

# Plano de Desenvolvimento Preliminar do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha

Região de Planejamento Sertão de Sobral



Fortaleza, Céara - 2022

Mapa oeste do Ceará

**PLANO DE DESENVOLVIMENTO PRELIMINAR  
DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE  
CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA  
DE FRECHEIRINHA - CEARÁ**

---

Em atendimento ao disposto no Contrato de Gestão N° **15/2021**, celebrado entre o Instituto Centro de Ensino Tecnológico – CENTEC e a Agência de Desenvolvimento Econômico do Estado do Ceará –ADECE/Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho-SEDET

**PROGRAMA IMPULSIONA CEARÁ**  
**Fortalecendo os Arranjos Produtivos Locais**

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho  
**GOVERNADORA**

Francisco de Queiroz Maia Júnior  
**SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E TRABALHO**

Francisco José Rabelo do Amaral  
**AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ**

Silas Barros de Alencar  
**INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO**

Fortaleza, Ceará - 2022

# **EQUIPE DE COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO**

## **INSTITUTO CENTEC**

Elda Fontinele Tahim  
Coordenação Técnica do Projeto

Jair do Amaral Filho  
Coordenação da Pesquisa

José de Ribamar Ribeiro Filho  
Luiz Alves da Silva Cruz Neto  
Rômulo Ribeiro Parente  
Lucileide Lourenço de Oliveira  
Luana Lima Bandeira Araújo  
Mauricio Cabrera Baca  
Ivna Carolinne Bezerra Machado  
Equipe de Elaboração

Ana Letícia Barbosa Lemos  
Felipe Pinto da Silva    Marcos Renan Vasconcelos Magalhães  
Francisco Laércio Pereira Braga    Mariana Amâncio de Sousa Moraes  
Francisco Carlos de Almeida Paulino    Thiago Matheus de Paula Sousa  
Isabela Kristina Ferreira de Freitas    Sabrina do Nascimento Rocha  
Joana Darc Henrique    Tiago André Portela Martins  
José Carlos Souza Lima    Vanessa Saldanha Pinheiro  
Lucileide Lourenço de Oliveira    Paulo Icaro Barros Rodrigues da Costa  
Equipe de Apoio Técnico

Márcia de Brito Feitosa  
Assessoria de comunicação

Luciana Ferreira de Albuquerque  
Diagramação

Atila Ulisses Tahim de Sousa  
Capa

João Vianney Campos Mesquita  
Revisor



# **EQUIPE DE COORDENAÇÃO ADECE/SEDET**

## **Equipe ADECE**

Luis Eduardo Fontenelle Barros  
**Diretor de Fomento ADECE**

Darcyla de Freitas Lima  
**Gerente de Suporte e Ambientes de Negócios**

Roberta Rocha Rodrigues Cardoso  
**Gerente Jurídica**

Márcia Coelho Souza  
**Gerente Financeira**

Mauricio Cabrera Baca  
**Gerente de Assessoria de Inteligência e Projetos Especiais**

## **Equipe SEDET**

Kennedy Montenegro de Vasconcelos  
**Secretário Executivo de Trabalho e Empreendedorismo SEDET**

Luana Lima Bandeira Araújo  
**Assistente Técnico**

Bruna Delfino Cabral  
**Assistente Técnico**

Jane Kelly Braga Bezerra Fonteles  
**Coordenadora de Empreendedorismo e Arranjos Produtivos Locais**

PLANO DE DESENVOLVIMENTO PRELIMINAR  
DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DE  
**CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA  
FRECHEIRINHA/CE**

**APRESENTAÇÃO**

Este documento apresenta o Plano de Desenvolvimento Preliminar (PDP) do Arranjo Produtivo Local de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE, que está entre os quatro APLs priorizados pela Agência de Desenvolvimento Econômico (ADECE) e Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho do Estado do Ceará (SEDET), no plano de atualização e efetivação da política de desenvolvimento dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) e aglomerações produtivas do Estado do Ceará, com o objetivo de executar ações e monitoramento, por meio da aceleração de negócios nas regiões. A elaboração do PDP e sua formatação seguem o modelo estruturado pelo antigo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) e, atualmente, adotado pelo Ministério da Economia, em sua política de apoio aos APLs.

De tal maneira, as ações da política de desenvolvimento dos APLs do Estado do Ceará, dentre as quais seus documentos, como o Diagnóstico do Arranjo Produtivo Local de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE e este Plano de Desenvolvimento Preliminar (PDP), devem ser consonantes com a ampla proposta de políticas de desenvolvimento econômico do Governo estadual. Nessa direção, devem mostrar projetos/ações de melhoramento significativo para o crescimento dos APLs, dos seus municípios e, portanto, do Estado do Ceará, com respaldo na inovação e nas articulações para o fortalecimento estrutural.

A seleção desse APL para a realização de um diagnóstico e elaboração de um PDP, visando ao crescimento de sua competitividade e sustentabilidade, decorre do fato da sua notoriedade na produção de Confecção de Moda Íntima, bem como na sua relevância no âmbito econômico e social local e regional, influenciando diretamente nos valores dos PIBs municipal e regional. Destaca-se, ainda, sua capacidade não só produtiva, mas também competitiva, uma vez que sua produção alcança diversos pontos do mercado nacional, o que conduz a gerar emprego e renda, não só dentro do Município de Frecheirinha, mas, também, no seu entorno.

O PDP foi proposto para um período de três anos (2022 a 2024) e, não só, define um caminho para seu fortalecimento, como também para sua sustentabilidade com base nas ações já em andamento, bem assim, em novas ações propostas. Ressalta-se que as ações incluídas neste Plano de Desenvolvimento foram elaboradas de modo participativo e validadas pelos agentes da governança do APL e têm como objetivo principal aumentar a competitividade e a cooperação das empresas de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha, focando na melhoria do processo produtivo, na qualidade do produto e no aumento da participação no mercado interno, bem como na conquista de novos mercados externos.

Assim, o Plano de Desenvolvimento Preliminar do Arranjo Produtivo Local - APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha é um documento que encerra a essencialidade para a orientação da integração e da convergência de ações aos atores do Arranjo, pois sistematiza as informações referentes ao Arranjo Produtivo, assim como suas demandas, condensando em documento único o esforço de reflexão e articulação local sobre desafios do APL e ações em andamento ou a serem desenvolvidas com o intuito de seu fortalecimento. Ou seja, o documento detalha todos os caminhos trilhados até o momento e as novas orientações/ações para o triênio 2022 – 2024, servindo como base impulsionadora de competitividade desse APL, bem como do desenvolvimento local.

## LISTA DE FIGURAS

**FIGURA 1** - PASSOS METODOLÓGICOS DA FASE I - DIAGNÓSTICO **13**

**FIGURA 2** - PASSOS METODOLÓGICOS DA FASE II – PROGNÓSTICO **16**

**FIGURA 3** - LINHA TEMPORAL DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA/CE **20**

**FIGURA 4** - LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA REGIÃO DO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA/CE **22**

**FIGURA 5** - MAPA GEORREFERENCIADO DAS EMPRESAS IDENTIFICADAS NO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DE CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA/CE. **24**

**FIGURA 6** – PRINCIPAIS PRODUTOS DAS EMPRESAS RESPONDENTES DO APL **29**

**FIGURA 7**– EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO - NÚMERO DE PEÇAS PRODUZIDAS PELAS EMPRESAS RESPONDENTES DO APL, ENTRE O ANO DE FUNDAÇÃO, 2019 E 2020 **30**

**FIGURA 8** – MODALIDADES DE VENDA OU COMERCIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO **36**

**FIGURA 9** – OS EFEITOS DA PANDEMIA NA PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DO APL. **39**

**FIGURA 10** – SOLUÇÃO PARA RESOLUÇÕES DE PROBLEMAS DO MEIO AMBIENTE **45**

## LISTA DE TABELAS

- TABELA 1** – DADOS SOCIOECONÔMICOS, POR MUNICÍPIOS, DA REGIÃO DE PLANEJAMENTO ONDE ESTÁ INSERIDO O APL DE MODA ÍNTIMA **22**
- TABELA 2** – QUANTIDADE DE EMPRESAS E VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS - APL DE MODA ÍNTIMA X TOTAL NOS MUNICÍPIOS DO APL (2006 - 2019) **25**
- TABELA 3** – PORTE E NÚMERO DE EMPREGADOS DAS EMPRESAS PESQUISADAS **26**
- TABELA 4** – PRINCIPAIS DIFICULDADES NA OPERAÇÃO DA EMPRESA **27**
- TABELA 5** – PRINCIPAIS STAKEHOLDERS RELACIONADOS COM O APL DE CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA/CE **32**
- TABELA 6** – MECANISMOS DE VENDA OU COMERCIALIZAÇÃO DAS EMPRESAS DO APL **37**
- TABELA 7** – DESTINOS DAS VENDAS DAS EMPRESAS DO APL (%) **38**
- TABELA 8** – RESULTADOS DOS PROCESSOS DE TREINAMENTO, CAPACITAÇÃO E APRENDIZAGEM **41**
- TABELA 9** – MODALIDADES DE COOPERAÇÃO REALIZADAS COM OUTROS AGENTES DO LOCAL DURANTE OS ÚLTIMOS CINCO ANOS (2015-2020) **42**
- TABELA 10** – MÉDIA DE AVALIAÇÕES NO QUE DIZ RESPEITO À CONTRIBUIÇÃO DE SINDICATOS, ASSOCIAÇÕES E COOPERATIVAS LOCAIS **43**
- TABELA 11** – TIPOS DE INOVAÇÕES REALIZADAS PELAS EMPRESAS DE 2015 A 2020 **47**
- TABELA 12** – ANÁLISE SWOT DO APL DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA **50**
- TABELA 13** – PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES COOPERATIVAS – 2020 **53**
- TABELA 14** – FATURAMENTO MÉDIO ANUAL **54**
- TABELA 15** – NÚMERO MÉDIO DE PEÇAS PRODUZIDAS **55**
- TABELA 16** – DESTINOS DAS VENDAS DAS EMPRESAS DO APL (%) – ANO DE 2020 **55**
- TABELA 17** - NÍVEL DE ESCOLARIDADE DA MÃO DE OBRA EMPREGADA **56**
- TABELA 18** – RESUMO DAS AÇÕES PREVISTAS DO APL DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA, SEGMENTADO POR ÁREA E PRIORIDADE. **60**

## SUMÁRIO

<b>1 ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO</b> .....	12
1.1 Fase Diagnóstico .....	12
1.2 Fase Prognóstico .....	16
<b>2 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO</b> .....	19
2.1 Principais características da formação do APL.....	19
2.2 Delimitação territorial do Arranjo .....	21
2.3 Caracterização dos empreendimentos e pessoal ocupado no APL.....	24
2.4 Mercado de trabalho .....	26
2.5 Produção .....	28
2.6 Adensamento da cadeia produtiva.....	30
2.7 Camada institucional .....	31
2.8 Infraestrutura do aglomerado .....	33
2.9 Programas governamentais .....	34
<b>3 SITUAÇÃO ATUAL DO ARRANJO</b> .....	35
3.1 Estratégias de comercialização .....	35
3.2 Formação e Capacitação .....	40
3.3 Governança e cooperação.....	41
3.4 Qualidade e Produtividade .....	45
3.5 Tecnologia e Inovação .....	47
<b>4 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO</b> .....	50
<b>5 RESULTADOS ESPERADOS</b> .....	52
<b>6 INDICADORES DE RESULTADOS</b> .....	53
6.1 Nível de governança e cooperação .....	53
6.2 Reconhecimento do APL.....	54
6.3 Faturamento médio das empresas do APL.....	54
6.4 Produção média do APL de peças prontas por ano.....	54
6.5 Vendas no mercado nacional.....	55
6.6 Quantidade total de formados em cursos técnicos dentro do Município de Frecheirinha .....	55
6.7 Exportação .....	56
<b>7 AÇÕES REALIZADAS E EM ANDAMENTO</b> .....	57
7.1 Ações realizadas .....	57
7.2 Ações em Andamento .....	58
<b>8 AÇÕES PREVISTAS</b> .....	60
8.1 Formação e Capacitação.....	61
8.2 Tecnologia e Inovação .....	63

8.3 Mercado e <i>Marketing</i> .....	64
8.4 Qualidade e Produtividade .....	66
8.5 Infraestrutura .....	66
8.4 Crédito e Financiamento .....	67
8.5 Governança e Cooperação .....	68
<b>9 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO</b> .....	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>71</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>72</b>
<b>ANEXO II</b> .....	<b>73</b>
<b>ANEXO III</b> .....	<b>79</b>
<b>ANEXO IV</b> .....	<b>81</b>
<b>ANEXO V</b> .....	<b>84</b>

## 1 ELABORAÇÃO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO

A elaboração do Plano de Desenvolvimento Preliminar (PDP) do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE ocorreu com base em um amplo processo de mobilização, discussões e ações referentes à investigação de informações relacionadas com as características, seus atores nos âmbitos público e privado, entidades de representação de classes e outros órgãos diversos, bem como peculiaridades das movimentações ocorridas no APL que promovem influxos no seu desenvolvimento, resultando, inicialmente, em um diagnóstico do APL, bem como na identificação de suas forças e fraquezas, ameaças e oportunidades (SWOT) ou seja, suas potencialidades e desafios do setor na localidade. Nesta perspectiva, este processo despertou a mobilização de vários atores locais, desde a esfera pública até a particular, envolvendo órgãos governamentais, como Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE), Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET) e Prefeitura Municipal de Frecheirinha; entidades representativas das empresas do APL, como a Associação dos Confeccionistas de Frecheirinha (ASCOF), e instituições como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); instituições de ensino e pesquisa, como o Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC); empresários do Arranjo Produtivo; e, por último, pesquisadores, desde mobilizações e participações nas ações até sua escrita. Este plano de desenvolvimento intenta salientar de modo holístico os traços sólidos e efetivos capazes de oferecer o crescimento e o desenvolvimento integrado e sustentado do território.

Relativamente à feitura deste plano de desenvolvimento, o referido processo de elaboração foi dividido em duas fases - diagnóstico e prognóstico - consoante expresso à continuação.

### 1.1 Fase Diagnóstico

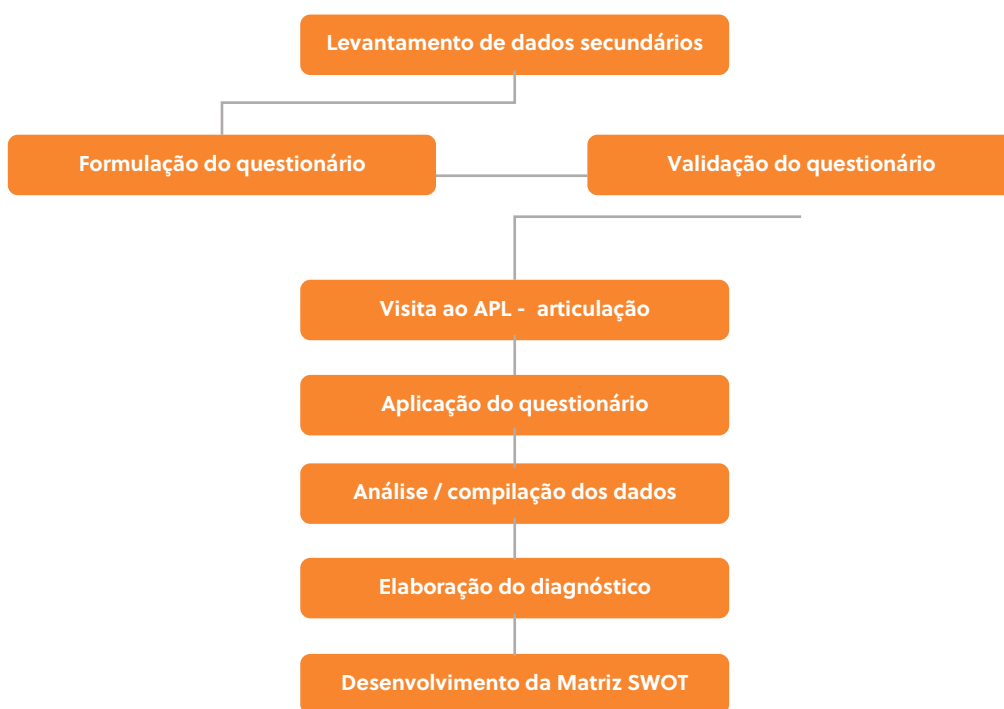
A fase do diagnóstico compreendeu uma pesquisa de campo realizada junto ao APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha, a qual, para alcançar os objetivos propostos, iniciou-se com uma etapa metodológica que compreendeu um levantamento de dados secundários em agosto de 2021, conforme Figura 1. De maneira subsequente, iniciou-se, ainda em agosto desse ano, a feitura e a validação dos questionários da pesquisa de campo. Em seguida, procedeu-se a uma visita ao APL, com vistas a aplicar questionários, para, em seguida, elaborar o diagnóstico e a Matriz SWOT do APL Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha.



De modo mais específico, a visita de campo foi dividida em duas fases. A primeira ocorreu do dia 1º ao dia 3 de setembro de 2021, período no qual foram aplicados os questionários e efetuadas as entrevistas com os principais atores e lideranças locais do APL. A segunda fase ocorreu na semana seguinte (13 a 17 de setembro de 2021). Nesta fase, a equipe de pesquisadores do CENTEC se dividiu entre duas atividades: i) aplicação de questionários e realização de entrevistas nas empresas que compõem o APL; e ii) mapeamento das empresas do APL.

No decorrer destas atividades, a equipe recebeu o apoio da Prefeitura Municipal de Frecheirinha e da Associação dos Confeccionistas de Frecheirinha (ASCOF). Cabe destacar o fato de que, neste APL, houve um pouco de resistência dos empresários em fornecer respostas ao questionário, por já terem sido muito pesquisados e, segundo eles, sem retorno efetivo destas pesquisas, portanto o número de respondentes chegou a apenas 50% do total das empresas do APL.

**Figura 1 - Passos metodológicos da fase I - Diagnóstico**



**Fonte:** Elaboração própria.

O fluxo apresentado (Figura 1) por suas atividades envolveu uma série de mobilizações que lhes respaldaram, sendo detalhadas conforme está na sequência.

## 01

### Levantamento de dados secundários e elaboração do questionário, de 2 a 27 de agosto de 2021.

- a) **Assunto:** início do levantamento de dados secundários; elaboração e validação do questionário aplicado no APL e início da escrita do panorama do setor de confecção para compor o diagnóstico.
- b) **Deliberações:** o levantamento de dados secundários e a elaboração do questionário seguiram os critérios e proposições da Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), com as devidas adaptações à realidade do local, e compreenderam o levantamento de dados na base da Relação Anual de Informações Sociais(RAIS), Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre outras bases de dados para a determinação do número de empresas e empregos gerados no referido APL, bem como para a determinação do Quociente Locacional(QL), Participação Relativa (PR), entre outras variáveis/indicadores. Esse levantamento, assim como a elaboração do questionário, foi realizado pela equipe de pesquisadores do CENTEC.
- c) **Participantes:** equipe CENTEC.

## 02

### Início da aplicação dos questionários em 1º de setembro de 2021 (Figura A-1 a A-7, em ANEXO II)

- a) **Assunto:** início da aplicação dos questionários (em Anexo I) no APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha.
- b) **Deliberações:** o questionário aplicado seguiu os critérios e proposições da Rede de Pesquisa em Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), com as devidas adaptações à realidade do local, e compreendeu importantes aspectos - como produção, mercado e empregos, inovação, cooperação e aprendizado, estrutura, governança e vantagens associadas ao ambiente local, políticas públicas e modalidades de financiamento. A aplicação deste instrumento foi realizada pela equipe de pesquisadores do CENTEC. As empresas foram visitadas com base na lista alcançada já no levantamento de dados secundários, e contatos para agendamento das visitas foram realizados via ligação ou mensagem por aplicativo.
- c) **Participantes:** equipe CENTEC e empresários do APL.

## 03

### Realização de entrevistas e continuação da aplicação de questionários, de 13 a 17 de setembro de 2021 (Figura A-1 a A-8, em ANEXO II, e ANEXO III).

