silva Júnior (2015), a história do Alto do Moura se confunde com a História de Mestre Vitalino, porque ele foi um grande ceramista da região.

A atividade artesanal de peças figurativas se desenvolveu no Alto do Moura por conta dos seguintes fatores: a matéria-prima farta, a experiências anteriores, a proximidade com o principal mercado de venda, a disponibilidade de mão-de-obra, e a boa aceitação dos produtos pelos compradores (PEREIRA da SILVA, 2007).

De acordo com Vitorino (2013), ocorreu uma inversão de papéis no aprendizado da arte cerâmica, já que antes da presença do Mestre Vitalino no Alto do Moura, eram as mulheres que exerciam essa função, desde o tempo dos índios Cariris como também no grupo de mulheres louceiras que já moravam no bairro.

Segundo Pereira da Silva (2007), o destaque que o Alto do Moura conseguiu mundialmente foi por causa de Vitalino Pereira dos Santos (1909-1963) que com seis anos de idade, pegou restos de argila que sua mãe usava para fazer panelas e fez uma escultura de um

gato maracajá em cima da árvore, acuado por um cachorro e o caçador apontando com uma espingarda. Quando seus pais foram para feira de Caruaru vender as louças, Vitalino levou sua figura e conseguiu vendê-la. Daí para a frente evoluiu com seu trabalho e tornou-se referência.

Conforme Vitorino (2013), O Mestre Vitalino já era respeitado por seu trabalho, mas após mostra suas peças no Rio de Janeiro, passou a ser conhecido nacionalmente. Assim com a divulgação das peças e o reconhecimento do mestre Vitalino, fez com que os artesãos do Alto do Moura se inspirassem na arte figurativa do Mestre para modelar.

As mudanças que aconteceram no bairro após a morte de Mestre Vitalino atraíram ao Alto do Moura novos artesãos, que viram uma oportunidade para a produção com barro (VITORINO, 2013).

De acordo com Pereira da Silva (2007), antes de virar um bairro o Alto do Moura era um povoado longe da cidade, onde a população sempre enfrentou problemas, era um local sem infraestrutura, que não tinha apoio dos órgãos governamentais para incentivar a comercialização e divulgação do local. Então, os artesãos e moradores se reunirão e perceberam que tinham que se unir para serem mais fortes e terem suas reivindicações atendidas. Então em agosto de 1981 foi criada a ABMAM (Associação dos Artesãos em Barro e Moradores do Alto do Moura).

Segundo Silva Júnior (2015), em dezembro de 1959, o Mestre Vitalino fez tijolo de barro cru e construiu a última casa em que viveu, casa que foi transformada em museu em 1971.

No Alto do Moura atualmente há centenas de artesãos, alguns seguindo o estilo do Mestre Vitalino e outros com estilos diferentes (PEREIRA da SILVA, 2007).

A História do Projeto está ligada ao SEBRAE, que tem como estratégia atender aos setores que geram mais empregos e são mais expressivos em cada localidade. Assim, em Caruaru e região, o setor de confecção é o mais expressivo e essa entidade atua com um projeto dedicado a atender a cadeia produtiva de confecção. Neste contato com as empresas do segmento percebeu a quantidade de resíduos descartados e a facilidade que o artesanato local tem, em relação a outros setores, de aproveitar esses rejeitos (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Neste diálogo, a Associação dos Artesãos em Barro e Moradores do Alto do Moura (ABMAM) pediu apoio ao SEBRAE para que conversasse com um grupo de mulheres sobre o desejo de criar uma alternativa de geração de renda, para que nos períodos de sazonalidade

elas pudessem produzir um outro tipo de produto, de artigo artesanal, usando a habilidade manual que tem, e que ajudasse na geração de renda (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Assim, o trabalho de construção, formação e consolidação do grupo foi desenvolvido através de uma parceria entre a ABMAM, o SEBRAE/PE e o Centro Pernambucano de Design (MULHERES DE ARGILA, 2017). De acordo com a Agente 1 o objetivo era “[...] *criar um projeto, que tivesse a cara do Alto do Moura, que usasse Resíduo da Indústria Têxtil e que gerasse renda e ocupação [...]*” (Agente 1, vídeo-entrevista em 14/11/2012).

Então, o Projeto Mulheres de Argila foi criado no início de 2011. O nome do grupo teve inspiração numa música mineira do mesmo nome, dos poetas João Evangelista Rodrigues, Pereira da Viola e Wilson Dias. A música fala do universo feminino no seu espaço e cotidiano (MULHERES DE ARGILA, 2017). A Agente 1 salienta que o nome do Projeto não está ligado ao produto (as peças produzidas), mas às homenagens que são feitas às mulheres do Alto do Moura em cada uma das coleções (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

De acordo com uma das entrevistadas, “*o Projeto Mulheres de Argila já nasceu com a ideia de aproveitar esse recurso que era jogado fora pelas indústrias, com a perspectiva de geração de renda para os artesãos e para quem quisesse aprender*” (Agente 1, entrevista em 19/06/2017). Então, foi feita uma experiência: quando o projeto nasceu, ninguém sabia que seria o *jeans* a matéria-prima escolhida, sabia-se que seria usado o resíduo da indústria de confecção, unindo as duas cadeias (a de confecção e o artesanato), mas não sabia ao certo. Então, as mulheres solicitaram algumas amostras desses produtos das indústrias e ganharam retalho, botões e cones. Dessa forma, o SEBRAE entrou apoiando-as no *design*, ou seja, o quê e como fazer com aquele material, que é farto na região. A ideia era um produto diferenciado para ter condições de competir no mercado (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Quando o *designer* chegou (contratado pelo SEBRAE), entre os materiais doados, ele escolheu o retalho do *jeans* e desenvolveu com as mulheres aquela trama, o tecido manual, e elas passaram a fazer. Ele desenvolveu aquele tear de isopor para baratear os custos do tear e ser acessível a todas as mulheres que estavam no grupo (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

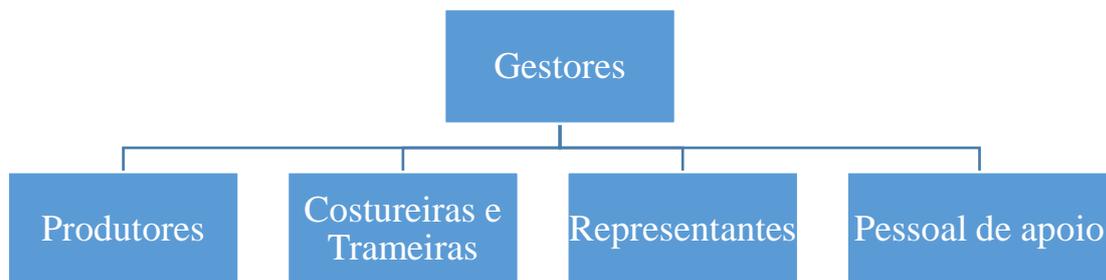
O relato do Agente 2, ilustra este momento na origem do Projeto: “*Minha participação foi devolver um produto, na realidade, que tivesse um apelo cultural e ecológico para o grupo mulheres de Argila, e a ideia do grupo quando eu cheguei, era homenagear alguma mulher que tivesse uma importância na comunidade [...]*” (Agente 2, vídeo-entrevista em 09/12/2011).

Para a escolha da mulher que será homenageada é colocada uma urna, para que todos da comunidade do Alto do Moura e participantes do Projeto escolham quem vai ser a

homenageada (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017). É uma forma de reconhecimento e valorização da mulher local, da cultura e do modo de vida do lugar. Cada coleção tem uma figura feminina de destaque no artesanato local como tema central (SANTOS et. al., 2015). As principais coleções foram a de Sá Valdivina homenageada, em 2011, a de Dona Celestina, homenageada em 2012 e a de Dona Regilda Pereira homenageada em 2013 (MULHERES DE ARGILA, 2017).³

O Projeto funciona com base em uma estrutura organizacional informal, que está dividida, segundo os relatos de campo, em dois níveis: um está ocupado pelos gestores do projeto, (gestor 1 e gestora 2) que são os responsáveis por toda a administração do projeto e a tomada de decisão. O outro nível, a base, é formado por produtores, pessoas que dão apoio, costureiras, trameiras e representantes que levam o Projeto para os eventos (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017). A Figura 4 apresenta o organograma do projeto.

Figura 3 - Organograma do Projeto Mulheres de Argila



Fonte: autoria própria, 2017.

Os gestores se dividem entre o trabalho no projeto e o trabalho que fazem em suas profissões, um dos gestores mora no bairro do Alto do Moura. Os produtores são os que fazem as peças com o tecido da trama e todos são de Caruaru. As costureiras e as trameiras fazem a trama e algumas moram no bairro Posto Agamenon e outras em outros bairros da cidade de Caruaru. Os representantes são responsáveis por estar nos eventos e feiras representando o Projeto Mulheres de Argila. O pessoal de apoio ajuda com sugestões e outras atividades dentro do projeto.

³ Sá Valdivina, artesã contemporânea do mestre Vitalino, conhecida por fabricar potes, canos para tubulações e as bonecas que tomavam água e faziam xixi. Dona Celestina, desde os seis modelava panelinhas de barro e se orgulhava em dizer que criou os filhos com a arte do barro. Dona Regilda, aprendeu a ler e escrever sozinha aos seis anos de idade e tornou-se poetisa com mais de 1000 trabalhos.