- a) **Assunto:** realização de entrevistas semiestruturadas com as lideranças locais (Figura A-8, em ANEXO II, e Anexo III), previamente selecionadas, e instituições presentes no território do APL Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha.
- b) **Deliberações:** semelhantes ao questionário, as entrevistas seguiram o modelo já utilizado pela RedeSist. Estas foram semiestruturadas e aplicadas às lideranças locais, previamente selecionadas, e instituições presentes no território, que tinham alguma ligação com o APL. Foram realizadas cinco entrevistas e os resultados possibilitaram melhor compreensão das informações coletadas pelos questionários, bem como o entendimento do papel desses agentes na dinâmica do Arranjo Produtivo Local e as ações que têm sido realizadas por eles, a saber: os principais projetos e resultados, as potencialidades e as dificuldades.

- c) **Participantes:** as entrevistas foram realizadas, exclusivamente, pela equipe de pesquisadores do CENTEC. Entre os entrevistados, encontravam-se representantes da ASCOF, agente do SEBRAE regional, agente de Desenvolvimento dos Territórios do Banco do Nordeste do Brasil, secretário de Desenvolvimento da Prefeitura Municipal de Frecheirinha e algumas lideranças do APL (como o ex-presidente da ASCOF).

## 04 Mapeamento das empresas do APL - setembro de 2021.

- a) **Assunto:** mapeamento das coordenadas geográficas dos estabelecimentos que compõem o APL.
- b) **Deliberações:** o mapeamento foi realizado por meio da técnica de georreferenciamento efetuado pela equipe de pesquisadores do CENTEC. Neste processo, foram coletadas as coordenadas geográficas (latitude e longitude) dos estabelecimentos que compõem o APL. Foi coletado o total de 26 pontos de empresas e instituições. Os dados foram processados em *software* de mapeamento para confecção de mapas temáticos que possibilitaram o entendimento da dinâmica do APL (ANEXO I).
- c) **Participantes:** Equipe Centec.

## 05 Finalização da aplicação dos questionários - setembro de 2021.

- a) **Assunto:** finalização da aplicação dos questionários no APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha.
- b) **Deliberações:** no total, contabilizaram-se dez questionários respondidos no APL.
- c) **Participantes:** Equipe Centec.

## 06 Elaboração do diagnóstico - outubro de 2021 a fevereiro de 2022.

- a) **Assunto:** relatório do diagnóstico do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha, preliminarmente finalizado.
- b) **Deliberações:** durante este período foi elaborada a versão preliminar do referido e, em seguida, foi submetido aos coordenadores do projeto para análise e correções.
- c) **Participantes:** Equipe Centec.

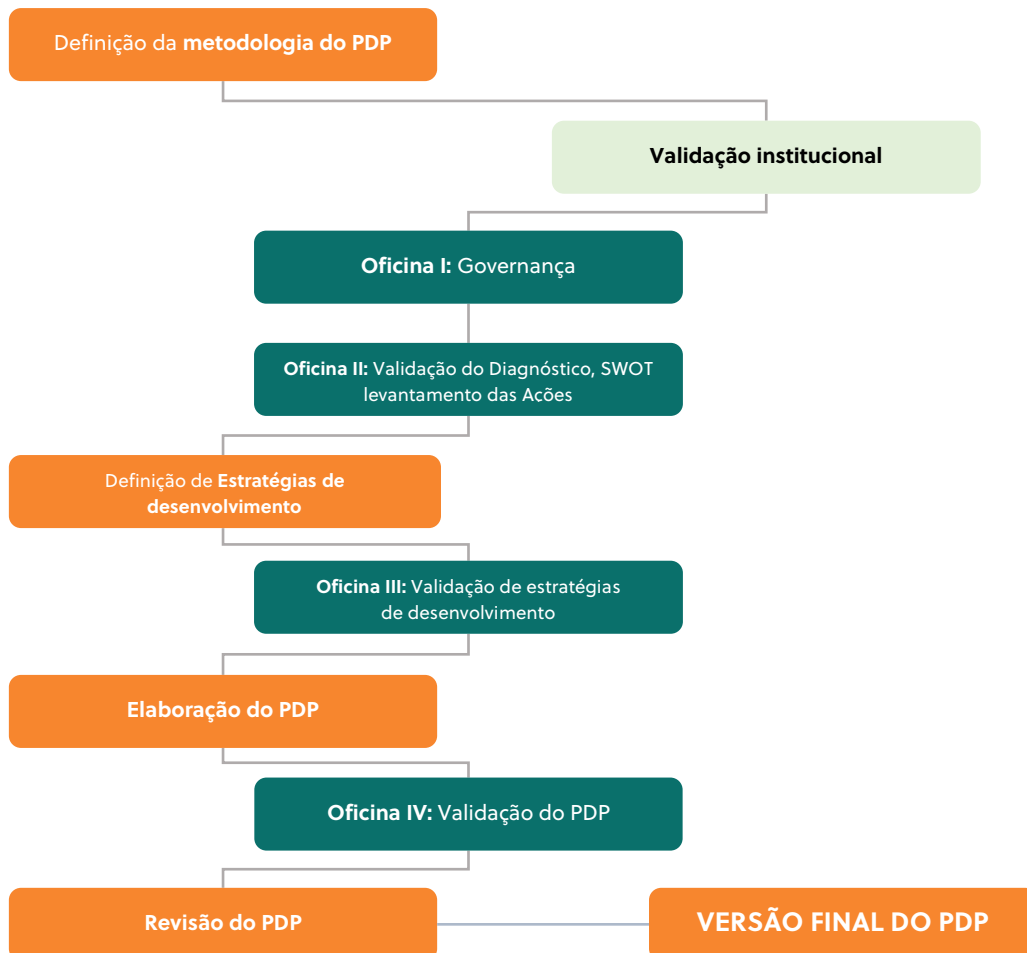
## 07 Entrega do diagnóstico finalizado - 8 de fevereiro de 2021.

- a) **Assunto:** cumprimento da elaboração do diagnóstico do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha com sua entrega em 8 de fevereiro de 2021.
- b) **Deliberações:** entrega do diagnóstico finalizado (versão impressa) para a Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE) e para a Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET).
- c) **Participantes:** Equipe Centec, ADECE e SEDET.

## 1.2 Fase Prognóstico

Esta fase, que predominantemente trata da elaboração do Plano de Desenvolvimento Preliminar (PDP), está representada pelo fluxo de atividades exposto na Figura 2. Como supracitado, o PDP tem como objetivo sistematizar as informações referentes ao Arranjo Produtivo, bem como suas demandas. De modo objetivo, este plano expressa, em documento único, os esforços de reflexão e de articulação local, abrangendo as informações acerca dos desafios do APL e suas oportunidades de negócio; ações em implementação ou que necessitam ser desenvolvidas, com o propósito de gerar oportunidades em investimentos; e dos investimentos que precisam ser fortalecidos, com orientações para o desenvolvimento sustentável do APL. O percurso no qual o Plano de Desenvolvimento foi elaborado e as etapas que foram necessárias para auferir o plano encontram-se detalhados na Figura 2, a seguir.

**Figura 2 - Passos metodológicos da Fase II – Prognóstico**



Fonte: Elaboração própria.

Assim, as ações realizadas para elaboração do prognóstico do Arranjo Produtivo Local de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha envolveu uma série de mobilizações, principalmente no APL, concretizando-se conforme na sequência.

## 01 Definição Metodológica do PDP e sua Validação Institucional, de 15 de janeiro de 2022 a 11 de março de 2022.

- a) **Assunto:** reunião interna com a equipe do CENTEC (15/01/2022) para discutir e alinhar a metodologia. Posteriormente, ocorreu outra reunião (11/03/22) com a equipe do CENTEC, ADECE e SEDET para validar a metodologia e confirmar a oficina e coleta de informações sobre os APLs prioritizados.
- b) **Deliberações:** na reunião, ficaram definidos tópicos e temas que seriam abordados durante a formulação do PDP.
- c) **Participantes:** Equipes CENTEC, ADECE e SEDET.

## 02 Oficina I- visita e articulação junto aos atores, em especial, as lideranças do APL - 10 e 11 de fevereiro de 2022 (Figura A-9 e A-10 em ANEXO III).

- a) **Assunto:** articulação e sensibilização para se obter o apoio dos empresários e líderes da Prefeitura e mobilizar a ASCOF para participar da construção do PDP do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha e obter informações sobre o APL, ou seja, o contexto do APL e ações desenvolvidas, bem como suas demandas.
- b) **Deliberações:** no dia 10/02, foi realizada uma reunião com o Sr. Francisco Magalhães, coordenador do escritório SEBRAE em Tianguá, com o objetivo de coletar informações sobre as ações desenvolvidas pelo SEBRAE no APL, o qual se comprometeu a passar as informações das ações do SEBRAE no APL. No mesmo dia, aconteceu uma oficina com representantes da ASCOF e alguns locais para sua mobilização, com vistas a elaborar o PDP, oportunidade em que houve um comprometimento por parte do Sr. Elivelton Lima, colaborador da Associação, para articulação de reuniões com empresários do APL, objetivando a apresentação do diagnóstico, análise SWOT e identificação das principais demandas do APL.
- c) **Participantes:** equipe CENTEC, composta por Luiz Alves, Carlos Paulino, Rômulo Parente, juntamente com o Sr. Magalhães, Agente do SEBRAE de Tianguá, Sr. Elivelton Lima, da ASCOF, os empresários João Viana (empresa Hibisco) e Thiago (empresa Hardy), entre outros.

## 03 Oficina II- validação do diagnóstico, da Matriz SWOT e do levantamento das ações junto aos atores do APL - 17 de março de 2022 (Figura A-11 a A-14 em ANEXO III).

- a) **Assunto:** oficina a fim de mostrar o diagnóstico para validação da matriz de SWOT e o levantamento de ações do APL para o planejamento.
- b) **Deliberação** – O consultor Rômulo Parente explicou o objetivo do PDP para os participantes e iniciou o processo de levantamento das ações, tomando como base o PDP desenvolvido pelo SEBRAE em 2014. Dezenove ações foram levantadas. Em seguida, o pesquisador Luiz Alves apresentou o diagnóstico da pesquisa realizado no APL e encaminhou com os empresários a validação do SWOT. Após essas atividades, ficou combinado com os presentes que as ações levantadas na oficina iriam ser

estruturadas em documento e, posteriormente, enviadas aos empresários para serem validadas por estes.

- c) **Participantes:** equipe do CENTEC mais consultores Rômulo Parente e Lucileide Lourenço de Oliveira; participaram, ainda, Tomás Machado, representante do SEBRAE, Wagner Brito, representante do SENAI/IEL/SESI, Genilson Dias representante do BNB, Irlanda Pontes (Agência Líder da Ibiapaba) e representantes da ASCOF. Também presentes estavam representantes das empresas: Hibisco Lingerie, Hardy Lingerie, Pijamas, linhas e tons, Marbelle Lingerie, Dellawear Lingerie, Êxito Lingerie e Painite Lingerie. O Poder Público Municipal foi representado pelo prefeito do Município de Frecheirinha, Sr. Elton Luís, pelo secretário de Administração, Sr. Eudes Almeida, e pelo agente de Desenvolvimento Municipal, Sr. Paulo Victor. O Anexo III guarda registros da oficina.

## 04 Primeira reunião interna de alinhamento para elaboração do PDP e definição de estratégias de desenvolvimento - 04 de abril de 2022.

- a) **Assunto:** alinhamento preliminar acerca da elaboração do PDP do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha e discussão das estratégias de desenvolvimento.
- b) **Deliberação:** a equipe chegou a definir uma versão preliminar do modelo de apresentação do PDP e de como seriam apresentadas as ações estratégicas com foco no o desenvolvimento do APL.
- c) **Participantes:** equipe CENTEC.

## 05 Segunda reunião interna de alinhamento para elaboração do PDP e definição de estratégias de desenvolvimento - 26 de abril de 2022

- a) **Assunto:** continuação das discussões sobre alinhamento e estratégias acerca da elaboração do PDP do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha.
- b) **Deliberação:** a equipe validou o modelo de apresentação do PDP e das ações estratégicas com foco no desenvolvimento do APL.
- c) **Participantes:** equipe CENTEC.

## 06 Oficina III- validação das ações estratégicas propostas no PDP - 28 de abril de 2022 (Figura A-15 a A-18 em ANEXO V).

- a) **Assunto:** houve encontros com lideranças locais e empresários para apresentação e aprovação das estratégias do PDP.
- b) **Deliberação:** foram realizadas visitas ao APL com encontros junto à Secretaria de Administração do Município, reunião com o secretário, Sr. Eudes Almeida, para coleta de informações e apresentação das estratégias do PDP, além de solicitação de cópia do projeto do Moda Center, centro comercial demandado pelos empresários do APL em fase de captação de recursos para construção. Na ocasião, o Secretário disponibilizou o projeto e seu orçamento, e ainda foram realizados encontros com empresários para apresentação e aprovação das estratégias do PDP, os quais aprovaram todas as ações e ainda fizeram sugestão de priorização entre as ações.
- c) **Participantes:** equipe do CENTEC, que visitou as empresas Êxito Lingerie, Hardy Lingerie e Marbelle Lingerie, e obtendo resultados positivos em relação às aprovações das estratégias, situação similar para outras 13 empresas que se manifestaram por meio eletrônico.

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO ARRANJO

### 2.1 Principais características da formação do APL

A promoção inicial de suas atividades ocorreu nos anos de 1990, e até meados dessa época, final do século XX, a economia do Município de Frecheirinha gravitava ao redor da agropecuária de subsistência, com o plantio das culturas de feijão, milho, arroz, mandioca, algodão, cana-de-açúcar e caju (também com atividades de beneficiamento da castanha), além da ovinocaprinocultura, complementada pela bovinocultura leiteira (SOUSA, 2016).

A partida para a área do vestuário de peças íntimas se deu por iniciativa do casal João Farias Viana e Maria da Conceição Furtado, em 1990, que, com a intenção de incrementar a renda, decidiu adquirir peças de lingerie, precedendo seus desmanches para, desde suas partes, tomar conhecimento de modelagens, estruturas de tamanhos, sequências de processos de fabricação e máquinas/equipamentos envolvidos na atividade fabril. A iniciativa evoluiu para a configuração de uma unidade de produção, inicialmente modesta, que deu sentido na continuidade à primeira empresa de Confecção de Moda Íntima do Município: a Di Perola Lingerie (VASCONCELOS, 2017). A jornada empreendedora serviu de exemplo para outras pessoas pleiteadoras de aumento de rendimentos, e o empreendimento serviu de modelo para outros interessados em enveredar pelo caminho industrial/comercial. Dessa maneira, algumas pessoas investiram no comércio informal de moda íntima (sacoleiras), com progresso para lojas e fábricas, e outras destinaram-se diretamente à formulação de produções industriais de lingerie.

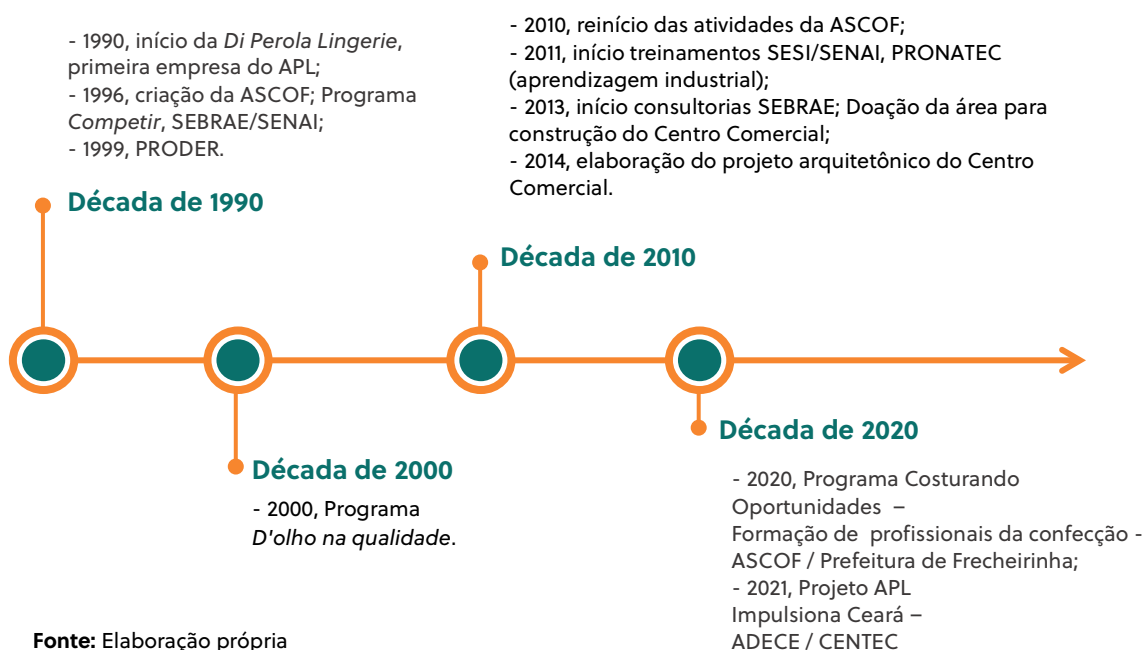
Não só outras pessoas foram incitadas pelo sucesso da *Di Perola Lingerie*. Instituições como o extinto Banco do Estado do Ceará (BEC) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) promoveram ações de apoio para o desenvolvimento do Arranjo, mediante a oferta de capacitações aos empreendimentos do APL e apoio a competitividade com programas como o "Competir", parceria SEBRAE/SENAI em 1996, que objetivou a elevação da competitividade, do Programa de Desenvolvimento Regional (PRODER), ainda em 1999, que ofereceu capacitações em gestão empresarial e associativismo, além do projeto "D'olho na qualidade: 5S para os pequenos negócios", no ano de 2000, que focou na disseminação do ideal de qualidade entre as empresas, como nas já estabelecidas *D'Kary Lingerie* e *Brumarrie Lingerie* (OLIVEIRA, 2014; PDD/APL/FRECHEIRINHA, 2014).

Além disso, conforme as empresas ganhavam espaço e proporcionavam a constituição do APL, em 1996, com vistas a organizar o grupo de empresas, foi criada a Associação dos

Confeccionistas de Frecheirinha (ASCOF), que contou à época com 12 associados, e, segundo Paula, Silva e Ferreira (2015), também atuaria com a finalidade de fortalecimento da interação das empresas componentes do Arranjo, objetivando, ademais, a afirmação do APL como referência nacional, com atração de consumidores de todo o país. O grupo de empresas organizado exigiu uma dedicação maior dos empresários aos seus negócios, o que levou à descontinuação da ASCOF que, no entanto, teve suas atividades retomadas após uma mobilização dos atores do Arranjo em 2010 e, já em 2011, a Associação, em articulação com SESI/SENAI e PRONATEC, pretendeu a oferta de programas de aprendizagem industrial com o intuito de sanar o recorrente problema de baixa qualificação de mão de obra, identificado pelos empresários. Em 2013, o SEBRAE entrou em cena por meio de consultoria aos associados da ASCOF, e estruturas do APL, que, desse modo, se desenvolveram.

Várias empresas se consolidaram no Arranjo nos anos de 2010 e o APL se firmou como referência na produção de moda íntima, além de roupas de dormir, no Estado alencarinense, onde a cidade de Frecheirinha ficou conhecida como a Capital da lingerie no Ceará, um grande "shopping" de lingerie, ficando como polo industrial, atrás somente de Nova Friburgo, cidade da região de serra do Rio de Janeiro, em quantidade de fábricas de moda íntima (ALBUQUERQUE, 2021).

**Figura 3 -** Linha temporal do Arranjo Produtivo Local (APL) de Confeção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE





No ano de 2013, conforme reivindicação dos empresários do APL - que enxergaram a possibilidade (e viabilidade) de um desenvolvimento complementar das atividades comerciais das múltiplas marcas do Município, por meio de um equipamento com as configurações de um "centro de moda íntima" com ganho de visibilidade - a ASCOF levou à Prefeitura de Frecheirinha o pedido do equipamento. Em dezembro daquele ano, foi oficializada a doação de um terreno de 10.000m<sup>2</sup> às margens da Rodovia BR 222, localização privilegiada, significando uma ação de destacada importância para o alcance do estabelecimento do empreendimento. A ASCOF ainda procedeu à regularização da documentação da área doada e, quanto à construção, a Administração Municipal, no ano de 2014, também se responsabilizou pelos custos totais do projeto arquitetônico (PDD/APL/FRECHEIRINHA, 2014).

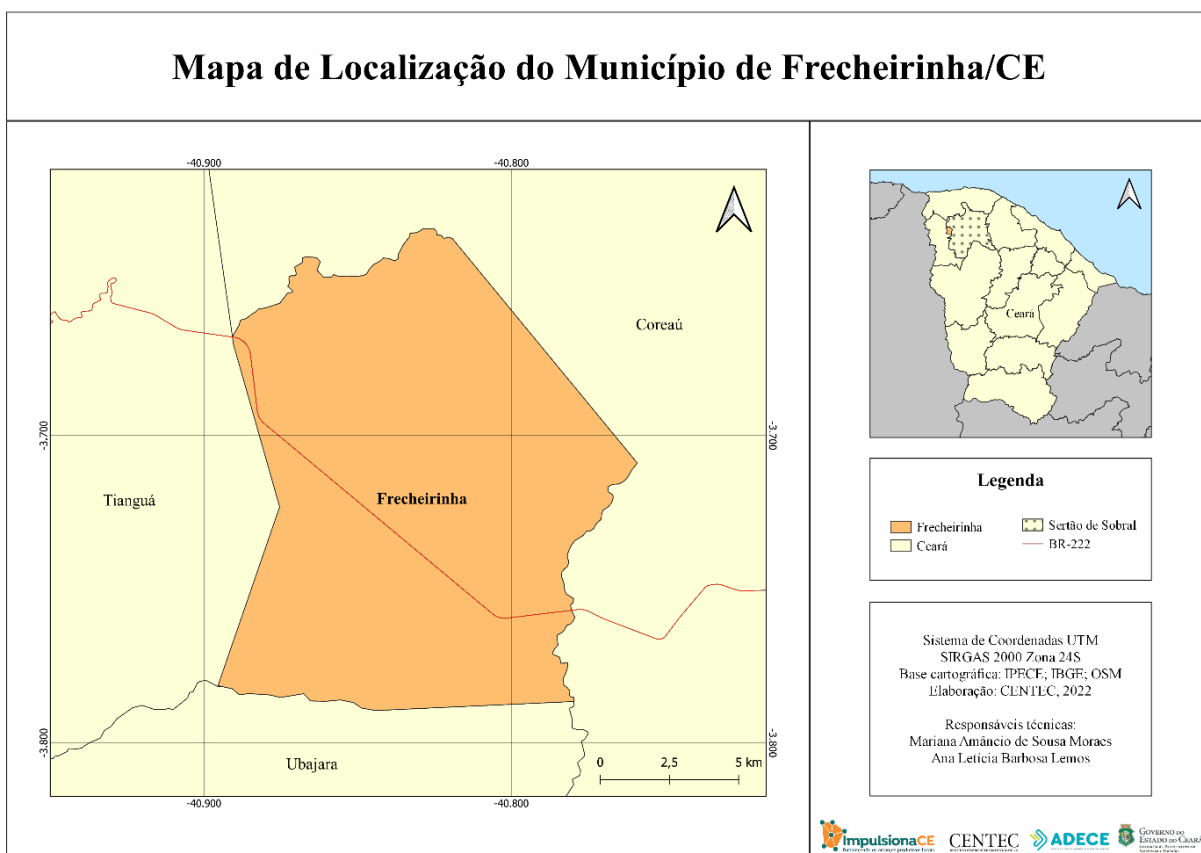
Para os anos de 2020, as movimentações para o fortalecimento do desenvolvimento do APL têm prosseguido, como, por exemplo, a formação de profissionais da confecção por uma parceria entre a ASCOF e a Prefeitura de Frecheirinha por intermédio do Programa Costurando Oportunidades, que ensejava qualificação para os alunos e garantia mão de obra qualificada para as empresas. No plano estadual, implementa-se o projeto Impulsiona CE, idealizado pela Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE) e Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET), executado pelo Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC). Tal projeto tem por objetivo a atualização e efetivação da política de desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais (APL) e aglomerações produtivas do Estado do Ceará, por meio da execução e monitoramento de ações. O referido projeto cobre o Município de Frecheirinha por meio do seu APL de Confecção de Moda Íntima.

## **2.2 Delimitação territorial do Arranjo**

O Arranjo Produtivo Local de Confecção de Moda Íntima está localizado na região de planejamento Sertão de Sobral, precisamente no Município de Frecheirinha, a aproximadamente 285 km da Capital, Fortaleza (Figura 4). Faz limite com os Municípios de Coreaú (ao norte e ao leste), Ubajara (ao sul) e Tianguá (ao oeste), estando instalado às margens da BR-222, um importante corredor que liga o Ceará aos Estados do Piauí, Maranhão, e às unidades federativas da Região Norte, e tem importante papel para a economia da região norte do Estado do Ceará.

O Município de Frecheirinha tem 181,24 km<sup>2</sup>, com população estimada [2021] em 14.195 pessoas, enquanto a população no último censo [2010] foi de 12.991 pessoas, crescimento populacional de 9,27% de 2010 a 2021 (PESQUISA DE CAMPO, 2021; IBGE, 2022).

**Figura 4 -** Localização geográfica da região do Arranjo Produtivo Local (APL) de Confeção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE



**Fonte:** Elaboração própria, com base em dados do IPECE, 2022.

Em relação aos municípios que fazem parte da região de planejamento Sertão de Sobral, Frecheirinha se destaca por ter o 5º maior Produto Interno Bruto (PIB) da região em 2018, correspondendo a R\$ 253,064 milhões de reais, perdendo apenas para Sobral (R\$ 4.774.447), seguido pelos Municípios de Santana do Acaraú (R\$ 441.131), Massapê (R\$ 274.485) e Varjota (R\$ 261.646), sobressaindo-se, ainda, quanto ao PIB *per capita*, desta feita Sobral sendo seguido pelo Município de Frecheirinha com os maiores valores (Tabela 1).

**Tabela 1 –** Dados socioeconômicos, por municípios, da Região de Planejamento onde está inserido o APL de Moda Íntima

Municípios	Área Territorial (km²)	População Estimada (2020)	PIB 2018 (R\$ 1000)	PIB Per-Capita	IDH (2010)	IDH Ranking	Gini (2020)
<b>Alcântaras</b>	138.605	11.781	75.015	6.507	0,6	133	0,47
<b>Cariré</b>	756.875	18.459	151.595	8.063	0,596	143	0,54

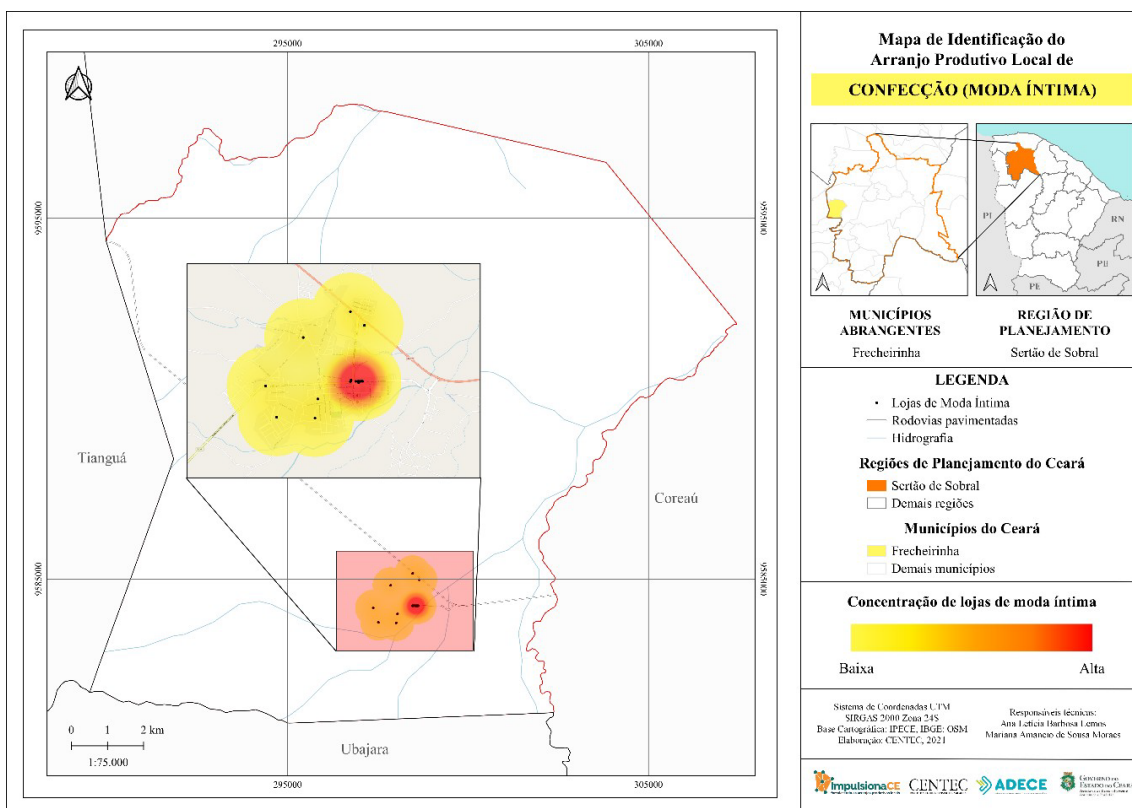
Municípios	Área Territorial (km²)	População Estimada (2020)	PIB 2018 (R\$ 1000)	PIB Per-Capita	IDH (2010)	IDH Ranking	Gini (2020)
<b>Frecheirinha</b>	<b>181.24</b>	<b>14.134</b>	<b>253.064</b>	<b>18.394</b>	<b>0,604</b>	<b>123</b>	<b>0,53</b>
<b>Forquilha</b>	516.993	24.452	186.069	7.699	0,644	31	0,47
<b>Graça</b>	281.872	14.407	102.043	6.616	0,57	175	0,56
<b>Groaíras</b>	155.947	11.144	77.811	7.025	0,633	45	0,47
<b>Massapê</b>	566.581	39.044	274.485	7.144	0,616	85	0,47
<b>Meruoca</b>	149.845	15.185	100.428	6.682	0,618	81	0,47
<b>Moraújo</b>	415.633	8.779	62.053	7.142	0,581	164	0,52
<b>Mucambo</b>	190.602	14.549	96.862	6.687	0,607	107	0,6
<b>Pacujá</b>	76.128	6.549	47.216	7.559	0,621	71	0,5
<b>P. Ferreira</b>	243.099	11.001	58.083	5.352	0,591	150	0,52
<b>Reriutaba</b>	383.319	18.385	186.795	9.860	0,601	132	0,6
<b>Santana do Acaraú</b>	969.326	32.654	441.131	10.096	0,587	156	0,69
<b>Senador Sá</b>	423.919	7.691	52.817	6.993	0,603	127	0,53
<b>Sobral</b>	2.122.898	210.711	4.774.447	23.105	0,714	2	0,57
<b>Varjota</b>	179.397	18.471	261.646	14.245	0,611	97	0,53

Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021), com base em IBGE, IPECE, RAIS (2019).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Município de Frecheirinha, conforme último censo, realizado em 2010, figurou na 123ª posição no Estado do Ceará, e em conjunto com o Índice de Gini ocupa da 6ª colocação na região (0,60 e 0,53 respectivamente), sendo o IDH de Frecheirinha idêntico ao dos Municípios de Alcântaras, Mucambo, Reriutaba e Senador Sá.

Em ultrapasse aos aspectos territoriais e econômico-sociais de Frecheirinha, que abriga o APL, nota-se, por meio da Figura 5, a concentração dos empreendimentos, levantada pela pesquisa em relação às suas localizações nas áreas do Município.

**Figura 5** - Mapa georreferenciado das empresas identificadas no Arranjo Produtivo Local (APL) de Confeção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do IPECE e IBGE.

### 2.3 Caracterização dos empreendimentos e pessoal ocupado no APL

A pesquisa apropriou-se dos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), versão 2019, pelos quais foi possível considerar a existência de 26 empresas no APL, sendo deste total 50% de microempresas, 30,8% são pequenas, 15,4% são médias e 3,8% são grandes organizações. De maneira ampla, a Tabela 2 indica a evolução do quantitativo de empresas do APL de 2006 a 2019, contemplando, ainda, a mesma evolução para o quantitativo de empresas gerais no Município sob exame, com as respectivas quantidades de vínculos empregatícios e as comparações percentuais.

**Tabela 2** – Quantidade de empresas e vínculos empregatícios - APL de Moda Íntima x Total nos Municípios do APL (2006 - 2019)

Ano	Empresas (APL)	Empresas(Total)	% Empresas (APL/Total)	Vínculos(APL)	Vínculos(Total)	% Vínculos (APL/Total)
2006	16	151	10,60	106	812	13,05
2007	17	164	10,37	108	906	11,92
2008	17	144	11,81	106	936	11,32
2009	20	177	11,30	143	982	14,56
2010	27	190	14,21	451	1.333	33,83
2011	30	222	13,51	465	1.474	31,55
2012	30	232	12,93	1.141	2.016	56,60
2013	31	260	11,92	1.580	2.679	58,98
2014	25	202	12,38	1.511	2.707	55,82
2015	26	215	12,09	1.694	2.808	60,33
2016	24	220	10,91	1.636	2.664	61,41
2017	23	244	9,43	1.607	2.795	57,50
2018	27	233	11,59	1.887	3.883	48,60
2019	26	194	13,40	1.937	2.837	68,28

Fonte: RAIS (2020).

Conforme as informações da Tabela 2, é notório um crescimento no número de empresas do APL de 2006 a 2019, ou seja, de dez empresas (62,5%), no entanto, também é notado que no intervalo temporal o APL chegou a ter 31 empresas no ano de 2013, o maior quantitativo registrado.

Observa-se que, a partir de 2013, há uma tendência de queda do número de empresas no Município. Por outro lado, percebe-se um aumento significativo do número de vínculos empregatícios, pelo fato de que grande parte das empresas evoluiu de micro para pequena, média e até grandes organizações.

O ano de 2010 concentrou o maior percentual de empresas no APL em relação ao total de empresas do Município (14,21%). Quanto aos vínculos empregatícios, o ano de 2019 apresentou o maior percentual de pessoal ocupado no APL em relação ao total do Município (68,28%), um diferencial maior de 55,23 pontos percentuais em relação a 2006, números estes importantes para a geração de renda. Ainda em relação ao ano de 2019, o salário médio mensal era de 1,2 salário-mínimo, com uma proporção de pessoas ocupadas em relação à população total de 22,3% IBGE, 2022).

O trabalho de pesquisa de campo, que resultou no diagnóstico do APL, contou com a participação de dez empresas, uma amostra com 50% de porte micro, 40% pequeno e 10% de

porte médio, números observados na Tabela 3, que ainda expõe o número de empregados conforme o porte das empresas.

**Tabela 3** – Porte e número de empregados das empresas pesquisadas

Tamanho <sup>a</sup>	Quant. de empresas	%	Número de empregados	%
Micro	05	50	38	7,52
Pequena	04	40	187	37,03
Média	01	10	280	55,45
Grande	00	00	00	00
Total	10	100	505	100

Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021).

Observa-se maior concentração de empresas de porte micro (50% do total), estando, no entanto, o maior número de vínculos empregatícios associado às empresas de porte médio (280 empregados), correspondendo a 55,45% do total. Sobre os empregos, há um destaque para o gênero feminino, sendo, no entanto, constatada a presença masculina nos setores diversos das organizações, inclusive nos processos produtivos de costura, o que contrasta com a prevalência das mulheres no passado. Ainda assim, os empresários relatam escassez de mão de obra no Município, o que conduz as empresas a procurar pessoal em outras cidades, o qualificando para o trabalho (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

Sobre direção empresarial, conforme informações dos respondentes da pesquisa, a maioria das empresas (70%) é administrada pelo próprio empresário, enquanto as demais (30%) têm administração familiar. As empresas pesquisadas são detentoras, também em sua maioria (60%), de dois sócios fundadores, enquanto a parte menor (40%) apenas um sócio fundador. Quanto à idade e à escolaridade dos empresários, a maioria tinha a idade de 31 anos ao fundar a empresa, com um percentual de 30% deles com ensino superior completo, contra 60% que completou o ensino médio. Prevaleceu, ainda, entre os entrevistados o sexo masculino (70%), e ainda o exercício de outras atividades antes da partida para o empreendimento, que em geral eram como funcionários públicos ou empregados de outras empresas de confecção (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

## 2.4 Mercado de trabalho

A indústria é o setor que tem maior influência no mercado de trabalho em Frecheirinha, sendo responsável por 68,26% dos empregos gerados no Município em 2019, demonstrando que o APL de Confecção de Moda Íntima traz benefícios regionais, como proporcionar

empregos diretos e indiretos aos habitantes, não só desse município, como também para municípios vizinhos. Destaca-se a criação de oportunidades de trabalho para uma população jovem e adulta que cresce rapidamente e intenta encontrar no Município uma oportunidade de emprego. Conforme já ressaltado, o Poder Municipal, juntamente com a Associação de empresários locais (ASCOF), têm desenvolvido políticas de incentivo à capacitação para preparar jovens e adultos, visando à formação de mão de obra para o setor, uma vez que, como supracitado, os empresários relataram escassez de mão de obra no Município de Frecheirinha. A observação é convergente com os resultados encontrados pela pesquisa de campo relativos às principais dificuldades na operação das empresas do APL, conforme demonstrado na Tabela 4. São dificuldades que, em menor ou maior grau, interferem negativamente no desenvolvimento das organizações e, por sua vez, do Arranjo, tendo em vista que sua dinâmica econômica decorrente da proximidade das organizações é importante, na medida em que se encontra facilitação de acesso a importantes componentes, como mão de obra (AREND *et al.*, 2017).

**Tabela 4** – Principais dificuldades na operação da empresa

Dificuldades	No primeiro ano de vida (%)	No último ano de vida (%)
Compra de máquinas, equipamentos, matérias primas e insumos	80	20
Custo ou falta de capital para implantação de programa de gestão e controle de qualidade	60	40
Pagamento de juros de empréstimos	70	30
Custo ou falta de capital para aquisição/locação de instalações	70	30
Custo ou falta de capital para aquisição de máquinas e equipamentos	70	30
Custo ou falta de capital de giro	60	40
Vender produção	60	40
Produzir com qualidade	100	0
Contratar empregados qualificados	40	60

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 10 (respostas cumulativas)

A dificuldade de contratação de empregados qualificados tem destaque na Tabela 4, por ser, entre as nove dificuldades listadas, aquela cujo percentual cresceu em relação ao primeiro e o último ano de vida da organização. Trata-se de uma dificuldade recorrente nas empresas que compõem o APL, mas que é pouco trabalhada pelas instituições locais (PESQUISA DE CAMPO, 2021), mas que, para sua amenização, a qualificação laboral seria um caminho oportuno para as empresas de confecção, trabalho esse que poderia ser proporcionado pela ASCOF e Prefeitura de Frecheirinha em conjunto com outras instituições, como já realizado (ver o item 2.1 deste documento).

Outras dificuldades auferem destaque por suas atenuações de um período a outro, como a compra de máquinas, equipamentos, matérias-primas e insumos, que, de um percentual elevado de 80%, chegou a 20%, caracterizando maior facilidade recente para, por exemplo, manutenção de estoques de insumos. Ainda mais contundente, a dificuldade de produzir com qualidade foi zerada para o último ano de vida da organização, demonstrando a evolução da qualidade na confecção das peças íntimas e de dormir das empresas do APL e ratificando o reconhecimento de qualidade com reconhecimento nacional (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

## 2.5 Produção

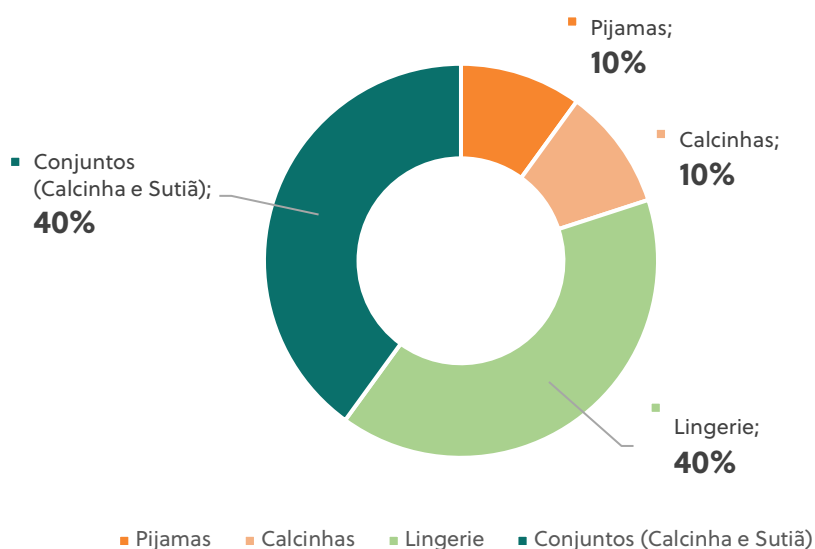
As empresas industriais que fabricam moda íntima, assim como roupa de dormir, contam em sua maioria com um grande *mix* de produtos, e atingem públicos de todos os gêneros e faixas etárias, com modelagens das mais reduzidas às mais amplas. São sutiãs, calcinhas, conjuntos diversos, modeladores, camisolas, cuecas, entre outros produtos, com suas variações de modelos. As empresas do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha não ficam atrás e, sempre intencionando a renovação de suas coleções, fazem incrementações de *mix* no que chamam de *fast fashion*, uma estratégia de criação, produção e comercialização que tende a promover a oferta de "novidades" aos clientes em prazos mais curtos em comparação aos lançamentos periodicamente programados à extensão do ano. De efeito, modelos são inseridos, outros são renovados e/ou reformulados, e os processos de fabricação constantemente adaptados.