As costureiras e trameiras do projeto usam as ourelas para fazer o tecido que serve de base para a fabricação de variadas peças.

O Projeto Mulheres de Argila é formado por mulheres do Alto do Moura, que utilizam as ourelas - sobras de tecido - do *jeans* como matéria-prima para fabricar bolsas, tapetes, luminárias, jogos de cama e mesa, entre outras peças. Elas estão preocupadas com a promoção e preservação da identidade do Alto do Moura, de forma sustentável. O material (ourelas do *jeans*) é doado por fábricas do Polo de Confeções do Agreste, que se transformam em empresas-madrinhas do grupo, e apoiam a causa da responsabilidade socioambiental e cultural. Cerca de 2 toneladas são recolhidas por mês. O projeto aproxima dois setores da economia local, o artesanato de barro da terra do Mestre Vitalino e o Polo de Confeções do Agreste Pernambucano (MULHERES DE ARGILA, 2017).

Segundo o Gestor 1, o processo de produção ocorre da seguinte forma:

Primeiro, a ourela passa pelo preparo, que é cortar a ourela no tamanho regular para que possa ser feita a trama, depois é feito o traçado da trama no tear de isopor e fixada a entretela. Esses processos são feitos pelas trameiras. Já em um terceiro processo, é feita a costura reta, para poder se formar o tecido, esse processo é feito pelas costureiras. Depois, o tecido é encaminhado para costureiras especializadas para o produto final, que podem ser bolsas, tapetes, passadeiras, entre outros produtos (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

Fica claro também a diferença do trabalho que é feito pela trameira de separar, cortar a ourela (tira de *jeans*) e fazer a trama no tear de isopor, já a costureira faz o trabalho de costura de cada peça.

Na figura 5 é exibido o processo de produção: (1) quando o material chega das empresas madrinhas; (2) separação e preparo da trama; (3) processo de fazer a trama; (4) trama pronta, vai ser fixada a entretela; (5) processo de costura reta; (6) produtos prontos.

Figura 4 - Processo Produtivo



Fonte: (OLIVEIRA et al., 2013 p. 8 e 9); (SANTOS et al., 2015 p. 11); (MULHERES DE ARGILA, 2017).

Ligado à ABMAM, o Projeto passou dois a três anos na sede desta Associação. Local onde, inclusive, ocorriam as capacitações, as consultorias, a produção e a comercialização.

Depois, com o crescimento do grupo, em 2013, foi alugado um espaço no Alto do Moura para a produção e para as reuniões, que antes ocorriam na sede da associação (Agente 1, entrevista em 19/06/2017). Nesse local, no Alto do Moura, ficaram cerca de dois anos com uma loja fixa, mas como o movimento de turistas no Alto do Moura varia de acordo com a temporada, não tinha uma frequência de visitas para manter esse espaço aberto, não tinha um retorno financeiro (Gestora 2, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

Assim, esse retorno financeiro era obtido através das feiras de artesanato que o Projeto participava. Nesses locais, o público já vai direcionado, pois nessas feiras são feitas as divulgações, os contatos com os clientes (os clientes do projeto são as pessoas que vão para essas feiras), fazendo tanto a venda no varejo quanto no atacado e também trabalhando com brindes (Gestora 2, vídeo-entrevista em 24/08/2017).

Aí a ABMAM redefiniu seu jeito de funcionar, definindo que o artesão em barro do Alto do Moura era o participante dessa associação. Como as Mulheres de Argila queriam estar ligadas à produção e não apenas como moradoras, migraram para uma outra associação do Alto do Moura, chamada Ô Di Casa (Agente 1, entrevista em 19/06/2017). Esta associação tem por finalidade a promoção da cultura, defesa e conservação do patrimônio histórico e artístico do Alto do Moura, da educação, da gastronomia, do voluntariado, do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável (SANTOS et. al., 2015).

Em 2015, o projeto entregou a casa localizada perto da casa do Mestre Vitalino, no Alto do Moura, por conta dos custos que ficaram altos e mudaram para outra casa, uma casa menor, que é a sede do projeto atualmente, localizada perto do museu Mestre Galdino. Como essa nova casa era menor do que a anterior, as artesãs passaram a trabalhar nas suas casas e, nesse local, ainda são feitos os encontros de forma agendada, para o dia de pagamento, o dia de um evento para planejamento e dia de capacitação (Agente 1, entrevista em 19/06/2017). Atualmente, a produção é de acordo com os pedidos, a maior parte das vendas é feita nas feiras e eventos que o Projeto participa. Segundo o Gestor 1, a associação Ô Di Casa, “[...] *detém o know how da trama, mas ela está terceirizando, está expandido, então existem associações agora em Agrestina e em Altinho [...]*” (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

Outra mudança foi na forma de gestão. Segundo o Gestor 1, a forma de gestão mudou de uma unidade para um centro de treinamento: “[...] *a gente mudou um pouco a forma de gestão, a gente tinha uma unidade e hoje a gente tem um centro de treinamento, assim as pessoas vão trabalhar em casa, a gente capacita as pessoas [...]*” (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

Segundo a gestora 2 (entrevista em 28/06/2017), atualmente são 10 mulheres entre trameiras e costureiras. Como requisito para participar do projeto as mulheres têm que ser maiores de idade e aceitar a forma que funciona o projeto, a produção vai ser de acordo com a demanda. A escolaridade não é exigida. *“Não tem nenhuma coisa que impeça, só precisa ser maior de idade né, responsável por si e de acordo com a necessidade tanto do projeto quanto de adequação da pessoa [...], não tem nenhuma restrição não”* (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

No grupo não só são artesãs que participam tem mulheres que são dona de casa, tem mães, tem estudante (Agente 1, entrevista em, 19/06/2017). As mulheres que não sabem costurar vão fazer só a trama e quem tem a máquina e não sabe costurar vai ser capacitado.

[...] aí depois do curso foi que eu comecei comprar minha máquina, antes de começar a trabalhar sério eu já comprei as máquinas, porque eles dizem lá no curso só poderia é pegar uma encomenda das tramas quem tivesse máquina, aquelas que não tinha máquina ia trabalhar na trama e passar pra outra pessoa costurar, aí no meu caso eu como comprei minha máquina aí então eu fazia eu mesmo costurava e já entregar o tecido pronto, aí foi bom foi bom pra mim assim né (Trabalhadora 4, entrevista em 28/06/2017).

O projeto inicia em 2011, fica um tempo na sede da ABMAM, com o crescimento aluga um lugar para vender as peças e produzir. Com as poucas vendas de produtos, o projeto para diminuir os custos sai desse local alugado e vai para outro local, da associação chamada Ô Di Casa, nesse local por falta de espaço, as costureiras passam a fazer o trabalho no domicílio. A forma de gestão mudou de uma unidade para um centro de treinamento. Atualmente esse é o estado que o projeto se encontra, as mulheres fazem o seu trabalho em casa. A figura 5 abaixo apresenta a sede do projeto.

Figura 5 - Sede do projeto



Fonte: Material Empírico (2017).

4.3 Dimensões da sustentabilidade

O desenvolvimento sustentável só será atingido através do equilíbrio entre o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social (DIAS, 2009). Neste sentido, as próximas seções estão organizadas no tripé da sustentabilidade, que são as dimensões ecológica, econômica e social. Estas foram desdobradas em categorias conceituais, conforme orientação da Análise de Conteúdo (BARDIN, 1977).

4.3.1 Dimensão ecológica

A partir da revisão da literatura e dos achados do campo, a dimensão ecológica da sustentabilidade no Projeto Mulheres de Argila pode ser explicada pela a) Reutilização de resíduos da fabricação do *jeans*; b) Cumprimento da legislação pela fonte geradora do resíduo sólido; e c) Educação ambiental no treinamento das mulheres.

4.3.1.1 Reutilização de resíduos da fabricação do jeans

Conforme visto na seção 4.2, a reutilização dos resíduos da fabricação dos *jeans* aparece como um dos “*slogans*” principais do Projeto desde a sua origem (Vide relato da Agente 1). Este é um fator que indica a preocupação dos envolvidos com o meio ambiente, pois o projeto usa como matéria prima os resíduos do *jeans* que poderiam ser descartados de forma inadequada, sendo um dos principais benefícios para a comunidade. O relato da Gestora 2, mostra o benefício que o projeto traz: “[...] *para a sociedade e comunidade, em geral, aquele negócio de tirar o resíduo da rua, aquela coisa que iria fazer mal para todos*” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

A trabalhadora 5, destaca a reciclagem que o projeto acaba fazendo ao usar esse resíduo: “*Esse material que vem pra gente, ia todo pra o lixo, isso é a reciclagem*” (Trabalhadora 5, entrevista em 26/04/2017). O Agente 3, também fala desse material que era jogado fora e com seu uso no projeto vem trazendo benefícios: “[...] *é uma coisa que era jogada fora, hoje tá sendo beneficiado tanto quem usa, como quem fabrica*” (Agente 3, vídeo-entrevista em 14/11/2012).