A produção, contudo, mantém a base dos conceitos industriais para *lingerie* e, de maneira ampla, os processos de fabricação contemplam: fase de criação, planejamento de produção (processos e materiais), almoxarifado (separação e entrega de insumos), corte, serigrafia, costura e inspeção, com finalização na estocagem de peças prontas para expedição



(PAULA; SILVA; FERREIRA, 2015). Com base nesse contexto, o APL produz uma grande diversidade de modelos, contudo, com uma prevalência daqueles considerados "carros-chefes" de vendas, como os conjuntos (modelo calcinhas e sutiãs) que se destacam dos demais, como expresso na Figura 6.

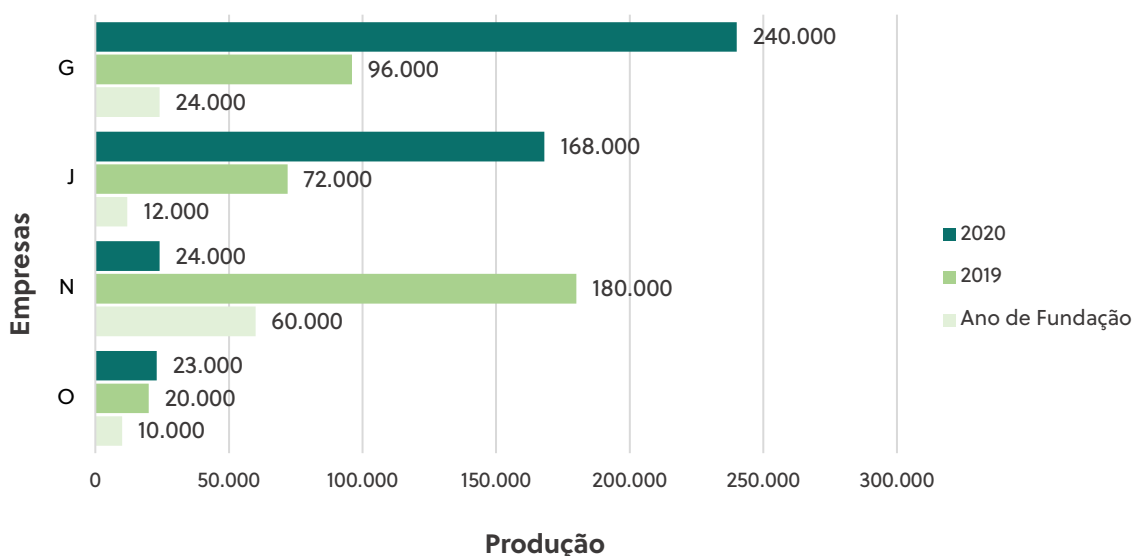
**Figura 6** – Principais produtos das empresas respondentes do APL



**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

A "evolução da produção" foi o item respondido por apenas quatro empresas entre as envolvidas com a pesquisa (identificadas pelas letras O, N, J e G), e indicou um resultado de considerável incremento desde o ano de fundação das empresas, passando pelo ano de 2019 até alcançar 2020, como está na Figura 7. Tal resultado registra o aumento das capacidades produtivas, tendo em vista o desenvolvimento industrial das organizações, em função dos estímulos advindos da demanda. As empresas, especialmente as pequenas e médias, alcançaram evolução em produção, possuindo uma escala relativamente elevada, que as faz atingir mercados mais distantes (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

**Figura 7**– Evolução da produção - número de peças produzidas pelas empresas respondentes do APL, entre o ano de fundação, 2019 e 2020



Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021).

É possível notar o avanço contínuo em volume de produção de três empresas (O, J e G), com as empresas J e G mais do que dobrando seus volumes do ano de 2019 para o ano de 2020. A menor taxa de crescimento em volume de peças produzidas é expresso pela empresa O (2019 e 2020, 15%), e a empresa N apresentou uma queda de 87% em seu volume produzido no mesmo período.

## 2.6 Adensamento da cadeia produtiva

Correspondendo ao último elo da cadeia produtiva têxtil, que se inicia com a produção de fibras naturais e sintéticas, a confecção de vestuário possui uma grande variedade de segmentos, como roupas sociais, infantis, esportivas e/ou *fitness*, moda praia, além da moda íntima, que muito se alinha com roupas de dormir e compõe uma grande amostra das fábricas de confecção do Brasil (PESQUISA DE CAMPO, 2021). As compras de matéria-prima promovem uma rica dinâmica para tais indústrias, que também se valem de prestações de serviços diversos, e tais relações com uma pluralidade de fornecedores, diretos e indiretos, de também plurais tipos de insumos, de onde emerge uma teia de ligações que configura o adensamento da cadeia produtiva.

Cada região, contudo, possui maior ou menor adensamento de suas cadeias de produção, não sendo diferente para as que produzem confecção, em especial moda íntima.

A Região Nordeste ainda congrega desafios no setor de confecções, e questões de logística relacionadas à integração e adensamento da cadeia são temas recorrentes quando se trata de seu desenvolvimento industrial (ROCHA *et al.*, 2008). Em relação ao APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE, o adensamento da cadeia produtiva local tem baixa conotação, haja vista que a maioria dos insumos utilizados na fabricação das peças tem origem em outros estados do Brasil (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

Muitos fabricantes de insumos estão localizados nas regiões Sudeste e Sul do País, como os fornecedores de tecidos e rendas: Princesa (SC), Rosset (SC), TexNeo (SC), Berlan (SP) e Unique (SP). Fitas e elásticos: Fibrila (SP) e Elastan (SC). Abotoadores, arcos, argolas e passantes: Terlizzi (SP) e Fermoplast (RJ). A maior aproximação possível do conceito de adensamento da cadeia produtiva do APL está na dinâmica das relações comerciais com fornecedores localizados no Estado do Ceará, como de tecidos: Pemalex e Cotece. Bojos: Delfa e Sitec. Elásticos: Stik, Estrela e Zanotti. Etiquetas: Haco, e ainda com fornecedores de materiais indiretos, como gráficas, fabricantes de caixas e outras embalagens, e materiais de escritório. Algumas empresas também conservam relações com prestadores de serviços em fabricação de peças (as chamadas oficinas de costura ou facções) em outros municípios do Estado, como Fortaleza e Maranguape. Logo, nesse contexto, verifica-se oportunidade de novos empreendimentos a montante e a jusante na cadeia produtiva (PDD/APL/FRECHEIRINHA, 2014).

## 2.7 Camada institucional

Esta seção diz respeito, como está no título, à camada institucional, que consiste no conjunto de instituições públicas, semipúblicas e privadas que oferecem apoio ao APL dentre diversas possibilidades, como ensino, fomento e representação. Para sua exposição, a Tabela 5 foi elaborada com categorias e suas descrições (camadas e *stakeholders*), agentes que, instalados no Município de Frecheirinha ou em seus arredores, promovem ações no APL que repercutem em seu desenvolvimento, ao passo que também recebem influxos da dinâmica do Arranjo.

As instituições, em sua maioria, são procuradas pelos atores empresariais do APL de modo coletivo ou individual como meio de captação de recursos (não apenas financeiros) para que suas operações sejam otimizadas e a organização obtenha desenvolvimento satisfatório. Os colaboradores das empresas do Arranjo, assim como o público em geral do Município, também demandam as instituições como meio de atingir, por exemplo, melhores

níveis de capacitação (caso de faculdades) e, assim, obterem vantagens ao pleitearem vagas de emprego na localidade e/ou melhorarem suas performances.

**Tabela 5** – Principais *stakeholders* relacionados com o APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE

Camada Stakeholders	
<b>Órgãos da Administração Pública Estadual</b>	Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE) Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Trabalho (SEDET)
<b>Órgãos da Administração Pública Municipal</b>	Prefeitura Municipal de Frecheirinha
<b>Instituições de Capacitação</b>	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) Serviço Brasileiro de Apoio Às Micro E Pequenas Empresas (SEBRAE)  Serviço Social da Indústria (SESI)  Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) <i>Talking</i> Cursos de Inglês  ORUAM Consultoria e Treinamento
<b>Instituições de Financiamento</b>	Banco do Brasil (BB) Banco BRADESCO  Banco do Nordeste (BNB)  Caixa Econômica Federal (CEF)  Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
<b>Instituições de Ensino</b>	Universidade Federal do Ceará (UFC) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)  Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)  Faculdade Uninassau Sobral (NA)  Faculdade Alencarina de Sobral (FAL)  Faculdade Luciano Feijão (FLF)  Centro Universitário Inta (UNINTA)  Faculdade Evolução do Vale do Acaraú (FAEVA)  UniCesumar  UNIASSELVI
<b>Agentes Sociais (Organizações Não Governamentais, Sindicatos, Associações, etc.)</b>	Associação dos Confeccionistas de Frecheirinha (ASCOF) Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)  Sindicato das Indústrias de Confecção de Roupas e Chapéus de Senhora no Estado do Ceará (SINDCONFECÇÕES)

Fonte: Elaboração própria.

Algumas instituições estão localizadas no próprio Município de Frecheirinha e outras principalmente nos arredores, como nos Municípios de Sobral e Tianguá, assim como outras mais têm sede na Capital, Fortaleza. Assim, há uma dinâmica de deslocamentos de alguns prestadores de serviços (logística intermunicipal) ou os próprios demandantes seguem para as cidades de origem dos prestadores de apoio.

## **2.8 Infraestrutura do aglomerado**

A infraestrutura do Arranjo Produtivo Local de Confeção de Moda Íntima de Frecheirinha é caracterizada como um dos pontos positivos à disposição das empresas, a exemplo da rede de energia elétrica segura, assim como meios de comunicação plenamente satisfatórios e também do acesso logístico facilitado por meio de rodovias estaduais e rodovia federal, pois o APL está localizado às margens da BR 222, que o liga com o vizinho Estado do Piauí e com a Região Norte, o que possibilita um fluxo significativo de mercadorias (PESQUISA DE CAMPO, 2021), assim como de passageiros, com a disponibilização de linhas de ônibus, vans e serviços de mototáxi. O APL conta, ainda, com estruturas de segurança estadual e municipal, considerando que abriga uma divisão da Polícia Militar do Estado do Ceará e uma Guarda Municipal. Conta, ainda, com agências do Banco do Brasil e Bradesco e agência dos Correios, por intermédio da qual muitas mercadorias são expedidas.

Ainda no que tange aos aspectos positivos infraestruturais, os serviços técnicos especializados para máquinas e equipamentos para confecções e beneficiamentos de roupas foram destacados pelas empresas na pesquisa de campo, ainda que não possuam diferenciais de qualidade (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Outros serviços técnicos são oferecidos no Município, como de consultoria, capacitação e treinamentos. Mesmo assim, os atores do APL procuram apoio dos prestadores que estão sediados no Município vizinho – Tianguá - distante 34 km, ou no Município de Sobral, a 56 km de distância.

Sobre aspectos negativos, o acesso à matéria-prima e aos insumos é um gargalo, inclusive apontado por empresários na pesquisa de campo, principalmente pela inexistência no território do APL e nas circunvizinhanças de sedes de fornecedores, centros de distribuição ou condomínios logísticos que possam facilitar o escoamento de materiais para as empresas do APL, colaborando significativamente com a logística de recebimento. Outro ponto é a não existência de unidades de ensino superior no Município de Frecheirinha, que provoca o deslocamento de estudantes para outras cidades.

## 2.9 Programas governamentais

Sobre programas governamentais dirigidos especificamente ao APL e/ou cuja abrangência possa envolvê-lo, são verificados registros de ações de algumas instituições na promoção de capacitações, como a parceria entre SEBRAE e SENAI em 1996 que, por intermédio do programa "Competir", objetivou a elevação da competitividade empresarial do APL e dos segmentos participantes da cadeia produtiva e, posteriormente, no ano de 1999, o Programa de Desenvolvimento Regional (PRODER) ofereceu cursos de capacitação em gestão empresarial e associativismo (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Já em 2000, o projeto "D'olho na qualidade: 5S para os pequenos negócios", disseminou o ideal da qualidade entre as organizações.

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), firmado numa parceria com SESI/SENAI, com articulação da ASCOF, também ofertou capacitação no APL, com disponibilização de aprendizagem industrial no ano de 2011 (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Nota-se, com efeito, que os destaques em programas estão direcionados a novos conhecimentos passíveis de contribuir para o desenvolvimento de habilidades dos quadros de colaboradores das empresas do APL e, por conseguinte, desenvolvimento empresarial. Programas com outros objetivos (financeiros, por exemplo), o entanto, são do conhecimento dos empresários do Arranjo, conforme verificado pela pesquisa de campo, como os disponibilizados pelo Banco do Nordeste (a exemplo do programa Crediamigo) e pelo Banco do Brasil.

Destacam-se, ademais, projetos municipais e estaduais, como o de parceria entre a Prefeitura Municipal de Frecheirinha e a ASCOF, para qualificação de mão de obra (Programa Costurando Oportunidades), e o próprio Impulsiona Ceará. Ambos em evidência atualmente, abrem oportunidades para o desenvolvimento do APL e para a evolução econômica do município, da região e do estado.

### 3 SITUAÇÃO ATUAL DO ARRANJO

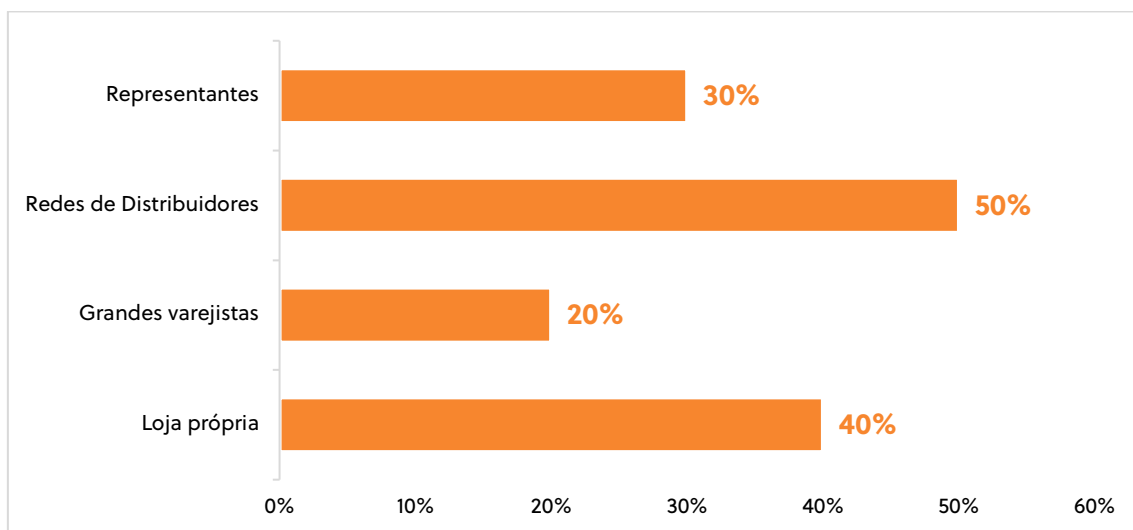
#### 3.1 Estratégias de comercialização

Como já anunciado, as empresas do APL sob estudo têm foco no segmento de moda íntima, um nicho do mercado de confecções que ocupa um importante espaço no Estado do Ceará, o que tornou a cidade de Frecheirinha, como já exposto, a *Capital da lingerie no Ceará*.

Sobre produtos e comercialização, o mercado consumidor de moda íntima é segmentado por faixa etária, sexo, nível de renda, entre outros fatores, e, com isso, é possível concluir que essa diversidade no segmento concorre para que haja um grande número de empresas de portes diferenciados (VASCONCELOS, 2017), como observado no APL sob foco. Em adição, as empresas procuram manter um *mix* de produtos que contribua para o atendimento satisfatório de toda a demanda, conforme o mercado consumidor. São produtos que se caracterizam por peças de *lingerie* de caráter mais tradicional ou básico, como calcinhas, sutiãs e conjuntos (calcinhas e sutiãs), e também por linhas específicas, como as "sensuais", que congregam calcinhas modelo "fio dental", tangas, espartilho, cinta-liga, *corselets*, gargantilhas e algumas personalizações dos básicos. Existem, ainda, outras linhas específicas que abrangem modelos básicos e sensuais, como a linha noite, composta por camisola, *baby doll*, *short doll*, robe e pijama, peças únicas ou conjuntos, a linha chamada de "sustentação", com *bodys* e modeladores, a linha *Plus Size*, que por uma busca de diferencial ganhou espaço por ser voltada para atender mulheres que usam do tamanho 44 ao 62 (VASCONCELOS, 2017). Por faixa etária, destacam-se os produtos que atendem os públicos infantis masculino e feminino e *teens* (adolescentes). Quanto ao público masculino, basicamente, são ofertados modelos de cuecas, como a básica, box e "samba-canção".

Quanto ao perfil de distribuição dos produtos, os dados da pesquisa de campo apontam para uma prevalência da comercialização às redes de distribuidores, conforme observável na Figura 8, não significando, no entanto, que as formas são mutuamente excludentes, ou seja, algumas empresas adotam um ou mais formatos de comercialização.

**Figura 8 –** Modalidades de venda ou comercialização da produção



**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 10 (respostas cumulativas).

A comercialização para as redes de distribuidores, da qual se apropriam 50% das empresas enredadas na pesquisa de campo, é traduzida pela venda para organizações comerciais maiores, as quais, por sua vez, atendem comércios de menor porte. Acerca do formato Loja própria, cabe destacar que muitas empresas do APL possuem, além das chamadas lojas de fábrica que atendem clientes que se destinam ao Município de Frecheirinha, lojas instaladas em diversos estados, principalmente da região Nordeste, inclusive contando mais de uma loja em algumas unidades federativas. Tais lojas atendem o varejo (consumidor final), bem como mantêm condições diferenciadas de comercialização para o atendimento de vendedores, porta a porta ou agendados, tradicionais "sacoleiros-sacoleiras", hoje consultoras de vendas. Na forma de representantes, estes constituem-se de profissionais de vendas externas comissionados a partir do atendimento (venda) a comércios varejistas e/ou atacadistas. Já os grandes varejistas são traduzidos pelos grandes magazines que atendem nacionalmente com uma grande variedade de produtos, inclusive com a moda íntima, o consumidor final. Vendas em geral para as empresas do APL se sobressaem no Nordeste e Norte do País.

A comercialização em maior percentual (80%) decorre de estoques de produtos oriundos dos Departamentos de Produtos Acabados (DPAs) das empresas, o que significa uma predominância do sistema de produção formador de estoques (produção empurrada), que é baseada, para sua programação, nos históricos de vendas. Para uma menor parte (20%)



da comercialização, as ocorrências se dão por meio de atendimento de pedidos, que caracteriza uma produção sob encomenda (produção puxada) (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

Investigando a respeito dos mecanismos de vendas relacionados com as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), a pesquisa constatou que as empresas deles fazem uso, conforme a distribuição em percentuais exposta na Tabela 6, que também envolve o percentual da venda presencial.

**Tabela 6** – Mecanismos de venda ou comercialização das empresas do APL

Mecanismo de venda	% de empresas respondentes	Nível de importância
Presencial	80,0	3
Telefone	80,0	2
Redes Sociais	80,0	2
WhatsApp	70,0	1
Site	10,0	1

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 10 (respostas cumulativas).

A Tabela 6 ainda expõe o nível de importância dos mecanismos de acordo com o apontamento dos empresários enredados, numa classificação que considera as pontuações: 0 = sem importância; 1 = pouco importante; 2 = média importância, e; 3 = muito importante. Dessa maneira, além de ser possível constatar que a maioria das empresas, ultrapassando os limites de estabelecimento de suas vendas presenciais, também faz uso de modelos tecnológicos disponibilizados na internet (redes sociais e *WhatsApp*, respectivamente 80% e 70%), com apenas a venda através de *sites* apresentando uma participação menor (10%), e que na distribuição do nível de importância, as vendas presenciais constam como o mecanismo de maior relevância. Destaca-se o mecanismo **telefone**, não só por sua importância, mas também pelo fato de algumas empresas manterem departamentos dedicados à prática, o denominado Televendas.

Ainda sobre a distribuição das mercadorias, conforme supracitado, as vendas para a Região Nordeste são dominantes para as empresas do APL. Em caráter mais amplo, todavia, a pesquisa em inquirição sobre o destino das vendas observou percentuais realizados para os anos de 2015, 2019 e 2020, com dados apontados na Tabela 7.

**Tabela 7 – Destinos das vendas das empresas do APL (%)**

Ano	Vendas Município	Vendas Estado	Vendas País
2015	27,0	23,0	50,0
2019	8,0	32,0	60,0
2020	28,0	24,0	48,0

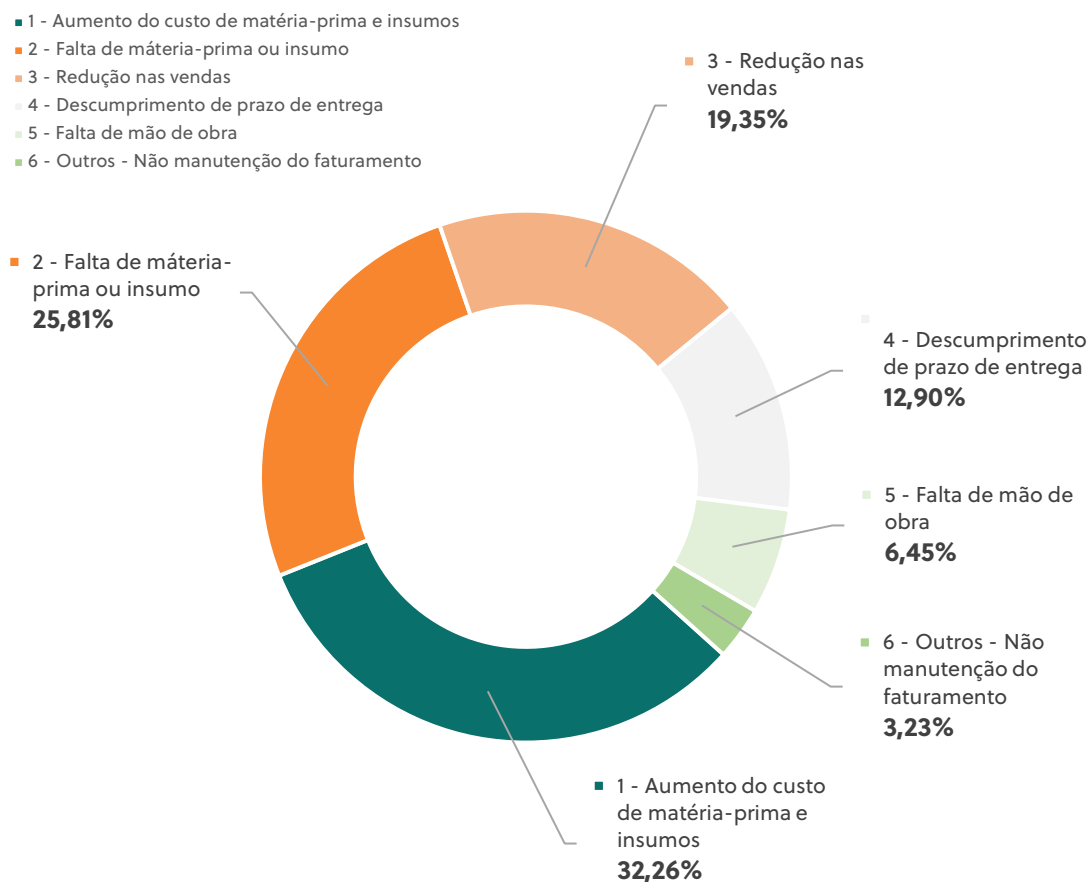
Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021).

Para cada ano observado, o número de respondentes expressou diferença (para 2015, três respondentes; 2019, quatro respondentes e 2020, oito respondentes), em especial, em decorrência de algumas empresas terem se originado em datas (anos) mais recentes. Nota-se, no entanto, um percentual mais elevado para os três anos, no que diz respeito às vendas com destino a outros Estados da Federação, o que reforça a constatação de que a maioria das transações comerciais de vendas se dá para destinos extra fronteiras estaduais. As vendas para o Município, bem como aquelas para outros municípios no Estado do Ceará, guardam equilíbrio, à exceção do ano de 2019.

Quanto ao mercado internacional, possibilidades de exportações pelas empresas do APL, não há registros da prática, muito embora todas as perspectivas de desenvolvimento do Arranjo apontem para expectativas e desejos dos empresários de evoluções de suas operações para uma estratégia de comercialização de seus produtos com outros países. O setor de confecções e acessórios do Estado do Ceará já participa com 2,2% das exportações setoriais do Brasil e ainda há intenções de fortalecimento a médio prazo de participação da moda cearense em mercados internacionais (FIEC, 2017), o que pode representar panoramas futuros para a moda íntima de Frecheirinha.

A comercialização dos produtos das empresas do APL, em relação às dificuldades entre o ano de fundação das organizações e o último ano de operações (2020), conforme dados da pesquisa, obteve redução das adversidades, com positividade para as relações comerciais com os clientes, já que para 60% das empresas enredadas as vendas da produção representavam dificuldade quando de suas fundações, ao passo que, para 2020, esse número caiu para 40% das empresas. A pandemia da covid-19, contudo, provocou influências negativas na comercialização, conforme observável na Figura 9.

**Figura 9 – Os efeitos da pandemia na produção e comercialização das empresas do APL**



Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021).

Os seis fatores contidos na Figura 9 influenciaram na comercialização dos produtos das empresas do APL, mesmo com alguns deles influenciando indiretamente. Os fatores 3, 4 e 6, no entanto, foram contundentes para a queda nas transações comerciais no período pandêmico.

As vendas para as empresas do APL em todos os contextos recebem, negativamente, a influência das ações das marcas concorrentes. Além de empresas instaladas, de origem no Ceará, muitas marcas concorrentes são originárias de outros Estados, ou são até mesmo marca internacionais, sendo que algumas trabalham com o modelo de franquia. Segundo o *blog* "Encontre sua franquia", existem 21 marcas de *lingerie* que são as mais conhecidas do Brasil: Mardelle, Hope, Intimissimi, Anacapri, Balonè, Outlet Lingerie, Polo Wear, Valisere, Colcci, Casa das Cuecas, Casa das Calcinhas, Scala, Darling, Sketch, Jogê, Hering Store, Liz, Puket, Sensual Moda Íntima, Reserva e Recco Lingerie. Algumas dessas empresas ultrapassam 50 anos de história, e dedicam-se ao mercado com exclusividade de gênero ou faixa etária, ou ainda atendem consumidores em geral (ALBERGARIA, 2021). Com tantas

marcas, os desafios ao APL de Confeção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE, em termos de concorrência, são notórios, mas não barreiras intransponíveis, tendo em vista, principalmente, o padrão de qualidade alcançado pelas fábricas do Arranjo.

### 3.2 Formação e Capacitação

O panorama educacional do Município de Frecheirinha revela uma taxa de escolarização de seis a 14 anos de idade [2010] de 97,8%, com uma disponibilização de estabelecimentos de ensino fundamental de dez escolas, e de uma escola para o ensino médio, conforme dados de 2020 (IBGE, 2022). Para o ensino superior, ainda não há instituições que mantenham unidades no Município, o que motiva, conforme mencionado na seção 2.8, a ida de muitos estudantes a cidades mais próximas para cursar graduações e pós-graduações, e o mesmo acontecendo para aqueles que têm interesse em cursos técnicos, já que Frecheirinha também não tem oferta dessa modalidade de ensino (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

O essencial conhecimento para a configuração da capacidade competitiva das empresas do Arranjo concentra-se, principalmente, nas práticas de aprendizado das empresas, bem como do conjunto da mão de obra ocupada (conhecimento e experiência), valendo, ainda, para aquisição de conhecimentos necessários com vistas ao exercício de atividades do processo produtivo (como corte e costura), o apoio da ASCOF, que mantém uma estrutura de capacitação para empresas associadas, numa parceria com a Prefeitura do Município, com oferta sistemática de cursos (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

No tocante à promoção de capacitações, as empresas do APL, em sua maioria (das que promovem), realizam tais atividades na própria empresa e por iniciativa também do empresariado, mas contam com parcerias firmadas com as instituições SEBRAE e SENAI, que têm em seus portfólios cursos como Planejamento e Controle da Produção (PCP), Corte e Costura em *Lingerie*, Controle da Qualidade e vários outros, como aqueles dirigidos à área da informática. A Tabela 8 contém, conforme dados da pesquisa de campo e de acordo com a visão dos entrevistados, os resultados benéficos para treinamentos e capacitações apropriados pelas empresas do APL, considerando processos de melhoria proporcionados.

**Tabela 8** – Resultados dos processos de treinamento, capacitação e aprendizagem

Processos de melhoria na capacitação das empresas	Quantidade	% de respondentes
Melhor utilização de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes	2	22,22
Maior capacitação para realização de modificações e melhorias em produtos e processos	4	44,44
Melhor capacitação para desenvolver novos produtos e processos	3	33,33
Melhor capacitação administrativa	1	11,11
Melhor utilização de técnicas produtivas, equipamentos, insumos e componentes	3	33,33
Maior conhecimento sobre as características dos mercados de atuação da empresa	2	22,22

Fonte: PESQUISA DE CAMPO (2021).

Nota: Total de empresas respondentes = 9 (respostas cumulativas).

Pela visão dos respondentes, prevalecem as melhorias que dizem respeito a potencialidades para que produtos e processos sejam melhorados e, sequencialmente, desenvolvimentos e técnicas de utilização de recursos. Observa-se, com efeito, que os respondentes enxergam atividades como de criação de produtos (P&D), ou incrementos, atividades ligadas à produção, como reconfigurações de *layouts*, planejamento de produção, técnicas de tempos e métodos. Todas elas alcançam evolução positiva influenciada pelas formações e capacitações. Muitas capacitações estão alinhadas com o exercício de consultorias que, tendo em vista a contratação das instituições para diagnósticos, planejamento e ação de melhorias setoriais, promovem treinamentos com os envolvidos.

Quanto à demanda potencial de capacitação do APL, esta corresponde às prioridades para treinamentos relatadas pelos respondentes da pesquisa de campo. Os empresários revelaram demandas por capacitações em *marketing* e vendas (70%), liderança, custos, processos e gestão (40%), além de *design* de produtos e RH (20%), numa sequência do que consideram como prioridades para aquisição de conhecimentos.

### 3.3 Governança e cooperação

As atividades que envolvem cooperações, de maneira formal ou informal, entre as várias empresas e instituições do APL, nos últimos cinco anos (2015-2020), contaram com o envolvimento da maioria das empresas entrevistadas (56%) (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Conforme se visualiza na Tabela 9, interações e cooperações das empresas do Arranjo

ocorreram em diversos formatos, o que ajuda a entender a dinâmica entre as organizações do APL.

**Tabela 9** – Modalidades de cooperação realizadas com outros agentes do local durante os últimos cinco anos (2015-2020)

Formas de cooperação	Quant. Empresas respondentes	(%)
Capacitação de Recursos Humanos	5	83,30
Compra de insumos e equipamentos	1	16,70
Venda conjunta de produtos	1	16,70
<i>Design</i> e estilo de produtos	1	16,70
Reivindicações	2	33,33
Outras - Troca de insumos e empréstimo de equipamentos	3	50,00

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 6 (respostas cumulativas).

O tópico Capacitação em Recursos Humanos tem destaque entre os formatos de cooperação, com a maioria dos respondentes o apontando (83,3%), sinalizando para uma importante interação, com o escopo de obter conhecimentos para os trabalhadores. Em segundo lugar, a troca de insumos e os empréstimos de equipamentos respondem por 50% das práticas de cooperação. Para esse formato, é possível notar uma ajuda mútua no APL no que concerne à superação temporária de problemas localizados no âmbito da falta de insumos e/ou quebra de máquinas e equipamentos, que, muitas vezes, paralisam processos de produção.

As interações e cooperações das empresas do Arranjo e as instituições públicas e privadas locais também comportam formatos plurais e, muitas vezes, estão no contexto das cooperações entre as empresas, ou seja, ao ativarem o formato de cooperação, reivindicações, por exemplo, as empresas se dispõem a se manifestarem em conjunto com a participação da ASCOF. No âmbito da pesquisa de campo, as interações das empresas do Arranjo e instituições são mais bem observadas em duas situações: contribuição de instituições de representação patronal (sindicato e associação), e contributo das demais instituições, como de promoção de capacitações.

No que é atinente à contribuição de sindicatos, associações e cooperativas (conforme item do questionário), a Tabela 10 encerra tipos de contribuições e expressa as avaliações dos

entrevistados sobre elas, numa classificação que considera as pontuações: 1 = muito insatisfeito; 2 = insatisfeito; 3 = indiferente; 4 = satisfeito, e; 5 = muito satisfeito, revelando como os empresários entendem seus influxos para o desenvolvimento empresarial e do APL.

**Tabela 10** – Média de avaliações no que diz respeito à contribuição de sindicatos, associações e cooperativas locais

Tipos de contribuição	Nível de satisfação (%)				
	1	2	3	4	5
Auxílio na definição de objetivos comuns para o Arranjo Produtivo	25,0	50,0	12,5	12,5	0,0
Estímulo na percepção de visões de futuro para ação estratégica	25,0	37,5	25,0	12,5	0,0
Disponibilização de informações sobre matérias primas, equipamento, assistência técnica, consultoria, etc.	50,0	25,0	25,0	0,0	0,0
Identificação de fontes e formas de financiamento	50,0	37,5	12,5	0,0	0,0
Promoção de ações cooperativas	25,0	50,0	12,5	12,5	0,0
Apresentação de reivindicações comuns	25,0	25,0	50,0	0,0	0,0
Criação de fóruns e ambientes para discussão	25,0	0,0	50,0	25,0	0,0
Promoção de ações dirigidas a capacitação tecnológica de empresas	37,5	25,0	25,0	12,5	0,0
Estímulo ao desenvolvimento do sistema de ensino e pesquisa local	37,5	37,5	25,0	0,0	0,0
Organização de eventos técnicos e comerciais	37,5	25,0	25,0	12,5	0,0

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 8 (respostas cumulativas).

As maiores pontuações concentram-se nos níveis 1 e 2, *Muito insatisfeito* e *Insatisfeito*, respectivamente. Para os tipos de contribuição Apresentação de reivindicações comuns e criação de fóruns e ambientes para discussão, 50% dos entrevistados demonstraram estar indiferentes, mesmo as articulações sendo de grande importância para o desenvolvimento do APL. Não foi apresentada pontuação para o nível *Muito satisfeito*, e o nível *Satisfeito* apontou baixa pontuação, o que representa grandes desafios para o SINDICONFECÇÕES (que já possui algumas empresas do APL filiadas) e para a ASCOF em termos de movimentações em prol das empresas.

Outras instituições envolvidas em interações e cooperações com as empresas do Arranjo têm destaque como agentes de apoio, com o reconhecimento dos empresários, como

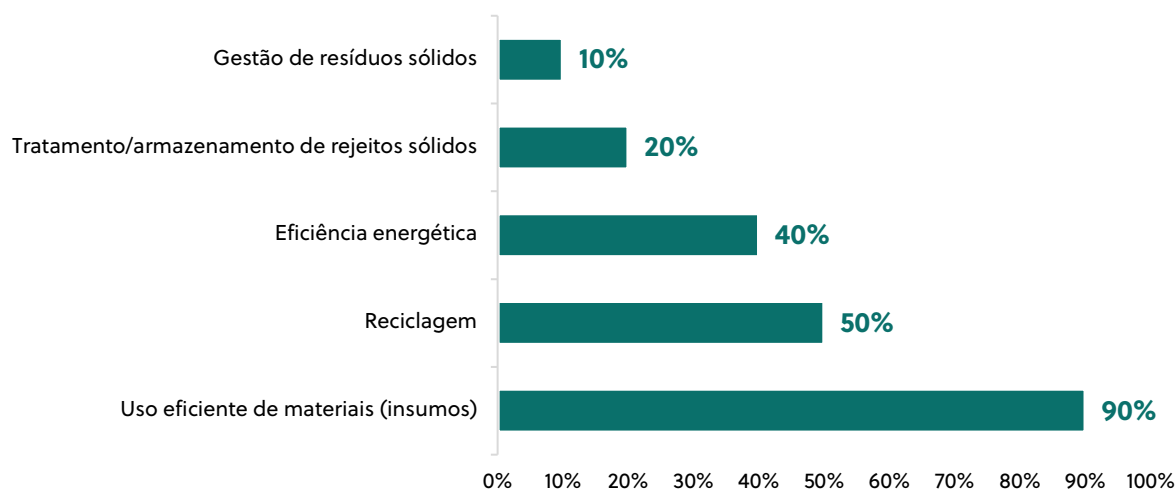
o SEBRAE, o SENAI, e a ASCOF. Esta foi indicada, mesmo tendo reunido problemas de descontinuidade, e tendo apresentado baixos índices de satisfação empresarial, o que significa que tem sido considerada também como uma importante instituição de apoio (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Há, ainda, outras instituições que formam o conjunto de que interage e coopera com o empresariado do APL, mantendo suas contribuições, tais como as instituições bancárias (Banco do Brasil e Banco Bradesco), o Governo Municipal (Prefeitura Municipal de Frecheirinha e secretarias) e ainda Oruam Consultoria e Treinamento (Mauro Queiroz).

Sobre governança, percebe-se que, ao procurar formá-la por meio do envolvimento entre empresários e instituições de apoio, como o SEBRAE e o SENAI, o APL ganhou grande impulso, sendo possível destacar que, no início do próprio processo de constituição do Arranjo, era do SEBRAE a sua governança. Posteriormente, essa importância migrou para lideranças empresariais do Município, como os senhores Josean Donato (Êxito Lingerie) e Fabiano Rodrigues (Excelência Lingerie), que já presidiram a ASCOF, hoje sob a regência do Sr. Thyago Hardy. Tais articuladores agiram com vistas a interesses e perspectivas do APL, assim como para a formação de um ambiente cooperativo, essencial e decisivo para seu desenvolvimento (PESQUISA DE CAMPO, 2021), configurando a governança em prol do Arranjo.

Dentre os desafios já apontados, isto é, relativos às interações, cooperações e governança, o APL sob estudo também enfrenta outros desafios, estes relacionados às práticas em prol da competitividade e da sustentabilidade das empresas e, mais diretamente, da lida com os impactos das atividades sobre o meio ambiente. As preocupações empresariais em relação a esses pontos também foram enredadas na pesquisa de campo, como se divisa na Figura 10.



**Figura 10** – Solução para resoluções de problemas do meio ambiente



**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 10 (respostas cumulativas).

Os números da Figura 10 dizem respeito aos percentuais de empresas que aplicam as resoluções descritas para possíveis problemas causados ao meio ambiente, em função de suas operações. A maioria (90%) fez uso eficiente dos materiais e insumos, o que colabora com o meio ambiente e com os custos das operações fabris quando se conta com o melhor aproveitamento no consumo desses itens. Outros resultados denotam menores percentuais, mas representam oportunidades futuras para o uso de mecanismos eficientes na promoção de vantagem ao meio ambiente como a melhoria da eficiência energética (na pesquisa, 40% dos entrevistados expressaram empenho sobre a resolução) mediante o uso de fontes de energia renováveis, como a energia solar.

Existem registros de um descarte, pelas empresas do APL, de aproximadamente 500 kg de plástico, papelão e outros resíduos sólidos oriundos dos processos produtivos, que são destinados ao lixão do Município de Frecheirinha, mas, para a situação, a ASCOF já demonstrou preocupação com os impactos ao meio ambiente, apoiando ações de reciclagem e reaproveitamento dos materiais (PDD/APL/FRECHEIRINHA, 2014).