Especificamente, no segmento *jeanswear*, conforme já destacamos na pesquisa do SEBRAE (2013), o projeto Mulheres de Argila usa o resíduo do *jeans*, que é produzido em grande quantidade no Polo de Confecções do Agreste. Isto é percebido nas falas dos Agentes 1 e 2.

Então, existia uma pesquisa do SEBRAE e ITEP, [...], apontava que aqui por mês as indústrias de confecção de *jeans* tinham uma produção de [...] 25 milhões de metros por mês de peça de *jeans*. Como essa orela está nas laterais da peça de tecido, então é o dobro. 50 milhões de metros por mês, só dessas orelas eram jogados fora. Então, assim, por isso já trazia muito forte essa questão da sustentabilidade (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

“[...] *aqui nas empresas de Caruaru e da região sempre sobravam as orelas do tecido, quando cortava a calça, isso aí virava lixo[...]*” (Agente 2, vídeo-entrevista em 04/08/2013).

Podemos perceber nas entrevistas, principalmente, na fala da Agente 1, como é grande a quantidade de orelas que são jogadas fora por mês pelas indústrias de confecção de *jeans* no Polo de Confecções do Agreste, destacando que o projeto já trazia muito forte essa questão da sustentabilidade.

Um dos objetivos específicos é verificar os benefícios e as limitações do Projeto na destinação final dos resíduos da confecção do *jeans*.

Assim, o projeto apresenta os seguintes benefícios na destinação final dos resíduos, a começar pelo uso do resíduo como matéria prima, o resíduo que é usado deixa de ser jogado na rua, em um terreno baldio, em um lixão ou aterro sanitário e acaba sendo reciclado, que é um dos objetivos da lei 12.305 de 2010. Como limitação está a quantidade de resíduos que o projeto usa, que é muito pequena se comparado com a quantidade de resíduos que são produzidos no polo.

Conforme a fala do agente 3, que será visto na seção 4.3.1.2, sua empresa envia para o Projeto Mulheres de Argila 2 toneladas de ourelas mensalmente, já a fala da gestora 2 na mesma seção, aponta a quantidade que é produzida mensalmente, cerca de mil peças. Se comparado esses valores com a quantidade que é produzido no Polo de Confecções do Agreste mensalmente cerca de 50 milhões de metros, quantidade que é apontada pela agente 1 em sua fala anteriormente, percebe-se que o Projeto vem absorvendo uma pequena quantidade desse resíduo (ourela do *jeans*).

Desta forma, o projeto contribui com o meio ambiente, por usar como matéria prima um material que seria descartado evitando, segundo Freire e Lopes (2013), o aumento do risco de contaminação do meio ambiente, principalmente quando os envolvidos não são alertados dos possíveis danos.

Nesses relatos, também observamos a conexão do Projeto a um dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que é a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (BRASIL, 2010). Este aspecto se liga ao que abordaremos na próxima seção.

4.3.1.2 Cumprimento da legislação pela fonte geradora do resíduo sólido

Outro benefício que o projeto acaba proporcionando é para as empresas-madrinhas. Estas, ao doarem o seu resíduo acabam efetivando sua responsabilidade de gerador do resíduo e ficando de acordo com um dos objetivos estabelecidos na Lei nº 12.305, que institui a PNRS (BRASIL, 2010). Isso pode ser percebido na fala da Gestora 2, “[...] aí eles teriam onde descartar esse resíduo e com isso formar um novo produto e descartada na forma correta, sem precisar jogar, queimar” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017). E na fala do Agente 3, onde esse material que ia para o lixo está tendo outro destino indo para o projeto: “É, isso ia pra o lixo, hoje a gente manda, todo mês eu mando duas toneladas” (Agente 3, vídeo-entrevista em 24/09/2014).

Esse resíduo (ourelas do *jeans*) é classificado de acordo com a ANVISA como classe II-A - não inertes podendo ter as seguintes propriedades: biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água. Outro ponto que está relacionado com o cumprimento da lei, de acordo com a pesquisa do Sebrae (2013), é que os custos são o maior obstáculo para que a mesma seja cumprida aliados ao desconhecimento das normas.

Porém, fica claro que o projeto não tem absorvido toda essa grande quantidade de resíduo que é produzido. Nas falas da Agente 1, observa-se que o número de empresa que doam é muito pequeno se comparado ao número de empresa que é apresentada na pesquisa do Sebrae publicada em 2013. *“Na época que começou, [...] eu acredito que tinham umas 10 empresas que colocavam essas ourelas à disposição [...]”* (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Mas no relato da Gestora 2, fica claro que nem todas essas empresas doam com frequência. *“[...] A gente tem as empresas que doam o resíduo, que tem uma que sempre doa, tem outras que doam esporadicamente [...]”* (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Segundo a Gestora 2, uma das principais parceiras é a Empresa X, e está junto com o projeto desde o início:

A empresa X é uma das nossas principais parceiras, que esteve conosco desde o início e sempre fez questão de pegar o resíduo e deixar lá com seu próprio transporte sem custo nenhum pra gente, sempre tava ali aberto. É um dos principais apoiadores, mas tem outros também que sempre estiveram dispostos [...] (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Fica evidente que o número de empresas madrinhas do projeto diminuiu em relação ao número de empresas inicialmente. Outro ponto é que o número de empresas parceiras do projeto é muito pequeno, comparado ao número total de unidades produtivas de confecções, conforme já destacamos na pesquisa do SEBRAE (2013).

Outra informação que comprova essa baixa absorção dos resíduos pelo Projeto é sua capacidade atual de produção, que segundo a Gestora 2 é *“em torno de 1000 peças por mês”* (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017). A Gestora 2 também fala que a capacidade do projeto está relacionada com o número de pedidos: *“[...] aí a capacidade está surgindo na verdade de acordo com os pedidos[...]”* (Entrevista em 28/06/2017).

Assim, pode-se concluir que há um potencial maior na dimensão ecológica que está subutilizado pelo projeto, assim como se percebe uma menor capacidade de articulação entre os gestores do Projeto e as unidades produtivas locais no sentido de ampliar a parceria.

4.3.1.3 Educação ambiental no treinamento das mulheres

A educação ambiental também é apresentada como um dos instrumentos da Lei já citada anteriormente. De acordo com a Gestora 2 essa consciência de evitar o desperdício e mostrar os benefícios é passado para as trabalhadoras.

Com certeza é uma das principais, na verdade é a primeira coisa que a gente passa pra elas essa consciência, quanto elas mesmas ficam o tempo, porque quando você pega um monte de resíduo assim junto que vem uma bagunça sabe é tipo uma coisa, aí você se vê lá fazendo você pensa: mas rapaz, vê que aquele negócio que estava ali dentro era lixo e virou esse tecido aqui. Elas mesmas intuitivamente, talvez meio que inconsciente acabam percebendo isso também. Até pelo que a gente passa para elas antes, capacita nesse sentido, é passado tudo isso pra elas [...] É interessante porque é uma coisa que não é passada como uma aula, como tipo hoje a gente vai dizer às mulheres sobre os benefícios disso. Não. É uma coisa que é passada diariamente, em cada momento, em cada etapa de fazer a peça, isso é passado (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Dessa forma, fica claro no depoimento da Gestora 2, que o projeto procura passar para as trabalhadoras não só como fazer a peça, mais a importância desse trabalho que é desenvolvido do ponto de vista da sustentabilidade ecológica.

A fala da trabalhadora 5, na seção 4.3.1.1 apresenta essa questão da reciclagem. Que também é relatado pela trabalhadora 1, esse trabalho com a reciclagem dessa orela de *jeans* que era jogada fora trazendo essa preocupação com o meio ambiente. “[...] *trabalhar com reciclagem, com o meio ambiente, cuidando do meio ambiente, pra mim foi muito compensador, foi excelente pra mim e me sinto muito contente, porque é uma coisa que não tinha sido feita ainda e que a gente tá fazendo agora [...]*” (Trabalhadora 1, vídeo-entrevista em 09/12/2011).

Assim, nesta dimensão, o Projeto Mulheres de Argila vem reutilizando o resíduo que é doado por empresas madrinhas, na fabricação de novos produtos, contribuindo para que esses resíduos não sejam descartados de forma inadequada no meio ambiente; porém, como vimos, a quantidade de resíduo é pequena frente à enorme produção de *jeans* no Polo de Confecções, ficando boa parte das orelas sem reuso e reciclagem. Outro ponto observado é que houve uma redução no número de empresas madrinhas indicativo de que parte delas pode não conhecer a Lei 12.305 de 2010 e as outras relacionadas aos resíduos sólidos, como já apresentado na pesquisa do SEBRAE (2013), e acaba jogando seu resíduo junto com o resíduo doméstico. Outro ponto é o custo de levar esse resíduo para a sede do projeto, que dependendo da distância pode se tornar alto, visto que a grande maioria dessas unidades produtivas é de pequeno porte.

4.3.2 *Dimensão econômica*

A partir da revisão da literatura e dos achados do campo, a dimensão econômica da sustentabilidade no Projeto Mulheres de Argila pode ser explicada pela a) Conexão entre o artesanato em barro e a produção de confecção; b) Baixa capacidade produtiva e eficiente uso dos recursos; e c) Poucos parceiros para financiar o projeto.

4.3.2.1 *Conexão entre o artesanato em barro e a produção de confecção*

O Gestor 1, em sua fala, apresenta que a ideia do Projeto surgiu para aproximar o polo de confecções com o artesanato em barro. “[...] *aqui no Alto do Moura é uma comunidade que trabalha com o barro com a argila, então por isso, unir esses dois grandes polos, que é o polo de artesanato com o polo têxtil, então daí surgiu essa ideia de Mulheres de Argila*” (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

A união dessas duas cadeias trouxe benefícios sociais (emprego, valorização da mulher e da cultura do Alto do Moura), benefícios econômicos (geração de renda na comunidade, uso do resíduo como matéria prima e inserção de novos produtos no mercado), benefícios ecológicos (uso do resíduo, menor quantidade de resíduos que impactam no meio ambiente e na saúde das pessoas e preservação dos recursos naturais).

Na fala da Agente 1, se vê que a ideia do projeto era aproveitar o resíduo da indústria e gerar renda para quem quisesse aprender. “[...] *a diferença nesse projeto Mulheres de Argila [...], ele já nasceu com essa ideia, aproveitar esse recurso que é jogado das indústrias fora, nessa perspectiva de geração de renda, para os artesãos e para quem quisesse aprender*” (Agente 1, entrevista em 19/06/2017. Grifo nosso).

Dessa forma o projeto une as duas cadeias presentes na região, o Polo de Confecções do Agreste ao usar os resíduos, com o artesanato em barro do Alto do Moura, a fala da agente 1 confirma isso: “[...] *sabia-se que era com o resíduo da indústria de confecção, unindo as duas cadeias [...]*” (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

4.3.2.2 *Baixa capacidade produtiva e eficiente uso dos recursos*

Como já apresentado anteriormente com a fala da Gestora 2, a capacidade produtiva do projeto é baixa. Ela ainda fala que: “[...] *as costureiras que estão agora tem uma*

capacidade produtiva de em média mil peças por mês, dá para fazer, mas se for mais, tem pessoas capacitadas que a gente pode entrar em contato, para a gente atender essa demanda” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Percebe-se que a capacidade atual do projeto está muito ligada à demanda de produtos e que a quantidade de pessoas envolvidas vai ser influenciada por essa demanda.

No Projeto, há uma preocupação com os custos e, segundo a Agente 1, o tear de isopor foi escolhido pelo *designer* para baratear os custos da produção da trama. “[...] *ele desenvolveu aquele tear, um tear de isopor, ele pensou em isopor para baratear os custos [...], ser acessível a todas as mulheres que estavam ali”* (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Outra questão que fica evidente em sua fala é que dessa forma, o custo torna-se menor para as mulheres, já que o material usado é comprado pelas trabalhadoras. Talvez se o projeto comprasse esse material, sairia um preço menor por conta da quantidade diminuindo os custos.

O relato da trabalhadora 5, mostra como ela faz para aumentar a durabilidade do isopor na produção das tramas, usando fita em sua lateral, destacando que o maior gasto é com a entretela.

Do jeito que a gente faz aqui, dá para muito tempo, porque a gente além de forrar o isopor com fita ao lado para não está furando muito, porque a gente fura no que puxa já vem um pedacinho de isopor e vai abrindo, a gente dura bastante com o isopor, a única que gasta mais, é a entretela que a gente tem que está comprando, mas o isopor a gente garante mais um tempo, um mês, dois meses, depende da quantidade que for feita nele (Trabalhadora 5, entrevista em 26/04/2017).

A Gestora 2 afirma que os custos com o material que é usado para produzir as peças de tecido já estão incluídos no preço pago por cada peça.

Sim, o cálculo [da peça] é feito, por exemplo, porque geralmente a gente pede para que as trameiras comprem a entretela para aplicar em casa, então tipo já está incluído no preço o desgaste do isopor, o preço de tempo de mão de obra que elas vão ter com o resíduo, o valor da entretela que é gasto por exemplo no metro ou em 1 metro por 1 metro ou no metro por meio, é tudo incluído no cálculo (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

A Trabalhadora 4, em seu depoimento, também confirma essa questão do material ser comprado pelas trabalhadoras, entretanto não é apontado pela mesma que esse custo já está no valor pago por peça. “[...] *só vinha mesmo a ourela sozinha, mas entretela, linha, máquina tudo era por nossa conta, a gente comprava esse material e fazia a peça para entregar pra eles [...]*” (Trabalhadora 4, entrevista em 28/06/2017).

Já a trabalhadora 5, quando indagada em relação à compra do material, confirma que tudo é comprado por ela, e diz que na sede do projeto tem uma tabela com os custos de cada peça.

Mas o restante é conosco, eles trazem as tiras, as ourelas, e a gente entra com o restante do material, a entretela e a linha. Como se fosse uma tabela. De quem faz e o que fez, qual é o valor, porque tanto faz ela [a trama] fininha, tem ela mais larga, tem ela mais estreitinha, dependendo da largura, quantas costuras pegam, tamanho de peça, tudo isso. Eles já anotam isso aí, já diz o valor (Trabalhadora 5, entrevista em 26/04/2017).

De acordo com a trabalhadora 3, são gastos em média 110 reais mensalmente com a compra da entretela, da linha e do isopor. Além disso, cerca de 35 reais a mais na conta de energia elétrica. Porém, segundo a trabalhadora 3 esses valores poderiam variar para mais ou para menos dependendo da quantidade de peças que eram feitas.

A entretela a gente compra a peça, na época que a gente comprava era 45 reais, aí tem a linha, a linha eu comprava a R\$ 4,50, sempre compra de 35 a 40 reais [de linha], e o isopor o custo é menos né, mais mesmo assim, o isopor grosso a gente comprava a 6 reais, aí tinha que vim dois, três, porque com o tempo ele vai desmanchando a forma dele [...], depende das peças que vinha [...] (Trabalhadora 3, entrevista em 26/04/2017).

Dessa forma, as costureiras gastam em média por mês com linha e energia elétrica aproximadamente 75 reais. Já as trameiras gastam em média em cada mês com a entretela e o isopor cerca de 60 reais. Esses valores poderão variar de acordo com a quantidade de peças feitas e também o horário que as trabalhadoras encolhem para fazer essa tarefa, porque sendo realizada a noite, vai aumentar a valor da energia elétrica.

Outro ponto observando no relato da trabalhadora 3 foi o valor pago por peça, que varia de acordo com a largura da tira do *jeans* e o tamanho da peça.

[...] pra costura, ela vinha da R\$ 4,25 a 12 reais, depende do tamanho da peça e da espessura da fita [orela do jeans] se a gente pega uma mais larga, aí ela é bem mais baixa o preço, quanto mais ela fininha mais é valorizado o preço. Pra fazer [trama] também, tem a parti de R\$ 9,50 a de R\$ 18, dependendo também da largura [...] (Trabalhadora 3, entrevista em 26/04/2017).

Além disso, percebe-se que a costureira ganha menos do que a trameira em média por cada peça feita. Com isso, não fica claro se realmente esses custos com os outros materiais estão inseridos no preço pago por cada peça, ou se estes custos estão nas peças e não são informados para as trabalhadoras. Dessa forma percebe-se uma redução dos custos para o projeto já que são as próprias trabalhadoras que compram os outros materiais necessários para fazer a trama. Também há uma redução dos custos com a flexibilização das relações de

trabalho, já que as trabalhadoras não têm um vínculo empregatício e a produção varia de acordo com as vendas.

4.3.2.3 Poucos parceiros para financiar o projeto

O projeto apresenta como principal parceria o SEBRAE e as empresas madrinhas, o apoio do SEBRAE é percebido nos relatos a seguir da Agente 1, da Gestora 2, e da Trabalhadora 3, dessa forma mostrando a importância do SEBRAE para o projeto. “[...] apoio, com capacitação, com palestra, com acesso a mercado, [...] a gente trabalha unindo, capacitando em gestão, em melhoria de processo, em melhoria de produto, pra que essas pessoas consigam vender seus produtos [...]” (Agente 1, entrevista em 19/06/2017). A Trabalhadora 3 também reforça este ponto: “o curso mesmo vem do SEBRAE. Foi pelo projeto do SEBRAE” (Trabalhadora 3, entrevista em 26/04/2017). A Gestora 2 também afirma:

O Sebrae ele apoia de várias formas, o projeto já mesmo que surgiu com apoio dele, mas ele apoia capacitando pessoas, tanto na gestão como oferecendo cursos e oficinas, que faz com que a gente se profissionalize mais, apoia nas feiras por exemplo, conseguindo stands, apoia de várias formas e todas nesse sentido assim, em feiras, em capacitações, em oferecer cursos (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Relacionada a essa questão do apoio, a Agente 1 relata como é a proporção de investimento que o SEBRAE faz.