### 3.4 Qualidade e Produtividade

Produzindo vários modelos entre diversas linhas de produtos, as empresas do APL de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha/CE comportam em seus parques industriais processos de produção que se alternam em decorrência das particulares sequências

operacionais dos modelos dos produtos a serem fabricados. De tal jeito, é possível se observar como variam os graus de dificuldade das operações, o que impacta no tempo cronometrado dessas operações e, por conseguinte, no tempo total de fabricação dos itens. Esse contexto operacional tem reflexo nos cálculos de capacidades instaladas, para as quais são usadas médias dos tempos operacionais totais dos produtos do *mix* da marca, estimando-se quantidades de peças a serem produzidas em função da mão de obra disponível. As estimativas alcançadas pela pesquisa de campo com base nas informações repassadas pelas empresas respondentes (dez empresas, com informações do ano de 2020) apontam para uma estimativa de aproximadamente 180 mil peças produzidas/mês no APL, em média, número que configura, de maneira estimada, sua capacidade instalada.

Para o sucesso da produção do APL, assim como a manutenção dos padrões de qualidade dos produtos, as empresas do Arranjo procuram, desde o processo de P&D, selecionar e experimentar amostras de materiais que lhes são destinadas pelos fornecedores e/ou seus representantes, e, assim, por processos de aprovação, optam por padrões de insumos aos padrões de suas peças, que alcançam a qualidade compatível com os mais perfeitos modelos do segmento moda íntima. Como descrito na seção 2.6 deste documento, alguns fornecedores estão localizados em outros Estados do País, como em Santa Catarina (tecidos, rendas e elásticos), São Paulo (tecidos, rendas, fitas, elásticos, abotoadores, arcos, argolas e passantes), Rio de Janeiro (arcos, argolas e passantes), assim como existem fabricantes procurados pelas empresas do APL que estão sediados no Ceará (tecidos, etiquetas, elásticos e bojos). Com seus fornecedores, as empresas mantêm relações comerciais por meio de compras diretas (a maioria intermediada pelos representantes), além de estreita interação no que concerne à qualidade dos insumos, bem como sobre novos desenvolvimentos e até customizações de materiais por marca (elásticos personalizados, por exemplo).

Os processos produtivos das empresas do APL têm ocorrência predominantemente no Município de Frecheirinha, com ainda algumas empresas dividindo o exercício das atividades entre endereços diferentes, o que promove uma logística de materiais, insumos e produtos em processo. Em caráter amplo de produção, a maioria das empresas congrega todas as operações fabris, inclusive para produtos acessórios, como bolsas, ou outros materiais, como embalagens; no entanto, há fábricas que se valem de serviços terceirizados de costura (até em outros municípios, como Fortaleza e Maranguape, também como citado na seção 2.6), e/ou mantêm unidades de manufatura próprias em outras localidades, e ainda praticam a comercialização de produtos totalmente fabricados por terceiros, mas personalizados com as marcas (como no caso de bonés e outros tipos de chapéus).

### 3.5 Tecnologia e Inovação

Como foi visto na seção 3.2 deste documento (Tabela 8) se sobressaem para os atores empresariais do APL resultados de capacitações para realização de modificações e melhorias em produtos e processos, o que caracteriza um contexto de inovação. A inovação, por sua importância à dinâmica de um Arranjo Produtivo Local, assim como para sua evolução, foi também identificada pela pesquisa nos principais esforços realizados pelas empresas no intervalo de 2015 a 2020 (PESQUISA DE CAMPO, 2021). Corroborando os resultados em capacitações, as inovações em produtos tiveram sobressalto nos resultados das entrevistas, conforme se verifica na exposição da Tabela 11.

**Tabela 11** – Tipos de inovações realizadas pelas empresas de 2015 a 2020

Tipos de Inovação	Quantidade	% de respondentes
<b>A - Inovação de Produto</b>		
Inovação em Nível da Firma	7	100,00
Inovação em Nível Nacional	4	57,14
<b>B - Processos Tecnológicos</b>		
Inovação em Nível da Firma	6	85,71
<b>C - Outros tipos de Inovação</b>		
Inovação Tecnológica no Acondicionamento do Produto	4	57,14
Inovação no desenho de produto	4	57,14
<b>D - Mudanças Organizacionais</b>		
Implementação de técnicas avançadas de gestão	4	57,14
Implementação de mudanças na estrutura organizacional	5	71,43
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de marketing	5	71,43
Mudanças significativas nos conceitos e/ou práticas de comercialização	6	85,71
Implementação de novos métodos e gerenciamento, visando a atender normas de certificação	1	14,29

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

**Nota:** Total de empresas respondentes = 7 (respostas cumulativas).

Os esforços em inovação ocorrem no APL, principalmente em Nível da Firma, como mencionado, inovação em produto (esta alcança o nível nacional), mas também em processos tecnológicos (não são alcançados níveis internacionais, principalmente pela incipiência em exportações). São esforços em inovação confirmados por 100% e 85,71%, respectivamente, (produto e processo) dos respondentes, sendo as inovações em processos tecnológicos

configuradas essencialmente pela aquisição de equipamentos novos e mais modernos, assim como reconfigurações de unidades de produção (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

Para as mudanças relativas aos produtos, o modelo de trabalho para o desenvolvimento de coleções e/ou *mix* de produtos tem significativa contribuição, haja vista as atividades de criação serem exercidas por intermédio de pesquisas nacionais e internacionais realizadas pelos

empresários e/ou estilistas contratados, que participam de eventos de moda, adquirem materiais sobre lançamentos no segmento (livros, revistas, programas computacionais) e, assim, ampliam concepções sobre novos produtos. As interações com fornecedores por meio dos representantes comerciais para o conhecimento de novos materiais e personalização de insumos e geração de produtos diferenciados também tem forte tom. As interações com os departamentos de *marketing* internos e externos (agências), também, colaboram com as "inspirações", enquanto estes comportam fontes de informação e divulgação sobre o setor.

Para inovações em processos e mudanças organizacionais, fornecedores têm sua importância como disponibilização de máquinas e equipamentos mais modernos (que passa por treinamentos relacionados aos manuseios), da mesma forma que empresários e os setores de engenharia de processos e qualidade das empresas pesquisam sobre técnicas mais modernas e eficientes de manufatura e inspeção dos produtos. O papel das consultorias no contexto também é essencial, haja vista que as empresas procuram tais serviços com o intuito de serem diagnosticadas as condições vigentes e serem propostas melhorias, o que impulsiona a tendência de modernização de técnicas e incorporação de novos aprendizados que desenvolvem a eficiência global da organização.

Ainda sobre consultorias, à medida em que ocorrem e ampliam os horizontes no desenvolvimento de processos, devem também ser observadas em relação às possibilidades de suas aplicações quanto aos esforços em inovação que hoje têm menores incidências no APL, inclusive conforme constatado na Tabela 11, como, por exemplo, implementação de novos métodos e gerenciamentos, visando a atender normas de certificação. Também é possível analisar o panorama de fragilidades das empresas do Arranjo e vislumbrar nesse tipo de prestação de serviço (as consultorias diversas) oportunidades de melhorias. Um exemplo claro está na perspectiva da eficiência energética.

Em contexto amplo, mudanças necessárias no APL ora focalizado, baseadas no conjunto de informações trazidas neste documento, bem como no diagnóstico elaborado sobre o APL, perpassam as atividades empresariais individuais, de modo a se configurarem como desafios coletivos a serem transpostos, sendo necessárias, para isso, estratégias a serem operadas pelo conjunto de atores envolvidos com seu desenvolvimento. Desse modo,

alguns desafios são expostos em conjunto com estratégias sugeridas, visando a um planejamento de ações, consoante referido à continuidade.

### Desafios

Ampliação da inovação em produtos e processos para alcance de níveis internacionais.

Desenvolvimento de ações de incentivo à implementação de práticas de comércio internacional.

Ampliação da comercialização local das empresas do APL, em consonância com o desenvolvimento econômico do Município.

Ampliação das ações de capacitação de mão de obra local, com abrangência de pessoal empregado e desempregado, assim como para todos os setores das empresas (produção, administração, financeiro, planejamento industrial etc.).

Fortalecimento e ampliação das ações da ASCOF, considerando um apoio mais efetivo para as atividades de promoção de desenvolvimento do APL.

### Estratégias

Promover ações de intercâmbio com instituições e/ou organizações internacionais, inclusive com empresas do segmento *lingerie*, para relações de cooperação (inovação aberta).

Desenvolver ações de capacitação para prática do comércio internacional (exportações), com abrangência para possíveis adaptações necessárias nos processos internos e externos das empresas do Arranjo.

Implantação do *Moda Center* com efetivas ações para divulgação e operacionalização, conjugadas com as estruturas de apoio no Município (transportes, gastronomia, saúde, segurança etc.).

Promover ações de incentivo ao estabelecimento de instituições educacionais de nível superior no Município, e promover capacitações abertas para as diversas áreas das empresas (operacionais e de apoio), preferencialmente com implantação de instituição dedicada.

Efetivar a ASCOF como escritório de um núcleo gestor local de ações de desenvolvimento do APL (comissão permanente) para facilitação das interlocuções com atores externos ao Arranjo e promoção de ações.

## 4 DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO

Após a caracterização da situação atual do Arranjo Produtivo, com o levantamento de desafios e estratégias para áreas importantes do APL, neste capítulo, são estruturadas todas estas informações por meio da aplicação do modelo SWOT, que consiste na análise do ambiente interno (forças e fraquezas) e do ambiente externo (oportunidades e ameaças relacionadas ao segmento) (Tabela 12). Os itens internos são de responsabilidade e controle dos empresários. Já os aspectos externos não podem ser controlados pelo empreendedor.

Este meio visa a agregar no planejamento estratégico do Arranjo Produtivo Local, fundamentando as possíveis decisões estratégicas, propostas de negócios, posição e direcionamento dos empreendimentos, oferecendo possibilidade de ajustes e orientações diante da dinâmica do segmento de confecções. O objetivo é fundamentar este veículo como um instrumento interno de análise abrangente, processando as informações internas e externas do Arranjo, que acrescentem valor significativo para o desenvolvimento estratégico local. Os empresários podem avaliar suas condições atuais e estabelecer estratégias para atuar no mercado em diversas situações.

**Tabela 12 – Análise SWOT do APL de Moda Íntima de Frecheirinha**

Ambiente interno	
Forças	Fraquezas
Existência de um órgão que pode exercer o papel integrador do APL, trazendo, inclusive, outras empresas para o Arranjo;	Ausência de conhecimento gerencial, contábil e jurídico;
Marcas consolidadas no mercado;	Insumos, matérias primas e máquinas são adquiridos de empresas oriundas de outras regiões e da capital do Ceará, Fortaleza. Estratégia de comercialização;
Meios de produção apropriados;	Serviço incipiente de manutenção das máquinas de costura;
Forte identidade regional;	Pouca articulação entre os empresários do APL;
Forte poder econômico e cultural na cidade;	Necessidade de uma maior capacitação da mão de obra;
É um dos maiores produtores de moda íntima do País;	Necessidade de capital de giro;
Geração de mais de 4 mil empregos, e;	Necessidade de profissionalização da gestão empresarial, e;
Crescimento de cerca de 30% nas vendas durante a pandemia, com aumento da lucratividade.	Ausência na destinação dos resíduos gerados.
	Ausência de conhecimento gerencial, contábil e jurídico;

Ambiente externo	
Oportunidades	Ameaças
Crescimento em termos de empreendimentos em pouco tempo;	Presença de tecnologias mais avançadas nas empresas de outras regiões do país;
Ampliação da cadeia produtiva, por meio da instalação das seguintes atividades: produção de fibras naturais, fabricação de fibras sintéticas, fiação tecelagem, malharia, acabamentos etc.;	Assédio dos municípios vizinhos aos empresários locais, visando mudança das instalações das confecções para seus territórios;
Adensamento de aparas, por meio do novo negócio têxtil;	Concorrência dos artigos importados (novos entrantes);
Adensamento da cadeia produtiva têxtil e confecções na região;	Impacto negativo na imagem do APL devido à dificuldade da destinação dos resíduos gerados, e;
Ampliação e diversificação dos canais de vendas, e; Instalação do Polo Comercial.	Aumento do preço de matéria-prima e de outros produtos de necessidade básica, limitando a projeção de crescimento em 15% para 2022.

**Fonte:** PESQUISA DE CAMPO (2021).

## 5. RESULTADOS ESPERADOS

Com base na compreensão da problemática existente no APL, foram apontados resultados finalísticos, visando ao crescimento e ao desenvolvimento do Arranjo. O horizonte temporal para o alcance destes resultados é de cinco anos, tendo como referência os indicadores no ano de 2020, o T zero. Deste modo, foi estabelecido o que está expresso sequentemente.

- a. Fortalecimento das ações de governança e cooperação dentro do APL de Moda Intima de Frecheirinha.
- b. Reconhecimento nacional do APL de Moda Intima de Frecheirinha.
- c. Faturamento médio anual das empresas do APL, ou seja, aumentar em 65% o faturamento, de 2020, até o ano de 2025.
- d. Volume de peças produzidas, isto é, aumentar em 55% o número de peças produzidas pelas empresas do APL até o ano de 2025.
- e. Vendas no mercado nacional, ou seja, incrementar em 10% a participação das empresas no mercado nacional.
- f. Aumentar a oferta de mão de obra técnica em 80% dentro do Município até 2025.
- g. Aumentar em 30% o valor da exportação de peças íntimas até o ano de 2025.



## 6. INDICADORES DE RESULTADOS

Para indicar os meios pelos quais foram medidos os resultados esperados acima expressos, foram apontados indicadores de tipos qualitativo e quantitativos. Deste modo, foram estruturados indicadores em nível de governança, de reconhecimento do APL, de faturamento, de produção, de destino das vendas, em nível de escolaridade da mão de obra empregada e de exportação de confecções. O ano-base para mensuração das metas, o denominado T zero, é o ano de 2020. Todas as informações das variáveis foram obtidas da pesquisa desenvolvida para o Diagnóstico do APL de Confecção de Moda Intimida de Frecheirinha (PESQUISA DE CAMPO, 2021).

### 6.1 Nível de governança e cooperação

**META:** fortalecimento das ações de governança e cooperação dentro do APL de Moda Intima de Frecheirinha.

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação em porcentagem da soma do número de empresários que afirmam estar ou esteve envolvido em atividades cooperativas de cada ano, comparado com o T zero. Dados coletados por meio de pesquisa de campo (*survey*).

**INDICADOR NO T ZERO:** nota-se que no T zero (ano de 2020), a variável participação em atividades cooperativas, indica implicação de 57% entre empresas do Arranjo enredadas na pesquisa, mesmo o percentual não sendo tão destacado, conforme é possível ser observado na Tabela 13.

**Tabela 13** – Participação em atividades cooperativas – 2020

Variável	Empresas participantes (%)	Empresas não participantes (%)
Participação em Atividades Cooperativas	56%	44%

Fonte: Adaptado de PESQUISA DE CAMPO (2021)

## 6.2 Reconhecimento do APL

**META:** freconhecimento nacional do APL de Moda Íntima de Frecheirinha.

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** Indicador qualitativo comprovável por meio do reconhecimento por parte das instituições, imprensa e demais.

**INDICADOR NO T ZERO:** não se aplica

## 6.3 Faturamento médio das empresas do APL

**META:** aumentar em 65% o faturamento médio de 2020, até o ano de 2025

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação em porcentagem da média aritmética do faturamento das empresas a cada ano, comparado ao T zero. Dados coletados por meio de pesquisa de campo (survey)..

**INDICADOR NO T ZERO:** considerando o intervalo dos anos de 2018 e 2020, o faturamento médio anual, conforme se visualiza na Tabela 14, das empresas respondentes (cinco para essa questão), obteve um crescimento aproximado de 59,47%, mesmo sendo o ano de 2020 um momento delicado para ações comerciais, haja vista o início da pandemia da covid-19.

**Tabela 14** – Faturamento médio anual

Variável	2018 (R\$)	2020 (R\$)
Faturamento Médio Anual	R\$ 76.000,00	R\$ 121.200,00

**Fonte:** Adaptado de PESQUISA DE CAMPO (2021)

## 6.4 Produção média do APL de peças prontas por ano

**META:** aumentar em 55 % o número de peças produzidas pelas empresas do APL até o ano de 2025

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação, em porcentagem, da média aritmética do número de peças prontas produzidas pelas empresas a cada ano, comparado ao T zero. Dados coletados por meio de pesquisa de campo (survey).

**INDICADOR NO T ZERO:** em relação ao número médio de peças produzidas, um aumento foi registrado no período de 2019 a 2020, na casa aproximada de 23,65%, números observáveis na Tabela 15.

**Tabela 15 – Número médio de peças produzidas**

Variável	2019 (Unidades)	2020 (Unidades)
Número Médio de Peças Produzidas	92.000	113.750

Fonte: Adaptado de PESQUISA DE CAMPO (2021)

### 6.5 Vendas no mercado nacional

**META:** incrementar em 10 % a participação das micro e pequenas empresas no mercado nacional.

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação da porcentagem média das vendas realizadas pelas empresas a cada ano, comparado ao T zero. Dados coletados por meio de pesquisa de campo (survey).

**INDICADOR NO T ZERO:** para a variável destino das vendas, conforme Tabela 16, no ano de 2020, 48% das vendas do APL foram realizadas em ultrapasse às fronteiras do Estado do Ceará.

**Tabela 16 – Destinos das vendas das empresas do APL (%) – Ano de 2020**

Ano	Vendas Município	Vendas Estado	Vendas País
2020	28,0	24,0	48,0

Fonte: Adaptado de PESQUISA DE CAMPO (2021).

### 6.6 Quantidade total de formados em cursos técnicos dentro do Município de Frecheirinha

**META:** aumentar a ofertar de mão de obra técnica em 80% dentro do Município até 2025.

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação em porcentagem da soma dos números de pessoas formadas em nível técnico em instituições de ensino do Município de Frecheirinha a cada ano, comparado ao T zero. Dados coletados por meio do MEC, Secretária de Educação do Ceará e Secretária de Educação de Frecheirinha.

**INDICADOR NO T ZERO:** a variável nível de escolaridade da mão de obra empregada, sendo observada pelos dados da RAIS 2020 no período de 2018 a 2020, mostra evolução para os profissionais com ensino médio completo, de acordo com o que apresenta a Tabela 17, onde constam os vários níveis de escolaridade.

**Tabela 17 - Nível de escolaridade da mão de obra empregada**

Nível de Escolaridade	2018	2019	2020
Analfabeto	3 0,16%	3 0,16%	2 0,10%
Fundamental incompleto	157 8,32%	170 9,02%	177 8,44%
Fundamental completo	234 12,40%	223 11,83%	222 10,58%
Médio incompleto	185 9,80%	204 10,82%	213 10,15%
Médio completo	1186 62,85%	1171 62,12%	1368 65,20%
Superior incompleto	51 2,70%	52 2,76%	48 2,29%
Superior completo	71 3,76%	62 3,29%	68 3,24%

Fonte: RAIS (2020).

## 6.7 Exportação

**META:** aumentar em 30% o valor da exportação de confecções até o ano de 2025.

**MÉTODO DE MEDIÇÃO:** variação em porcentagem da soma do valor exportado de moda íntima (código SH4 – 6108) com origem no Município de Frecheirinha– CE a cada ano, comparado ao T zero. Dados coletados por meio do Siscomex.

**INDICADOR NO T ZERO:** no ano de 2020 não foi registrada exportação de Moda Íntima no Siscomex.

## 7. AÇÕES REALIZADAS E EM ANDAMENTO

Foi identificada, por meio de reuniões com atores institucionais do APL, a execução de cinco ações direcionadas para a melhoria do Arranjo Produtivo de Confecção de Moda Íntima de Frecheirinha. Uma ação já executada em 2021 e 2022, e quatro a serem executadas em 2022 e 2023. Os recursos foram captados junto às instituições de apoio ao APL no montante total de R\$ 9.172.000,00.