[...] toda ação do SEBRAE, ela tem um subsídio grande do SEBRAE e uma contrapartida dos beneficiários, [...], então existem projetos que são cem por cento subsidiados, mas a maioria tem a contrapartida do beneficiário de até trinta por cento, o SEBRAE entra com setenta e o empresário com trinta por cento (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

Assim, todas as ações que o SEBRAE faz junto ao projeto, a maior parte do investimento é do SEBRAE e a outra parte vai ser da associação. A Gestora 2 também em seu relato confirma essa questão. “Tem uma contrapartida, [...], se não tivesse essa parceria com SEBRAE, com certeza seria bem mais caro, a gente paga um valor simbólico de acordo com as condições do projeto” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Em relação às empresas-madrinhas, o Gestor 1 fala que os resíduos são doados por essas empresas. “[...] esse material nos é dado por empresa madrinhas do polo têxtil, esse material que ia para o lixo, elas entregam aqui esse material” (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

A Gestora 2 complementa que as máquinas de costura usadas no treinamento dentro do Projeto foram doadas por essas empresas madrinhas: “*foram, [...] as máquinas mesmo foram doadas por empresas, parceiros*” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Dessa forma, conclui-se com esses relatos que o principal apoio do projeto é o SEBRAE e as poucas empresas madrinhas que doam o resíduo. O SEBRAE vai se tornando um financiador do projeto ao pagar boa parte do valor das ações que ocorrem. Então, o projeto além dessas parcerias acaba sendo financiado por esta entidade.

4.3.3 Dimensão social

A partir da revisão da literatura e dos achados do campo, a dimensão social da sustentabilidade no Projeto Mulheres de Argila pode ser explicada pelo(a): a) Envolvimento da comunidade do Alto do Moura no Projeto; b) Participação, reconhecimento e auto-estima das mulheres; c) Geração de trabalho e renda para as mulheres; e d) Formas e condições de trabalho precárias.

4.3.3.1 Envolvimento da comunidade do Alto do Moura no Projeto

O envolvimento da comunidade pode ser visto de duas formas: por um lado participa, por meio de voto, da escolha da mulher que vai ser homenageada, como já vimos anteriormente e, por outro lado, pode entrar no projeto para participar do mesmo, como pode ser visto no relato da Gestora 2.

[...], pode ser qualquer pessoa da comunidade que tenha interesse de participar, [...], não é nenhuma questão de se enquadrar dentro de regras é uma questão de aceitar a forma de trabalho, porque é um projeto colaborativo, [...], então qualquer pessoa que aceita participar é bem-vinda (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Assim, todo mundo que queira entrar pode participar, tendo como o único requisito para participar, ser maior de idade. Também a própria criação do projeto teve o envolvimento da ABMAM, e depois a outra associação Ô Di Casa.

4.3.3.2 Participação, reconhecimento e auto-estima das mulheres

No relato da Agente 1 pode ser percebido, que não eram só mulheres artesãs que começaram no Projeto, mas tinham outras mulheres: “[...] lá tinha mulheres que eram artesãs, tinham mães querendo aprender um ofício, tinham diferentes categorias de mulheres lá [...]” (Agente 1, entrevista em 19/06/2017).

O relato da Gestora 2 mostra que ao participarem do Projeto as mulheres melhoram sua auto-estima. “[...]a gente percebia as mulheres que entravam lá, depois estavam com a auto estima mais lá em cima, tanto por conviver com outras mulheres, quanto poder conversar, trocar ideias, ter um diálogo, sair de casa [...]” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

A trabalhadora 2, comenta sobre essa mudança ao entrar no projeto: “antigamente, quando eu morava dentro do sem-teto, a gente era muito excluído na sociedade aqui, e, a partir do momento que eu entrei aqui, eles já vê a pessoas de outra forma, [...] já passa a lhe respeitar mais” (Trabalhadora 2, vídeo-entrevista em 05/06/2014). O relato da trabalhadora 5 também mostra a influência do projeto em sua vida: “[...] a gente estava tudo sem trabalho, isso ai já foi uma oportunidade de conhecimento, e de melhoramento, tudo foi pra melhor” (Trabalhadora 5, entrevista 26/04/2017).

Outro relato que confirma que o projeto não tinha um requisito para alguém poder participar, e que ele muda a vida dessas mulheres é o relato da Gestora 2: “[...] tinham umas mulheres que trabalhavam que já tinham sido ex usuárias de drogas [...]” (Gestora 2, entrevista 28/06/2017).

O depoimento da Trabalhadora 1 mostra essa questão de socialização que o projeto proporciona a seus integrantes: “sempre tive vontade de trabalhar assim, numa coisa maior com grupos porque o meu trabalho era individual, termina sendo um trabalho solitário [...]” (Trabalhadora 1, entrevista vídeo em 04/08/2013).

Outro ponto positivo do projeto, é que cada coleção homenageia uma mulher que é considerada importante para a comunidade, sendo assim, uma forma de valorizar essas mulheres que fazem parte da comunidade. O relato da gestora 2, mostra o porquê das homenagens: “Porque era uma forma de homenagear as mulheres aqui, que não são tão reconhecidas, quanto grandes mestres artesãos, e tem grandes mulheres aqui também” (Gestora 2, vídeo-entrevista em 24/09/2014).

Observa-se no relato da gestora 2, que as mulheres artesãs no Alto do Moura não são tão reconhecidas quanto os mestres artesãos da comunidade, as mulheres não têm o destaque que merecem por seu trabalho com o barro, como os homens têm.

Todos esses relatos mostram como o Projeto tem influência positiva na vida dessas mulheres. No entanto, com o trabalho sendo realizado nos domicílios este ponto forte se enfraqueceu, porque as mulheres não têm mais essa convivência, essa socialização com outras mulheres, elas acabam ficando dentro de casa para realizar o trabalho, voltando para a solidão.

4.3.3.3 Geração de trabalho e renda para as mulheres⁴

A geração de trabalho e renda para essas mulheres é o ponto que está no objetivo da criação do Projeto conforme visto na seção 4.2. Desta forma, a fala da Gestora 2, destaca a geração de renda como a maior contribuição para as trabalhadoras. “[...] *aprender e a partir disso conseguir ter uma renda. Eu acho que essa é a maior contribuição que a gente passa pra elas*” (Gestora 2, vídeo-entrevista em 05/06/2014).

Na fala da trabalhadora 2, observa-se a importância da renda gerada, ao trabalhar no projeto, para mudar sua vida. “[...] *já comprei tanquinho de lavar roupa, pra diminuir o trabalho em casa, já ajudo a comprar as coisas dos meus filhos, já ajudou bastante, mudou muito a minha vida*” (Trabalhadora 2, vídeo-entrevista em 24/09/2014).

As contribuições do projeto que foram percebidas ao analisar as entrevistas, foi a geração de renda e a socialização que o projeto acaba proporcionando entre essas mulheres.

Isso pode ser notado no relato da Gestora 2: “*Então além de gerar uma renda financeira, gera uma auto estima por que não deixa de ser uma terapia sabe, é interessante que a gente percebia as mulheres que entravam lá, depois estavam com a auto estima mais lá em cima*” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Segundo Carvalho (2007), o trabalho domiciliar além de proporcionar a geração de renda para as mulheres, possibilita conciliar a dupla jornada de trabalho, muitas vezes é uma alternativa para o desemprego e com isso se torna a principal fonte de renda. Mas, também pode ser visto como uma extrema exploração e precarização do trabalho. Porque fazendo o trabalho em casa, as mulheres não têm o ambiente adequado para desenvolver o trabalho e a exploração está no fato de alguns dos custos ficarem por sua responsabilidade (energia, telefone, manutenção das máquinas), também o valor pago é muito baixo.

4.3.3.4 Formas e condições de trabalho precárias

⁴ Também está relacionado com a dimensão econômica, anteriormente falada.

Segundo Neves (2006), com a globalização houve uma reestruturação da indústria de confecção, ocorrendo uma flexibilização das relações de trabalho e uso da terceirização, buscando a redução dos custos. Assim, novas formas mais flexíveis de contratação e uso da força de trabalho foram definidas. Os relatos dos Gestores 1 e 2 mostram essa flexibilização da contratação e a diminuição da socialização que foi destacada na seção 4.3.3.3, com essa mudança que ocorreu, já apresentada na seção 4.2, que foi a mudança para o trabalho domiciliar. *“O processo de terceirização do serviço de trabalho das mulheres, elas podem trabalhar de duas formas, ou reunidas em uma associação e aí o projeto compra esse produto da associação ou com CNPJ de artesã [...]”* (Gestor 1, vídeo-entrevista em 24/08/2016).

“Então, vem se modificando em relação a isso por exemplo, a gente não tem mais esse espaço, cada uma trabalha na sua casa, quando tem capacitação se reúne [...]” (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017). Também se percebe que não há o convívio diário que se tinha quando todos iam trabalhar na sede do projeto.

No relato da Trabalhadora 3, é possível perceber que não há um horário dedicado ao trabalho, ela tem que se dividir entre as tarefas de casa e o trabalho do Projeto, caracterizando uma dupla jornada de trabalho. Como é apontado por Neves (2006).

O horário quem faz é você, porque aqui, muitas vezes eu faço as coisas de manhã, que também tem esses meus netos, aí eu faço almoço, faço café, de manhã eu faço tudo pra eles né, janta tudo, aí é que eu faço, de manhã quando eu termino de fazer almoço, aí eu vinha pra máquina, aí fazia duas três peças, aí de tarde, fazia mais duas, três, aí ia pro serão a noite, aí a noite eu já fazia mais, sabe, mas você faz na hora que você quer, e o bom é isso (Trabalhadora 3, entrevista 26/04/2017).

Segundo Lindôso (2011), o fato de estarem liberadas para definir sua jornada de trabalho, não faz das mulheres trabalhadoras libertas. Um ponto observado no relato da Trabalhadora 4 é o valor pago pelas peças, que é muito barato comparado com o valor da peça pronta. *“[...] é muito barato que eles pagam, pra mim foi muito barato [...]”* (Trabalhadora 4, entrevista em 28/06/2017).

A fala da trabalhadora 3, reforça essa questão do baixo valor pago. *“Eu sei que eles têm muita despesa né, porque vai, paga um costureiro, já paga outro pra fazer outra coisa, eu sei quando junta, [...], eu sei que eles tem muita despesa, mas mesmo assim, pra o valor da peça que estava aí, sai barato pra gente fazer”* (Trabalhadora 3, entrevista em 26/04/2017).

Segundo Sachs, a dimensão social tem o objetivo de alcançar igualdade no acesso aos recursos e serviços, emprego pleno e uma distribuição justa da renda. A fala da Gestora 2 demonstra que elas não têm um vínculo, o que não configura um emprego fixo.

Então, elas são associadas ao grupo pra fazer parte do projeto, mas, não é um vínculo de trabalho, não é uma coisa que você está empregada não. É um vínculo pra fazer parte, pra poder participar, pra poder representar o grupo, pra poder estar inserida no contexto, mas não é um vínculo empregatício de maneira nenhuma. Elas saem de lá da mesma forma que a gente capacita, elas saem de lá capacitadas pra fazer. Elas também mesmo depois de capacitadas não são obrigadas a trabalhar, é uma escolha, por isso que não tem esse vínculo empregatício, elas não são contratadas (Gestora 2, entrevista em 28/06/2017).

Outra situação que é percebida no relato das Trabalhadoras 4 e 5 é essa questão do trabalho ser sazonal, como o projeto só produz de acordo com os pedidos, fazem com que as trabalhadoras não tenham uma renda garantida. Vejamos os depoimentos: *“eu achei foi uma coisa boa no início [do Projeto] agora, ao mesmo tempo, ficamos triste porque fracou tudo”* (Trabalhadora 4, entrevista em 28/06/2017). A Trabalhadora 5 já é mais crítica sobre este ponto e aponta a instabilidade no momento de receber o pagamento: *“a gente não pode fazer uma dívida, vamos supor, mais alta do que a gente imagina, vamos supor, de 600 reais por mês, a gente não pode fazer mais do que isso, porque a gente não sabe nem se recebe os R\$ 600, ta entendendo”* (Trabalhadora 5, entrevista em 26/04/2017).

Essa sazonalidade também é preocupante, pois essas mulheres não tem uma renda garantida, fazendo com que muitas não queiram participar do Projeto, principalmente aquelas que sabem outro ofício, como salienta a Trabalhadora 3:

Tinham umas duas mesmo, que pintava nas peças de barro, eu não vou arriscar, vou deixar de pintar, aí eu perco minha oportunidade, porque vem outros pra pintar no meu lugar, e se isso aqui não dê certo, como é que eu vou passar depois, e depois essas pessoas vão querer dá mais oportunidade, não vai, porque eu já passei pra outro emprego, sabe, aí ficou isso, aí foram desistindo mais, aí ficou a gente daqui, eu sei que ficou em torno de umas 13 mais ou menos, mas agora de certeza não ta isso tudo (Trabalhadora 3, entrevista 26/04/2017).

No domicílio, o trabalho é realizado de forma adaptada em algum quarto além do ambiente não ser arejado. Essa situação é vista nos relatos das Trabalhadoras 3, 4, e 5.

“É já eu tenho meu quarto onde tem minhas máquinas, minhas coisas que eu trabalho, minhas bagunças de artesanato tá tudo lá atrás em um quarto [...]” (Trabalhadora 4, entrevista em 28/06/2017).

“Eu mesmo quando to fazendo, prefiro fazer a noite, primeiro que é mais tranquilo, não tem agitação do dia à dia, nada, ta tudo dormindo, e ta tudo tranquilo, você senta e vai fazer” (Trabalhadora 5, entrevista em 26/04/2017).

“E parece que aumenta mais, porque você passa se queimando numa máquina de duas as quatro, que é um calor, e de noite você faz as peças todinha, e não sente o calor grande, é bom.” (Trabalhadora 3, entrevista 26/04/2017).

Com tudo isso que foi apresentado, o Projeto Mulheres de Argila apresenta pontos positivos como o uso de resíduos como matéria prima, a geração de ocupação e renda para as mulheres donas de casa, que cuidam do lar, tarefa considerada “tipicamente femininas” como apresentado por Lindôso (2011).

Entretanto, o Projeto acaba reproduzindo essa informalidade e a baixa remuneração presentes no Polo de Confecções do Agreste, principalmente para as pessoas que estão na ponta da cadeia produtiva, que é intensiva em trabalho. A jornada se amplia em mais horas por dia, recebendo por produção e com rebaixamento no valor pago por peça.

No Projeto, observa-se que as condições de trabalho dessas mulheres não são as mais apropriadas para realização da tarefa (falta de espaço, falta de uma iluminação adequada, falta de temperatura ambiente agradável para realização da tarefa, preço baixo das peças, trabalho sem vínculo empregatício e sem o pagamento dos encargos trabalhistas). De acordo com a pesquisa do Sebrae (2013), o Polo de Confecções do agreste, também apresenta uma grande informalidade, baixa remuneração e muitas vezes condições de trabalho inadequadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho possibilitou analisar o desenvolvimento sustentável no projeto Mulheres de Argila em cada dimensão, através da avaliação qualitativa. Com as entrevistas foi possível verificar as condições de trabalho e renda das costureiras e trameiras no Projeto, dessa forma, atingindo o objetivo geral deste estudo. Além disso, foi possível verificar na pesquisa do Sebrae (2013), que a informalidade e a baixa remuneração ainda são muito presentes na região do Polo de Confecções do Agreste e se espriam para o referido Projeto.

De modo geral, esta pesquisa recuperou o projeto historicamente e mostrou a situação do projeto em cada dimensão da sustentabilidade (ecológica, econômica e social).

Esses objetivos foram atingidos, já que o projeto teve sua origem com a iniciativa da ABMAM, que procurou o SEBRAE, para discutir uma nova forma de geração de renda para as mulheres da associação, com uma pesquisa realizada pelo SEBRAE e o ITEP constatou-se que no polo de confecções as indústrias produziam muito resíduo, assim entre os resíduos produzidos no polo de confecções o consultor design que chegou para orientar essas mulheres na criação de um produto que gera-se renda a partir desses resíduos, então ele escolheu o resíduo do *jeans* para esse novo produto, dessa forma criou uma trama feita com as ourelas (lateral do *jeans*) para servir de base para outro produto como, bolsas, tapetes, entre outros. O Projeto começou na ABMAM, depois de um tempo foi para outra associação chamada Ô Di Casa, e estabeleceu um ponto fixo para produção e venda dos produtos, entretanto com a variação na quantidade de compradores, o grupo saiu desse ponto fixo por conta dos custos e mudou para um lugar menor, assim as trabalhadoras que trabalhavam reunidas, passaram a trabalhar em casa, por conta desse espaço menor. A forma de gestão também mudou, antes era uma unidade e depois virou um centro de treinamento, onde as pessoas aprendem o processo de fazer as tramas e vão trabalhar em suas casas, não existindo vínculo entre elas e o projeto.

Foi observado que na dimensão ecológica que o Projeto Mulheres de Argila vem reutilizando os resíduos, mas não tem absorvido todo o resíduo que é produzido na região do Polo de Confecções do Agreste. Na dimensão econômica o projeto não tem muitas parcerias, além disso não tem tido recursos suficientes para se desenvolver. Na dimensão social, o projeto tem gerado trabalho e renda, entretanto as trabalhadoras que fazem a trama acabam trabalhando em condições inadequadas nas suas casas, em um cômodo adaptado, não tendo direitos sociais garantidos, e valor pago pela a produção é baixo, fazendo com que tenham que

trabalhar mais para atingir uma renda necessária para sobreviver, aliado a isso, o trabalho com os filhos e o lar. Observa-se que as mulheres começaram trabalhando na sede do projeto e hoje trabalham confinadas nos seus domicílios (redução drástica da socialização), assumindo boa parte dos custos com a aquisição das matérias-primas e submetidas a condições muito precárias.

Conclui-se a partir da pesquisa que o projeto não tem sido sustentável. O projeto não atinge o equilíbrio nas dimensões da sustentabilidade, sendo necessário um foco nessa dimensão social. Dessa forma, de acordo com o que é apresentado por Foladori (2002), o Projeto Mulheres de Argila não pode ser considerado sustentável, porque o projeto não apresenta um equilíbrio entre as três dimensões e que a dimensão ambiental vem se sobressaindo em relação à dimensão econômica e principalmente social. Na maior parte das vezes, os aspectos sociais e econômicos da sustentabilidade sempre complementam os da sustentabilidade ecológica (FOLADORI, 2002).