### 7.1 Ações realizadas

Ações executadas e finalizadas nos anos de 2021 e 2022

<b>NOME DA AÇÃO</b>	<b>CONSULTORIA INDÚSTRIA LEGAL</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	Consiste em implantar o Pacote Indústria Legal: Ágil SST, Consultoria em PPRA ou PCMAT + Avaliações Físicas, Consultoria em PCMSO, Ações em Promoção da Saúde - SIPAT, Laudo de Periculosidade e Consultoria na Implantação da CIPA. Obrigatórios para todas as indústrias em Cumprimento das normas reguladoras de saúde e segurança no trabalho, Redução de risco de acidentes de trabalho, Promoção da saúde e do bem-estar do trabalhador
<b>Instituição</b>	<b>COORDENAÇÃO</b> SEBRAE
<b>Instituição</b>	<b>EXECUÇÃO</b> SESI
<b>Valor total aportado</b>	<b>VIABILIZAÇÃO</b> R\$ 30.000,00
<b>Data de início</b>	05/01/2022
<b>Previsão Término</b>	05/03/2022
<b>Impactos Esperados:</b>	Cumprimento das normas reguladoras de saúde e segurança no trabalho e redução de risco de acidentes de trabalho. Consultoria realizada em 03 empresas do APL.

## 7.2 Ações em Andamento

Ações iniciadas ou em execução no ano de 2022

<b>NOME DA AÇÃO</b>	<b>JEPP - JUVENTUDE EMPREENDEDORA PRIMEIROS PASSOS</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	Visa a fomentar a cultura empreendedora, estimulando os estudantes a terem autonomia, de modo que eles aprendam a gerenciar a própria vida, com os quatro pilares da educação: aprender a conhecer, a fazer, a viver juntos e a ser.
	<b>COORDENAÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	SEBRAE
	<b>EXECUÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	SEBRAE
	<b>VIABILIZAÇÃO</b>
<b>Valor total aportado</b>	R\$ 12.000,00
<b>Data de início</b>	15/04//2022
<b>Previsão Término</b>	15/12/2022
<b>Impactos Esperados</b>	Implantação da cultura empreendedora.

<b>NOME DA AÇÃO</b>	<b>ALI - AGENTE LOCAL DE INOVAÇÃO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	Disponibilização de um agente local de inovação por 04 meses, com o objetivo de apresentar soluções e respostas às demandas do negócio, gerando impactos na gestão empresarial, na melhoria de produtos, processos e na identificação de novos nichos de mercados para produtos e serviços.
	<b>COORDENAÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	SEBRAE
	<b>EXECUÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	SEBRAE
	<b>VIABILIZAÇÃO</b>
<b>Valor total aportado</b>	R\$ 50.000,00
<b>Data de início</b>	08//2022
<b>Previsão Término</b>	11/2022
<b>Impactos Esperados</b>	Gerar inovações bem-sucedidas de maneira sistemática nas empresas participantes do APL.

<b>NOME DA AÇÃO</b>	<b>LINHA DE CRÉDITO</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	Disponibilização de linha de crédito do BNB para financiamento de compras de máquinas, insumos e capital de giro
	<b>COORDENAÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	Banco do Nordeste do Brasil - BNB
	<b>EXECUÇÃO</b>
<b>Instituição</b>	BNB

**NOME DA AÇÃO** LINHA DE CRÉDITO**VIABILIZAÇÃO****Valor total aportado** R\$ 9.000.000,00**Data de início** 02/2022**Previsão Término** 12/2022**Impactos Esperados** Melhoria do nível tecnológico das empresas do APL.**NOME DA AÇÃO** ESCOLA DE COSTURA**DESCRIÇÃO** Parceria entre ASCOF e Prefeitura de Frecheirinha, para viabilização dos cursos disponibilizados pela Escola de treinamento dessa Associação, por meio do pagamento dos instrutores.**COORDENAÇÃO****Instituição** PREFEITURA MUNICIPAL DE FRECHEIRINHA E ASCOF**EXECUÇÃO****Instituição** ASCOF**VIABILIZAÇÃO****Valor total aportado** R\$ 80.000,00**Data de início** 01/2022**Previsão Término** 12/2022**Impactos Esperados** Formação de profissionais em corte e costura.

## 8. AÇÕES PREVISTAS

Por meio da Oficina de Planejamento Participativo, ações complementares foram levantadas com o intuito de proporcionar o desenvolvimento do APL até o ano de 2025. Estas ações foram estruturadas e posteriormente validadas por um grupo de trabalho formado por empresários e representantes de instituições de apoio.

As ações previstas estão divididas em seis áreas de atuação: Formação e Capacitação, Tecnologia e Inovação, Mercado e Marketing, Qualidade e Produtividade, Infraestrutura, Crédito e Financiamento e Governança e Cooperação.

**Tabela 18** – Resumo das ações previstas do APL de Moda Íntima de Frecheirinha, segmentado por área e prioridade

Ações	Áreas	Prioridade
Programa de Qualificação da Mão de Obra – ASCOF	Formação e Capacitação	Alta
Programa de Qualificação da Mão de Obra Fabril	Formação e Capacitação	Alta
Programa de Capacitação Gerencial	Formação e Capacitação	Alta
Pro-Design	Formação e Capacitação	Média
Capacitação em Comércio Exterior	Formação e Capacitação	Média
Implantação de Escola Profissionalizante	Formação e Capacitação	Alta
Consultoria Tecnológica	Tecnologia e Inovação	Alta
Design da Estação	Tecnologia e Inovação	Média
Projeto de Resíduos Sólidos	Tecnologia e Inovação	Média
Programa de Aceleração do APL	Mercado e Marketing	Baixa
Semana de Moda Íntima	Mercado e Marketing	Alta
Missões Técnicas Nacionais	Mercado e Marketing	Média
Missões Técnicas Internacionais	Mercado e Marketing	Baixa
Projeto Expansão Comercial	Mercado e Marketing	Alta
Estudo de Mercado	Mercado e Marketing	Baixa
Programa de Produção e Qualidade	Qualidade e Produtividade	Alta
Frecheirinha Moda Intima Center	Infraestrutura	Alta
Centro de Treinamento ASCOF Reforma e Moderação	Infraestrutura	Alta
Museu da Moda Íntima de Frecheirinha	Infraestrutura	Baixa
Parque Energético do APL de Moda Intima	Infraestrutura	Alta
Linhas de Crédito	Crédito e Financiamento	Alta
Programa Associativista ASCOF	Governança e Cooperação	Alta



Ações	Áreas	Prioridade
Programa Rede de Parceiros	Governança e Cooperação	Média
Workshop: Inclusão Participativa de Apoio ao Desenvolvimento do APL de Moda Íntima de Frecheirinha	Governança e Cooperação	Média
Pesquisa de Indicadores de Resultados	Governança e Cooperação	Alta
Programa de Monitoramento do Plano de Desenvolvimento	Governança e Cooperação	Alta

Fonte: Elaboração própria.

## 8.1 Formação e Capacitação

### Nome da Ação (01) PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE MÃO DE OBRA - ASCOF

**Descrição** Programa de formação contínua de mão direcionada às empresas do APL, a ser desenvolvido no centro de treinamento da ASCOF.

**Viabilização Financeira** R\$ 90.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazos** 03 anos

**Impactos diretos** Oferta de mão de obra local e especializada nas demandas estabelecidas pelas empresas do APL.

**Tipologia da ação** Formação e Capacitação

**Resultados esperados** 5.6

### Nome da Ação (02) PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA FABRIL

**Descrição** Programa qualificação contínua da mão de obra fabril das empresas do APL. Elaboração e execução de uma agenda de cursos trimestrais para aperfeiçoamento dos funcionários das fábricas do APL.

**Viabilização Financeira** R\$ 90.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazos** 03 anos

**Impactos diretos** Aumentar a produtividade das empresas.  
Diminuir retrabalhos e desperdícios.  
Aumentar o nível de capacitação técnica do chão de fábrica.

**Tipologia da ação** Capacitação e Formação

**Resultados esperados** 5.6

**Nome da Ação (03) PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO GERENCIAL**

**Descrição** Programa de formação de mão de obra gerencial, apta a assumir cargos mais específicos nas empresas ligadas direta e indiretamente ao APL.

**Viabilização Financeira** R\$ 60.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazos:=** 02 anos

**Impactos diretos** Melhoria organizacional das empresas

**Tipologia da ação** Capacitação e Formação

**Resultados esperados** 5.6

**Nome da Ação (04) PRO-DESIGN**

**Descrição:** Contratação de empresa para criação de um programa de *design* para as indústrias do APL, disponibilizando consultorias individuais e instrutórias coletivas de acordo com as demandas das empresas do APL e as tendências do mercado nacional e internacional.

**Viabilização Financeira** R\$ 450.000,00

**Status Prioridade** Média

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Aumento do profissionalismo das empresas.  
Aumento da carteira de clientes.  
Aumento do Faturamento e do número de peças comercializadas.

**Tipologia da Ação:** Capacitação e Formação

**Resultados esperados** 5.5; 5.8

**Nome da Ação (05) CAPACITAÇÃO EM COMÉRCIO EXTERIOR**

**Descrição** Programa de capacitação coletiva, visando à abertura do comércio exterior para as empresas do APL, por meio de cursos e palestras a este respeito.

**Viabilização Financeira** R\$ 35.000,00

**Status Prioridade** Média

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Abertura do mercado internacional para as empresas do APL

**Tipologia da Ação** Mercado

**Resultados esperados** 5.7

**Nome da Ação (06) IMPLANTAÇÃO DE ESCOLA PROFISSIONALIZANTE**

**Descrição** Desenvolvimento de projeto para implantação de uma escola profissionalizante, com cursos direcionados ao APL de Moda Íntima de Frecheirinha.

**Viabilização Financeira** Valor não estimado

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Melhoria na oferta de mão de obra qualificada para o APL e regiões vizinhas.

**Tipologia da ação** Capacitação e Formação

**Resultados esperados** 5.2; 5.6

## 8.2 Tecnologia e Inovação

**Nome da Ação (07) CONSULTORIA TECNOLÓGICA**

**Descrição:** Consultorias individuais para melhoria dos processos e dos produtos, de acordo com a demanda de cada empresa.

**Viabilização Financeira** R\$ 320.000,000

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 02 anos

**Impactos diretos** Melhoria de processos e de produtos nas empresas.

Criação de produtos

**Tipologia da ação** Capacitação e Formação

**Resultados esperados** 5.6

**Nome da Ação (08) DESIGN DA ESTAÇÃO**

**Descrição** Realização de consultorias individuais para desenvolvimento de coleção anual, por empresa.

**Viabilização Financeira** R\$ 450.000,00

**Status Prioridade** Baixa

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Desenvolvimento da cultura do *design* nas empresas do APL

**Tipologia da ação** Tecnologia e Inovação

**Resultados esperados** 5.2; 5.5

**Nome da Ação (09) PROJETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**Descrição** Desenvolvimento de um estudo com opções para a coleta e o tratamento dos resíduos oriundos das empresas de moda íntima.

<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 60.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	03 anos
<b>Impactos diretos</b>	Obtenção de informações para a criação de um programa de resíduos sólidos. Reconhecimento do APL por ações sustentáveis.
<b>Tipologia da ação</b>	Tecnologia e Inovação
<b>Resultados esperados</b>	5.2

### 8.3 Mercado e Marketing

<b>Nome da Ação (10)</b>	<b>PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO APL</b>
<b>Descrição</b>	Desenvolvimento de identidade visual do APL, logomarca, site, peças publicitárias, sinalização de acesso à sede do APL.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 80.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Baixa
<b>Prazo</b>	02 anos
<b>Impactos diretos:=</b>	Fortalecimento do APL. Visibilidade nacional do APL e das novas empresas. Aumento das vendas das empresas do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Mercado e Marketing
<b>Resultados esperados</b>	5.1; 5.2; 5.5

<b>Nome da Ação (11)</b>	<b>SEMANA DE MODA ÍNTIMA</b>
<b>Descrição:</b>	Elaboração e execução de projeto de evento nacional de moda íntima na sede do APL, realizado a cada 02 anos. O evento deverá ser realizado em área previamente definida e com espaço disponível para montagem da tenda dos expositores e dos desfiles.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 600.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	03 anos
<b>Impactos diretos</b>	Visibilidade de mercado, aumento da carteira de clientes, aumento das vendas e <i>networking</i> .
<b>Tipologia da ação</b>	Mercado e Marketing
<b>Resultados esperados</b>	5.1; 5.2; 5.3; 5.5

<b>Nome da Ação (12)</b>	<b>MISSÕES TÉCNICAS NACIONAIS</b>
<b>Descrição</b>	Idealização de projeto para viabilização da participação das empresas do APL nas principais feiras da moda íntima do Brasil.

**Viabilização Financeira** 200.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Abertura de mercados, aumento da carteira de clientes, aumento das vendas e *networking*.

**Tipologia da ação** Mercado e *Marketing*

**Resultados esperados** 5.2; 5.5

**Nome da Ação (13) MISSÕES TÉCNICAS INTERNACIONAIS**

**Descrição** Idealização de projeto para viabilização da participação das empresas do APL em uma grande feira internacional por ano. A ideia é fazer um grande *stand* do APL, onde as empresas possam conversar com clientes e fazer negócios.

**Viabilização Financeira** 320.000,00

**Status Prioridade** Baixa

**Prazo** 03 anos

**Impactos diretos** Abertura de mercados, aumento da carteira de clientes, aumento das vendas e *networking*

**Tipologia da ação** Mercado e *Marketing*

**Resultados esperados** 5.2; 5.5, 5.3 e 5.7

**Nome da Ação (14) PROJETO EXPANSÃO COMERCIAL**

**Descrição:** Consultorias para diversificação dos meios de comercialização.

**Viabilização Financeira** R\$40.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 01 ano

**Impactos diretos** Diversificação dos canais de comercialização das empresas do APL.

**Tipologia da ação** Mercado e *Marketing*

**Resultados esperados** 5.3; 5.5

**Nome da Ação (15) ESTUDO DE MERCADO**

**Descrição** Contratação e desenvolvimento de um estudo de mercado nacional.

**Viabilização Financeira** R\$ 80.000,00

**Status Prioridade:** Alta

**Prazo** 01 ano

<b>Impactos diretos</b>	Obtenção de informações para elaboração das estratégias comerciais das empresas do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Mercado e <i>Marketing</i>
<b>Resultados esperados</b>	5.3; 5.5

## 8.4 Qualidade e Produtividade

<b>Nome da Ação (16)</b>	<b>PROGRAMA DE PRODUÇÃO E QUALIDADE</b>
<b>Descrição</b>	Consultoria tecnológica de melhoria do processo de produção e qualidade e criação de mecanismo de aperfeiçoamento.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 600.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	02 anos
<b>Impactos diretos</b>	Aumento da produtividade da empresa e redução de custos
<b>Tipologia da ação</b>	Qualidade e Produtividade
<b>Resultados esperados</b>	5.4

## 8.5 Infraestrutura

<b>Nome da Ação (17)</b>	<b>FRECHEIRINHA MODA INTIMA CENTER</b>
<b>Descrição</b>	Viabilização financeira para execução, aparelhamento, capacitação e instalação do projeto do centro comercial da moda íntima de Frecheirinha. (Ver projeto anexo)
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 10.811.995,77
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	3 anos
<b>Impactos diretos</b>	Aumento do número de clientes do APL. Aumento do faturamento das empresas do APL. Aumento no número de empregos. Criação de oportunidades ligadas ao APL (hospedagem, entretenimento, logística, alimentação etc.).
<b>Tipologia da ação</b>	Infraestrutura e Mercado
<b>Resultados esperados</b>	5.1;5.2;5.3; 5.5

<b>Nome da Ação (18)</b>	<b>CENTRO DE TREINAMENTO ASCOF REFORMA E MODERNIZAÇÃO</b>
<b>Descrição</b>	Reforma e modernização do Centro de Treinamento da ASCOF. Compra de equipamentos inerentes aos treinamentos direcionados às empresas do APL e aquisição de dez máquinas de costura industrial.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 100.000,00

<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	01 ano
<b>Impactos diretos</b>	Aumento da oferta de treinamentos anuais. Melhoria da condição estrutural do Centro de Treinamento. Aumento da capacidade de oferta de cursos profissionalizantes.
<b>Tipologia da ação</b>	INFRAESTRUTURA
<b>Resultados esperados</b>	5.6

<b>Nome da Ação (19)</b>	<b>MUSEU DA MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA</b>
<b>Descrição</b>	Desenvolvimento de projeto para implantação de um meio cultural que resgate e conte a memória do Polo de Moda Íntima de Frecheirinha.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 60.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Média
<b>Prazo</b>	03 anos
<b>Impactos diretos</b>	Disponibilização de um meio de ordem cultural para fortalecimento da cultura local e do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Infraestrutura
<b>Resultados esperados</b>	5.1 e 5.2

<b>Nome da Ação (20)</b>	<b>PARQUE ENERGÉTICO DO APL DE MODA INTIMA</b>
<b>Descrição</b>	Elaboração de estudo técnico para ampliação / adequação da capacidade do parque energético, de acordo com as demandas do APL.
<b>Viabilização Financeira</b>	Valor não estimado
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	02 anos
<b>Impactos diretos</b>	Extinção dos problemas gerados pelo subdimensionamento do parque energético atualmente instalado na cede do APL. Viabilizar o aumento da capacidade produtiva do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Infraestrutura
<b>Resultados esperados</b>	5.4

## 8.4 Crédito e Financiamento

<b>Nome da Ação (21)</b>	<b>LINHAS DE CRÉDITO</b>
<b>Descrição:</b>	Desenvolvimento, junto aos bancos de fomento, de linhas de crédito específicas para os empresários do APL, auxiliando na modernização de maquinário e fornecimento de capital de giro.

<b>Viabilização Financeira</b>	A definir
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	03 anos
<b>Impactos diretos</b>	Oferta de crédito para os empresários do APL. Expansão das empresas. Surgimento de indústrias.
<b>Tipologia da ação</b>	Crédito e Financiamento.
<b>Resultados esperados</b>	5.4

## 8.5 Governança e Cooperação

<b>Nome da Ação (22)</b>	<b>PROGRAMA ASSOCIATIVISTA ASCOF</b>
<b>Descrição</b>	Programa de inserção da cultura da cooperação junto às empresas do APL, com suporte no desenvolvimento das estratégias de desenvolvimento do PDP.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 50.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	02 anos
<b>Impactos diretos</b>	Fortalecimento da ASCOF e fortalecimento da governança do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Governança e cooperação.
<b>Resultados esperados</b>	5.1

<b>Nome da Ação (23)</b>	<b>PROGRAMA REDE DE PARCEIROS</b>
<b>Descrição:</b>	Consultoria para criação de rede permanente de parceiros integrantes do APL, com objetivo de apoiar e fomentar todas as ações relativas ao APL e, prioritariamente, o desenvolvimento das ações estratégicas do PDP.
<b>Viabilização Financeira</b>	R\$ 60.000,00
<b>Status Prioridade</b>	Alta
<b>Prazo</b>	03 anos
<b>Impactos diretos</b>	Melhor gestão do APL.
<b>Tipologia da ação</b>	Governança e cooperação.
<b>Resultados esperados</b>	5.1

<b>Nome da Ação (24)</b>	<b>WORKSHOP: INCLUSÃO PARTICIPATIVA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO APL DE MODA ÍNTIMA DE FRECEHIRINHA</b>
--------------------------	---

<b>Descrição</b>	Execução de evento anual para alinhamento e redirecionamento das estratégias de desenvolvimento.
------------------	--



**Nome da Ação (24)** **WORKSHOP: INCLUSÃO PARTICIPATIVA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO APL DE MODA ÍNTIMA DE FRECEHIRINHA**

**Viabilização Financeira** 40.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 3 anos

**Impactos diretos** Demonstração dos resultados obtidos e ajustes, quando necessários, na execução das estratégias de desenvolvimento.

**Tipologia da ação** Governança e cooperação.

**Resultados esperados** 5.1

**Nome da Ação (25)** **PESQUISA DE INDICADORES DE RESULTADOS**

**Descrição** Elaboração e execução de pesquisa de monitoramento dos indicadores citados no PDP, para fim de acompanhamento dos resultados e cumprimento de metas definidas no PDP.

**Viabilização Financeira** R\$ 30.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 03 ANOS

**Impactos diretos** Verificação dos resultados da implementação das estratégias de desenvolvimento aplicadas no APL.

**Tipologia da ação** Governança e cooperação.

**Resultados esperados:** 5.1

**Nome da Ação (26)** **PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO**

**Descrição** Ação prevista no manual do EX-MDIC, que consistirá num calendário de visitas técnicas e de acompanhamento de ações, para verificação do andamento das estratégias de desenvolvimento do PDP, junto ao APL.