5.1 Sugestões para trabalhos futuros

Considerando esta pesquisa como referência, podem ser realizados outros trabalhos com foco nas dimensões da sustentabilidade em outros projetos. Outra sugestão é ampliar a pesquisa incluindo a influência da cultura local no debate da sustentabilidade, além das outras dimensões da sustentabilidade para analisar o referido projeto, principalmente, a política e a espacial.

REFERÊNCIAS

ABIT, **Associação Brasileira de Indústrias Têxtil e Confecção brasileira.**

Brasília, 2013. Disponível em:

<http://www.abit.org.br/conteudo/links/cartilha_rtcc/cartilha.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2017.

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR n° 10004.

Resíduos Sólidos – Classificação. 71 p. 31 Maio 2004. Disponível em:

<<http://www.aslaa.com.br/legislacoes/NBR%20n%2010004-2004.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

ALENCAR, José Luciano Sobreira de, et al. Os efeitos socioambientais causados pelos resíduos sólidos das indústrias de confecções do polo moda de Maringá-PR. **REGET/ UFSM**, v. 19, n. 3, p. 478-504, set. / dez. 2015. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/18381/pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

AMARAL, Mariana Correa do. **Reaproveitamento e Reciclagem Têxtil no Brasil:** ações e prospecto de triagem de resíduos para pequenos geradores. 2016. 123f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Têxtil e Moda, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em:

<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/100/100133/tde-11112016-104321/pt-br.php>>.

Acesso em: 29 abr. 2017.

AMARO NETO, João. Os desafios da produção e do consumo sob novos padrões sociais e ambientais. In: _____. (Org.). **Sustentabilidade & Produção:** teoria e prática para uma gestão sustentável. São Paulo: Atlas, 2011.

ANVISA – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.** Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf>.

Acesso em: 21 mai. 2017.

ARAGÃO, Kaline. Mulheres de Argila: um mosaico da sustentabilidade. **NE10 interior**, 2015. Disponível em:

<<http://noticias.ne10.uol.com.br/interior/agreste/noticia/2015/02/20/mulheres-de-argila-um-mosaico-da-sustentabilidade-533790.php>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

ARAÚJO, Carlos Augusto Lucena; PEREIRA Clarisse Ferrão. A indústria de confecções em Pernambuco: impactos e oportunidades em um cenário pós-ATC (Acordo sobre Têxteis e

Confecções). **XIII SIMPEP**, Bauru, SP, Brasil, 6 a 8 de novembro de 2006. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/233.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2017.

ARAUJO, Wanderbeg Correia de; FONTANA, Marcele Elisa. Análise do gerenciamento dos resíduos de tecidos gerados pela Indústria de Confecções do Agreste de Pernambuco. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 101-124, abr. / set. 2017. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/3626/3068>. Acesso em: 13 jun. 2017.

BARBIERI, José Carlos, et al. Inovação e Sustentabilidade: novos modelos e proposições. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, p.146-154, abr. / jun, 2010. Disponível em: <<http://rae.fgv.br/rae/vol50-num2-2010/inovacao-sustentabilidade-novos-modelos-proposicoes>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e Meio ambiente**: as estratégias de mudanças da agenda 21. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BAUER, Martin; AARTS, Bas. A construção do corpus: um princípio para a coleta de dados qualitativos. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BELLEN, Hans Michael Van. **Indicadores de Sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BEZERRA, Elaine Maurício. **O Trabalho a Domicílio das Mulheres do Cariri Paraibano no Pólo de Confecções do Agreste de Pernambuco**. 2011. 149f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de Campina Grande. CH. 2011. Disponível em: <<http://www.ufcg.edu.br/~ppgcs/wp-content/uploads/2012/09/Disserta%C3%A7%C3%A3o-ELAINE-BEZERRA.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

BRASIL, 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 73p. Disponível em: <http://fld.com.br/catadores/pdf/politica_residuos_solidos.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **CONAMA**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

BRASIL, Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 mai. 2017.

BRASIL. Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. **O Futuro que queremos**. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm>. Acesso em: 20 mai. 2017.

CARVALHAL, Terezinha Brumatti. O trabalho domiciliar feminino como estratégia de sobrevivência e/ou imposição do capital? **Revista Pegada**, v. 8, n. 2, dez. 2007. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/1647>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

CARVALHO, César Machado; ARAÚJO, Geraldo José Ferraresi de. Os Avanços e Fracassos da 15ª Conferência das Partes de Copenhague: um estudo exploratório. **Revista Iuminart**, ano IV, n. 9, nov. 2012. Disponível em: <<http://revistailuminart.ti.srt.ifsp.edu.br/index.php/iluminart/article/view/145>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. **CEMPRE review 2013**. Disponível em: <<http://cempre.org.br/artigo-publicacao/artigos>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430p. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

CORBIN, Juliet; STRAUSS, Anselm L. **Pesquisa Qualitativa: Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 1. ed. 5. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, Larissa Torres. Reutilização de tecidos na cadeia de produção e logística reversa em uma indústria de lingerie no estado do Ceará. **Revista Científica da Faculdade Darcy Ribeiro**, nº 003, jul. / dez. 2012. Disponível em: <<http://revista.facped.com.br/index.php/rcdr/article/view/35>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

FIGUEIREDO, Giselle Campos; CAVALCANTE, Ana Luisa Boavista Lustosa. Calça Jeans: Produtividade e Possibilidades Sustentáveis. **Projética**, Londrina, v. 1, n. 1, p. 128-145, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/view/7727>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

FOLADORI, Guillermo. Avanços e limites da sustentabilidade social. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 102, p. 103-113, jan. / jun. 2002. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/214/176>>. Acesso em: 01 mai. 2017.

FOLADORI, Guillermo. Por una sustentabilidad alternativa. In: _____. **Por una sustentabilidad alternativa**. Uruguai: Colección Cabichui, 2005. p. 13-23.

FOLADORI, Guillermo; TOMMASINO, Humberto. El concepto de desarrollo sustentable treinta años después. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S.l.], v. 1, p. 41-56, jan. / jun. 2000. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/3056/2447>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

FRANCO, Izabela Teixeira, et al. A Inserção da Temática de Sustentabilidade na Formação de futuros gestores: como os professores se deparam com o assunto?. **Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 571-607, set. 2015. Disponível em: <<https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/284>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

FREIRE, Estevão; LOPES, Guilherme Bretz. Implicações da Política Nacional de Resíduos Sólidos para as práticas de gestão de resíduos no setor de confecções. **Redige**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 01, 2013. Disponível em: <<http://www2.cetiqt.senai.br/ead/redige/index.php/redige/article/view/190>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

HELENO, Edilane do Amaral. **Configurações do trabalho a domicílio nas confecções de roupas de jeans no município de Toritama-PE**. 2013. 313f. Tese (Doutor em Sociologia) - Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2013. Disponível em: <<http://tede.biblioteca.ufpb.br:8080/handle/tede/7309>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

JACOBI, Pedro Roberto; BESEN, Gina Rizpah. **Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade**. Estudos avançados. São Paulo, v. 25, n. 71, p. 135-158, jan. / abr. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142011000100010>. Acesso em: 21 mai. 2017.

KRONEMBERGER, Denise Maria Penna, et al. Desenvolvimento sustentável no Brasil: uma análise a partir da aplicação do barômetro da sustentabilidade. **Sociedade & Natureza (online)**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 25-50, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a02v20n1>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

KUZMA, Edson Luis, et al. A inserção da sustentabilidade na formação de administradores. **GeAS – Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 5, n. 2, p. 146-165 mai. / ago. 2016. Disponível em: <<http://www.revistageas.org.br/ojs/index.php/geas/article/view/430>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

LINDÔSO, Raquel Oliveira. **A inserção da força de trabalho feminina no mercado de trabalho Nordestino: uma análise sobre o Município de Toritama – PE**. 2011. 91f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17109>>. Acesso em: 08 jun. 2017.

LOURENÇO, Mariane Lemos; CARVALHO, Denise. Sustentabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável. **RACE**, Unoesc, v. 12, n. 1, p. 9-38, jan. / jun. 2013. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race/article/view/2346>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

MACHADO, Poliana Gomes Silveira; LEONEL, Jordan Nassif. Práticas de Reciclagem de Resíduos Têxteis: uma contribuição para a gestão ambiental no Brasil. **Revista de Educação Superior do Senac-RS. Competência**, Porto Alegre, RS, v.7, n.1, p. 129-145, jan. / jun. 2014. Disponível em: <<http://seer.senacrs.com.br/index.php/RC/article/view/151/158>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

MAIA, Andrei Giovani; PIRES, Paulo dos Santos. Uma compreensão da sustentabilidade por meio dos níveis de complexidade das decisões organizacionais. **RAM, Revista de Administração Mackenzie (online)**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 177-206, mai. / jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-69712011000300008>. Acesso em: 30 abr. 2017.

MEADOWS, Dennis L. et al. **The Limits to Growth**. New York: Universe Books, 1972. Disponível em: <<http://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: _____. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MOUTINHO, Cristiane dos Santos. **Determinantes da coleta seletiva nos municípios brasileiros**. 2013. 204f. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://temp.ence.ibge.gov.br/images/ence/doc/mestrado/dissertacoes/2013/Dissertacao_2013_Cristiane_Moutinho.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2017.

Mulheres de Argila. Disponível em: <<http://mulheresdeargila.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 05 abr. 2017.

Mulheres de Argila. Divulgação. Publicado em 06 de julho de 2017. Disponível em: <<https://www.facebook.com/MulheresDeArgila/photos/a.230751190393048.61199.101406299994205/1080311535437005/?type=3&theater>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

NEVES, Magda de Almeida. Trabalho e gênero: permanências e desafios. **SOCIEDADE E CULTURA**, v. 9, n. 2, p. 257-265, jul. / dez. 2006. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/fchf/article/view/483>>. Acesso em: 13 jun. 2017.

OLIVEIRA, Emilio Augusto Gomes de, et al. Reuso de Resíduos Têxteis em Comunidades Artesanais do Agreste Pernambucano. In: **Colóquio de Moda**, 9., 2013, Fortaleza, *Anais...* Fortaleza 2013. Disponível em: <http://coluquiomoda.com.br/anais/anais/9-Coloquio-de-Moda_2013/COMUNICACAO-ORAL/EIXO-8-SUSTENTABILIDADE_COMUNICACAO-ORAL/Reuso-de-Residuos-Texteis-em-Comunidades-Artesanais-do-Agreste-Pernambucano.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2017.

PEREIRA da SILVA, Laudenor. **A disputa da argila pelos artesãos do Alto do Moura – Caruaru – PE**. 2007. 192 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Geografia. Recife, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/6927>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

PEREIRA, Suellen Silva; CURI, Rosires Catão. Meio Ambiente, Impacto Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: Conceituações Teóricas sobre o Despertar da Consciência Ambiental. **REUNIR – Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade**, [S.l.], v. 2, n. 4, p. 35-57, set. / dez. 2012. Disponível em: <<http://revistas.ufcg.edu.br/reunir/index.php/uacc/article/view/78>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

RIBEIRO, Daniel Vêras; MORELLI, Márcio Raymundo. **Resíduos Sólidos: problema ou oportunidade**. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

RODRIGUES, Katia Fabiane; RIPPEL, Ricardo. Desenvolvimento Sustentável e Técnicas de Mensuração. **GeAS – Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 4, n. 3, p. 73-88 set. / dez. 2015. Disponível em: <<http://www.revistageas.org.br/ojs/index.php/geas/article/view/387/pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008a.

SANTOS, Jaqueline Guimarães, et al. **Reaproveitamento dos Resíduos Têxteis da Confecção de Jeans em Caruaru – PE: o caso do Projeto Mulheres de Argila**. In: 7º Encontro Nacional da ANPPAS, Brasília, 2015.

SANTOS, Vanice dos; CANDELORO, Rosana J. **Trabalhos acadêmicos: Uma orientação para a pesquisa e normas técnicas**. Porto Alegre: AGE, 2006.

SEBRAE Pernambuco. **Estudo econômico do arranjo produtivo local de Confecções do Agreste Pernambucano: relatório final serviço de apoio às micro e pequenas empresas do estado de Pernambuco**. Equipe SEBRAE: Recife, 2013. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Estudo%20Economico%20do%20APL%20de%20Confeccoes%20do%20Agreste%20-%202007%20de%20MAIO%202013%20-%20docx.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 1. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

SENAI. Centro Nacional de Tecnologias Limpas. **Produção mais limpa em Confecções**. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://institutossenai.org.br/public/files/producao-mais-limpa-em-confeccoes-pdf.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SILVA JÚNIOR, Alcindo Bezerra. **Os artesões do Alto do Moura: uma investigação etnomatemática**. 2015. 169 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias - Instituto de Educação. Lisboa, 2015. Disponível em: <<http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/6887>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

TADEU, Hugo Ferreira Braga, et al. **Logística reversa e sustentabilidade**. 1. ed. 3. reimpr. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

TEXBRASIL. **Programa de internacionalização da indústria brasileira**. Disponível em: <<http://texbrasil.com.br/pt/imprensa/dados-da-industria-textil-e-de-confeccao-em-2015/>>. Acesso em: 19 abr. 2017.

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. **Contabilidade e Gestão Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

TURANO, Lucas Martins, et al. Sustentabilidade em uma Grande Corporação: uma análise da discrepância entre discurso e prática. **Rev. Adm. UFSM**, Santa Maria, v. 7, p. 111-128, nov. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/view/13043>>. Acesso em: 22 mai. 2017.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de Coleta de Dados no Campo**. São Paulo: Atlas, 2009a.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projeto e Relatório de Pesquisa em Administração**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VIANA, Fernando Luiz Emerenciano. **A indústria têxtil e de confecções no Nordeste: características, desafios e oportunidades**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2005. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/projwebren/exec/livroPDF.aspx?cd_livro=13>. Acesso em: 24 jun. 2017.

VIEIRA, Jane Eyre G.; ECHEVERRÍA, Agustina Rosa. A administração pública e a educação ambiental no Programa de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos: uma reflexão de uma experiência local. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 1 a 15, jan. 2007. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/5012>>. Acesso em: 15 mai. 2017.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, v. 22, n. 44, p. 203-220, ago. / dez. 2014. Disponível em: <<https://www.ifch.unicamp.br/ojs/index.php/tematicas/article/view/2144/1637>>. Acesso em: 03 jul. 2017.

VITORINO, Rosângela Ferreira de Oliveira. **Mestre Galdino: o ceramista poeta de Caruaru - PE**. 2013. 231 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita

Filho”, Instituto de Artes, São Paulo, 2013. Disponível em:
<<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/122057>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

ZANATTA, Mariana Scussel. **Quando o Fabrico se torna Fábrica**: desdobramentos do processo de formalização dos empreendimentos industriais de confecções em Caruaru-PE. 2016. 256 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS. Disponível em:
<<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/143094>>. Acesso em: 18 jun. 2017.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA NÃO ESTRUTURADA

Parte I - Caracterização do projeto

1. Ano da fundação do Projeto;
2. Os agentes envolvidos;
3. O porquê dessa iniciativa;
4. As parcerias e apoios ao projeto;
5. Como são fabricadas (sequência do processo produtivo, onde são fabricadas e por quem);
6. Como foi que chegaram as artesãs;
7. Pontos fortes e pontos de melhoria;
8. Capacidade de produção;
9. A expansão do projeto vem acontecendo;
10. Quantidade de matéria-prima usada mensalmente (ourelas do jeans);
11. Quem faz o desenho das coleções;
12. Divulgação dos produtos;
13. Todas as artesãs já sabiam costurar, ou tiveram aula de costura no projeto.

Parte II - Trabalho na confecção

1. Quanto tempo trabalha como costureira?;
2. Alguém da família ajuda?
3. Outras tarefas que também faz (cuidar do lar, artesanato);
4. Mudanças que o projeto trouxe para a vida;
5. Sugestão para melhorar o projeto;
6. Se é preciso fazer uma quantidade x por semana, ou cada artesã decide o quanto vai fazer.

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA
(AGENTES/GESTORES)**

1. Você pode nos relatar a sua história de participação no projeto? Qual a posição social ocupada?
2. Ideia de criação do projeto mulheres de argila. Quais os benefícios do projeto para os envolvidos?
3. E para a comunidade local, como está se envolve no projeto?
4. Quando o projeto foi criado, qual era a capacidade produtiva (quantidade de ourelas e peças/mês)? Quantas costureiras estavam envolvidas? E hoje, qual a capacidade produtiva e o número de costureiras?
5. Como são fabricadas (sequência do processo produtivo, desde a doação dos tecidos até a chegada no consumidor final), onde são fabricadas, quais são as etapas e por quem? Quem são os clientes? Como as peças são vendidas?
6. Como foi que chegaram às artesãs, se tem algum requisito para participar (barreira de entrada). As costureiras são também artesãs?
7. Qual o vínculo das costureiras? As costureiras são associadas? Como recebem o pagamento?
8. Como o SEBRAE participa do projeto?
9. Como é feito o acompanhamento do projeto? Quem participa das reuniões?
10. O projeto vem se modificando com o tempo? Como é feito o planejamento das ações?
11. O projeto está de acordo com os objetivos estabelecidos no início?
12. O projeto tem ações voltadas à melhoria do meio ambiente?
13. Quais os pontos fortes e o que precisa ser melhorado?

**APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA
(TRABALHADORAS)**

1. Perfil socioeconômico - Nível de escolaridade, local onde reside, faixa de renda (quanto ganha?)
2. Quanto tempo trabalha como costureira?
3. Se trabalhou como artesã ou realizando outra atividade?
4. Como chegou ao projeto e há quanto tempo?
5. Quantas costureiras trabalhavam junto com a senhora?
6. Quais são as atividades realizadas no projeto?
7. Trabalha no projeto e em mais outra atividade?
8. A senhora trabalha quantas horas por dia? E produz quantas peças?
9. Se é preciso fazer uma quantidade x por semana ou cada costureira decide o quanto vai fazer (organização do tempo de trabalho)?
10. Como recebe o pagamento pelas peças?
11. É possível viver do trabalho do projeto ou é necessária alguma complementação de renda?
12. O projeto trouxe mudanças para a sua vida?
13. Qual o seu vínculo com o projeto?
14. Como foi que chegaram ao projeto, se tem algum requisito para participar (barreira de entrada)?
15. Pontos fortes, pontos fracos e sugestões para melhorar o projeto?