**Viabilização Financeira** 42.000,00

**Status Prioridade** Alta

**Prazo** 3 anos

**Impactos diretos** Acompanhamento dos indicadores de resultados.  
Redirecionamento das estratégias de desenvolvimento.  
Constatação dos benefícios das estratégias para o APL.

**Tipologia da ação** Governança e cooperação.

**Resultados esperados** 5.1

## 9. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O Plano de Desenvolvimento será entregue a um Núcleo Gestor<sup>1</sup>, que ficará encarregado de analisar e monitorar a implantação das ações, articulando todas as instituições envolvidas, visando ao atendimento das medidas necessárias para se atingir os resultados esperados. O Núcleo Gestor será composto por atores do APL que apresentem interesse na execução das ações previstas no plano. O Núcleo Gestor terá autonomia na sua atuação e uso do PDP.

Recomenda-se que o Núcleo Gestor realize encontros trimestrais no primeiro ano de implantação do PDP e, a partir do segundo ano, encontros semestrais. No final de cada ano, seria importante a realização de *workshop* para a mostra dos resultados e debate sobre a implantação do PDP.

Sugere-se que, ao final do terceiro ano, seja aplicada uma pesquisa de campo com o levantamento de todos os indicadores citados neste PDP para que seja realizada a aferição dos resultados. Deste modo, é possível avaliar a situação ao final do prazo proposto e a verificação dos resultados alcançados.

Aconselha-se que todas as medidas adotadas em relação ao PDP devam ser apresentadas à Coordenação da ADECE, para que esta acompanhe e avalie se o Plano de Desenvolvimento está sendo cumprido.

---

<sup>1</sup> O Núcleo Gestor consistirá em uma instância exclusivamente criada com intuito de realizar o gerenciamento do Plano de Desenvolvimento do APL, o qual atuará como articulador e facilitador das ações e metas previstas para o bom desempenho do PDP. Desse modo, é importante ressaltar que, no momento da escrita deste relatório, o Núcleo Gestor encontra-se em vias para sua formação. A sua criação e formalização ocorrerá subseqüentemente à entrega deste plano.

## REFERÊNCIAS

ALBERGARIA, Felipe. Franquias de moda: as 21 marcas de *lingerie* mais conhecidas do Brasil. **Encontre sua franquia**. Belo Horizonte, maio 2021. Disponível em: <https://encontresuafranquia.com.br/franquias-de-moda/>. Acesso em: 10 mai. 2022.

ALBUQUERQUE, Gabriel. Em Frecheirinha, capital da *lingerie*, produção cresceu 30% na pandemia. **Movimento Econômico**, Frecheirinha, 22 nov. 2021. Disponível em: <https://movimentoeconomico.com.br/estados/ceara/2021/11/22/em-frecheirinha-capital-da-lingerie-producao-cresceu-30-na-pandemia/>. Acesso em 21 abr. 2022.

AREND, Silvio César et al. Diagnóstico de agroindústria familiares no Vale do Rio Pardo no Rio Grande do Sul. In: OLIVEIRA, Carlos Wagner de A. et al. (orgs.). **Arranjos Produtivos Locais e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: IPEA, 2017. 312 p.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIA DO ESTADO DO CEARÁ (FIEC). **Rotas estratégicas 2015-2025**: Produtos de Consumo: Calçados & Acessórios de Couro; Confecções & Acessórios; Móveis / Federação das Indústria do Estado do Ceará. – Fortaleza: Federação das Indústrias do Estado do Ceará, 2017.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (FIESP); MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO (MDICEx). **Manual de Atuação em Arranjos Produtivos Locais (APLs)**. São Paulo/Brasília: Decomtec/Dmpme, 2007.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados** – Brasil, Ceará, Frecheirinha. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/frecheirinha/panorama>. Acesso em: 22 abr. 2022.

LEITE, Maykon Stanley Ribeiro; GASPAROTTO, Angelita Moutin Segoria. Análise SWOT e suas funcionalidades: o autoconhecimento da empresa e sua importância. **Interface Tecnológica**, v. 15, n. 2, p. 184-195, 2018.

OLIVEIRA, Natália Queiroz da Silva. **A dinâmica de um Arranjo**: um estudo de caso do APL de Frecheirinha. 2014. 100 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) – Universidade Estadual do Ceará (UECE), Programa de Pós-Graduação em Administração, Fortaleza/CE, 2014.

PAULA, Monaliza Ferreira Rodrigues de; SILVA, Napiê Galvê Araújo da; FERREIRA, Vanessa Elionara Souza. Mapeamento da cadeia produtiva do APL de moda íntima de Frecheirinha-CE. **Revista da FAE**, v. 18, n. 2, p. 144-161, jul./dez. 2015.

PDD/APL/FRECHEIRINHA. **Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de moda íntima de Frecheirinha**, Frecheirinha: Fundação Vanzolini, 2014.

PESQUISA DE CAMPO. **Projeto impulsiona Ceará**: Fortalecendo os Arranjos Produtivos Locais. Fortaleza: ADECE/SEDET/CENDEC, 2021.

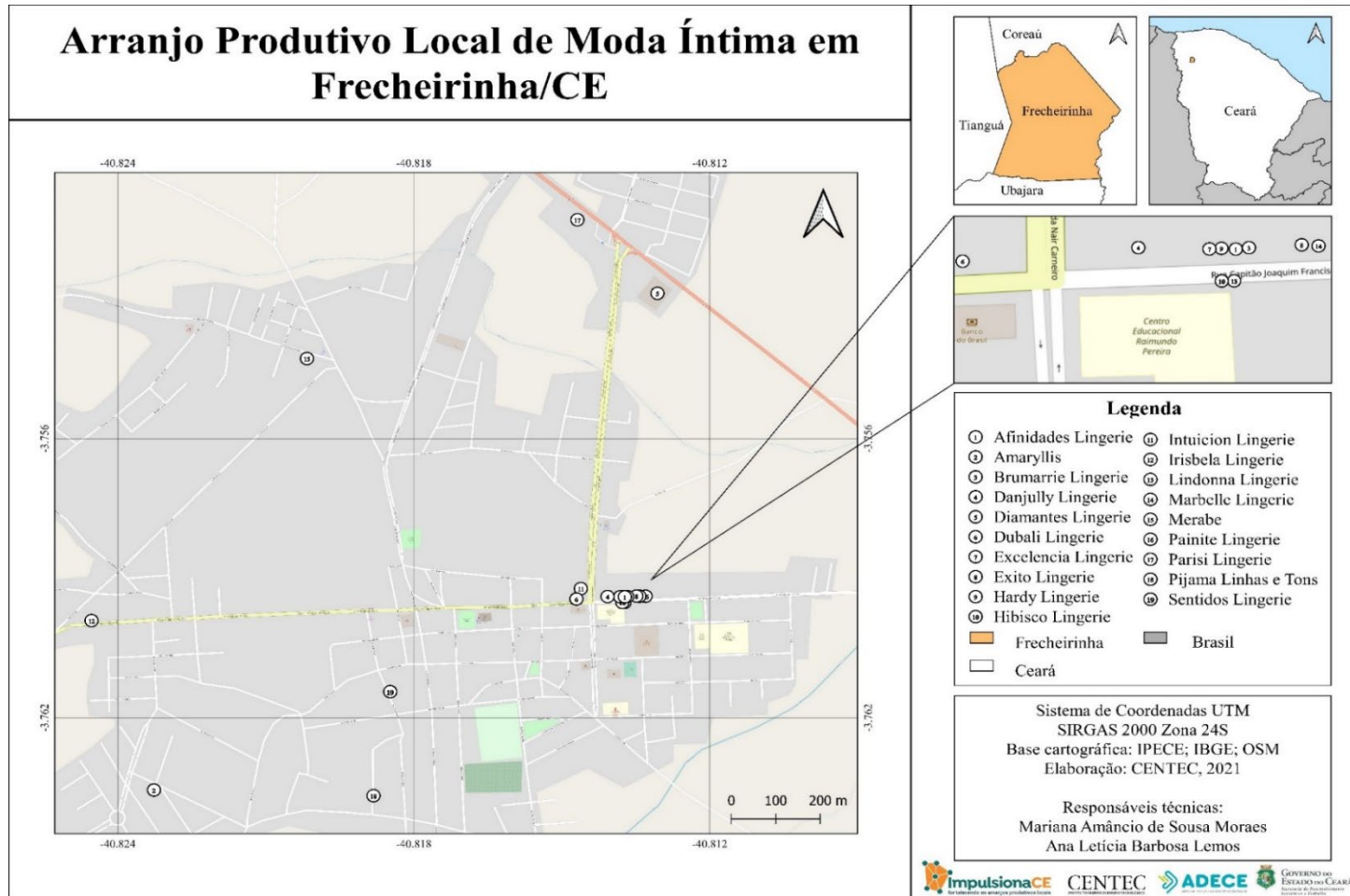
ROCHA, Roberto Ednísio Vasconcelos; VIANA, Fernando Luiz Emereciano; NUNES, Cristina Chaves; NUNES, Fernando Ribeiro de Melo. A indústria de confecções na Região Nordeste: gargalos, potencialidades e desafios. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 28., 2008, Rio de Janeiro. **[Anais...]**. Rio de Janeiro: ABEPRO, 2008. 12 p.

SOUZA, Daniel Tabosa de. **Estudo da cadeia produtiva do APL de peça íntima**. 2016. 53 f. TCC (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza/CE, 2016.

VASCONCELOS, Milvane Regina Eustáquia Gomes. **Novos espaços da produção da moda íntima**: um estudo de Frecheirinha-CE. 2017. 135 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Sobral/CE, 2017.

## ANEXO I

Mapa Georreferenciado das Empresas Identificadas no APL de Confeção de Moda Íntima em Frecheirinha



Fonte: Equipe CENTEC.

## ANEXO II

Pesquisa de campo. Visitas às instituições para aplicação do questionário ou entrevista.

**Figura A-1** – Visita aplicação questionário: empresa Intuicion Deluxe.



**Fonte:** Ribamar Ribeiro.

**Nota:** à esquerda, o gerente industrial da empresa, Márcio Silva, e à direita Ribamar Ribeiro. Visita realizada em 01/09/2021.

**Figura A-2** – Visita aplicação questionário: empresa Sentidos Lingerie.



**Fonte:** Ribamar Ribeiro.

**Nota:** à esquerda o empresário Diego Pontes e à direita Ribamar Ribeiro. Visita realizada em 02/09/2021.

**Figura A-3** – Visita de aplicação questionário: empresa Irisbela Lingerie.



**Fonte:** Ribamar Ribeiro.

**Nota:** à esquerda o empresário Erandir Vaz e esposa, e à direita Ribamar Ribeiro. Visita realizada em 01/09/2021.



**Figura A-4** – Visita de aplicação de questionário: empresa Merabe Lingerie.



**Fonte:** Thiago André.

**Nota:** Primeira foto, à esquerda, o empresário Olivando, e à direita Thiago André. Segunda foto, parte da fábrica. Visita realizada em 01/09/2021.

**Figura A-5** – Visita de aplicação de questionário: empresa Painite Lingerie.



**Fonte:** Thiago André.

**Nota:** na primeira foto, em cima e centralizada, Thiago André, e à direita o empresário Alex. Outras fotos: Processo produtivo – Costura, e Fachada da Painite Lingerie. Visita realizada em 01/09/2021.

**Figura A-6** – Visita de aplicação de questionário: Iberis Lingerie.

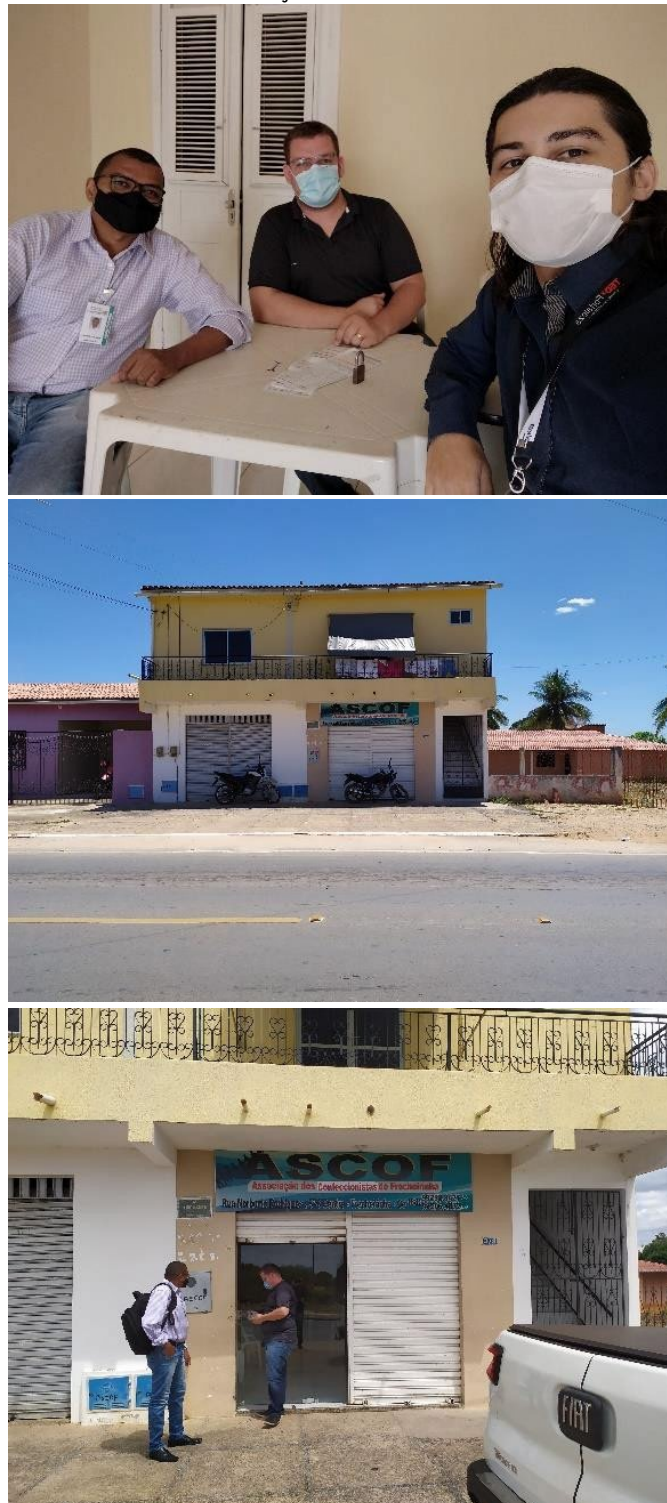


**Fonte:** Thiago André.

**Nota:** à esquerda, o empresário Janicélio Moita, e à direita Thiago André. Visita realizada em 02/09/2021.



**Figura A-7** – Visita de entrevista: Associação dos Confeccionistas de Frecheirinha (ASCOF).



**Fonte:** Thiago André.

**Nota:** na primeira foto, à esquerda, Ribamar Ribeiro, ao centro o representante da ASCOF, Elivelton Lima, e à direita Thiago André. Outras fotos: Fachada da ASCOF. Visita realizada em 14/09/2021.

**Figura A-8** – Visita de aplicação de questionário: Êxito Lingerie.



**Fonte:** Ribamar Ribeiro.

**Nota:** à esquerda, Ribamar Ribeiro, e à direita o empresário Josean Donato. Visita realizada em 14/09/2021.

### ANEXO III

Atividades de campo. Visitas às instituições para articulações em torno da elaboração do PDP e coleta de informações sobre o APL.

**Figura A-9** – Visita ao escritório SEBRAE Tianguá.



**Fonte:** Luiz Alves.

**Nota:** da esquerda para a direita, Rômulo Parente, Carlos Paulino, Luiz Alves e Francisco Magalhães – SEBRAE/CE. Visita realizada em 10/02/2022.

**Figura A-10** – Visita à sede da ASCOF.



**Fonte:** Luiz Alves.

**Nota:** da esquerda para a direita, Carlos Paulino, Rômulo Parente, Elivelton Lima – ASCOF e Luiz Alves. Visita realizada em 10/02/2022.



## ANEXO IV

Atividades de campo. Oficina de apresentação do diagnóstico e aplicação da metodologia SWOT

**Figura A-11** – Apresentação do diagnóstico e metodologia SWOT.



**Fonte:** Rômulo Parente.

**Nota:** Apresentação do diagnóstico por Luiz Alves. Oficina realizada em 17/03/2022.

**Figura A-12** – Apresentação do prefeito do Município de Frecheirinha.



**Fonte:** Rômulo Parente.

**Nota:** Participação do prefeito de Frecheirinha, Sr. Elton Luís. Oficina realizada em 17/03/2022.

Figura A-13 – Registro da oficina pela Agência Líder da Ibiapaba – Facebook.



Fonte: Agência Líder da Ibiapaba.  
Nota: Oficina realizada em 17/03/2022.

Figura A-14 – Registros de presenças na oficina.

1ª OFICINA DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO PRELIMINAR DO APL DE MODA ÍNTIMA DE FRECHEIRINHA - CE  
LOCAL: ASCOF - FRECHEIRINHA - CE  
DATA: 17/03/2022

Nome	Instituição	Cargo	Telefone	E-mail	Assinatura
Eudes Almeida Luz	SEC. ARRANJOS PRODUTIVOS	SECRETÁRIO	(88) 99221293	eduardo@sepra.ce.gov.br	[Assinatura]
Geosílandia Lima	IBIAPABA	EMPRESÁRIA	(88) 99221293	geosilandia@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Emmanuel Vasconcelos Sousa	Paralela Língua	EMPRESÁRIA	(88) 99221293	emmanuel@paralela.com.br	[Assinatura]
Josimar Gomes	IBIAPABA	EMPRESÁRIO	(88) 99221293	josimar@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Wagner Brito	FIEC	CONSULTOR REGIONAL	(88) 99221293	wagner@fipec.com.br	[Assinatura]
Adriana Costa de Oliveira	Agência Líder	COORDENADORA	(88) 99221293	adriana@lider.com.br	[Assinatura]
Genilson Brito	IBIAPABA	EMPRESÁRIO	(88) 99221293	genilson@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Thiago Augusto S. Hardy	IBIAPABA	DIRETOR	(88) 99221293	thiago@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Simone Pereira	IBIAPABA	DIRETORA	(88) 99221293	simone@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Lucileide Lourenço	IBIAPABA	EMPRESÁRIA	(88) 99221293	lucileide@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Helton Luis Almeida Junior	P.M. FRECHEIRINHA	PREFEITO	(88) 99221293	helton@pmfrecheirinha.com.br	[Assinatura]
Rômulo S. Bastos	IBIAPABA	EMPRESÁRIO	(88) 99221293	romulo@ibiapaba.com.br	[Assinatura]
Paulo César	SEBRAE	AGENTE LOCAL	(88) 99221293	paulo@sebrae.com.br	[Assinatura]
Thaís Rêgo	SEBRAE	AGENTE LOCAL	(88) 99221293	thais@sebrae.com.br	[Assinatura]
Andréia Aguiar	IBIAPABA	EMPRESÁRIA	(88) 99221293	andreia@ibiapaba.com.br	[Assinatura]

Fonte: Lucileide Lourenço.  
Nota: Registro da lista de frequência. Oficina realizada em 17/03/2022.

## ANEXO V

Atividades de campo. Visitas às instituições e empresas para coleta de informações e aprovações das estratégias do PDP

**Figura A-15** – Reunião na Secretaria de Administração do Município de Frecheirinha.



**Fonte:** Lucileide Lourenço.

**Nota:** da esquerda para a direita, Lucileide Lourenço e o secretário, Sr. Eudes Almeida. Visita realizada em 13/04/2022.

**Figura A-16** – Recebimento da cópia do projeto Moda Center.



**Fonte:** Lucileide Lourenço.

**Nota:** secretário Sr. Eudes Almeida e colaboradores apresentam o projeto para Lucileide Lourenço. Visita realizada em 13/04/2022.



**Figura A-17** – Visita a empresas - aprovação de estratégias PDP: Êxito Lingerie.



**Fonte:** Lucileide Lourenço.

**Nota:** À esquerda, Lucileide Lourenço, e à direita o empresário Josean Donato. Visita realizada em 13/04/2022.

**Figura A-18** – Visita às empresas - aprovação das estratégias PDP: Marbelle Lingerie.



**Fonte:** Lucileide Lourenço.

**Nota:** À esquerda, Lucileide Lourenço, e à direita o empresário Antônio Neto e esposa. Visita realizada em 13/04/2022.

