

INVESTIMENTOS EM INOVAÇÕES SUSTENTÁVEIS E TECNOLOGIAS ECOLÓGICAS EM ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DE MODA ÍNTIMA EM NOVA FRIBURGO/RJ

Edimilson Dos Santos Silva

Kátia Nascimento Ferreira

Natália Fernandes Itto

Sara Moura Bezerra

Coorientador: Victor Borges Canella

Orientador: Wagner De Almeida Dias

RESUMO: Este estudo investiga o desenvolvimento sustentável nos Arranjos Produtivos Locais (APLs) do setor de moda íntima em Nova Friburgo/RJ. O objetivo é analisar como os APLs estão adotando novos modelos de negócios para abordar questões socioambientais. A relevância do tema é destacada pela crescente importância da sustentabilidade nas práticas empresariais e na sociedade como um todo. Para alcançar os objetivos propostos, foram utilizados procedimentos metodológicos como pesquisa bibliográfica e análise descritiva do caso do APL de moda íntima em Nova Friburgo/RJ. Os resultados identificaram práticas sustentáveis adotadas pelas empresas do APL, como a gestão de resíduos têxteis e a implementação de tecnologias para melhorar a sustentabilidade ambiental. Além disso, foram observadas iniciativas de desenvolvimento econômico e social, como a geração de empregos e o fortalecimento da economia local. A relação com a comunidade externa também se mostra relevante, com a promoção de ações voltadas ao engajamento social e apoio ao empreendedorismo local. Conclui-se que os APLs de moda íntima em Nova Friburgo/RJ têm desempenhado um papel significativo no avanço do desenvolvimento sustentável na região. A adoção de novos modelos de negócios é vista como fundamental para promover práticas empresariais mais responsáveis e ambientalmente conscientes.

Palavras-chave: moda íntima; arranjos produtivos locais; desenvolvimento sustentável; sustentabilidade socioambiental; inovação empresarial.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, a economia é marcada por duas grandes certezas: a inconstância do mercado e a velocidade do avanço tecnológico. Além disso, o aumento populacional e a diminuição dos recursos naturais intensificam a necessidade de estratégias inovadoras para o desenvolvimento sustentável (Porter; Kramer, 2011). Nesse contexto, surgem conceitos como a economia compartilhada, que promove o compartilhamento de recursos humanos, físicos e intelectuais, e os Arranjos Produtivos Locais (APLs).

Os APLs são aglomerações de empresas e empreendimentos localizados em um mesmo território e setor, que operam de maneira colaborativa e interativa. Esses arranjos permitem a aprendizagem conjunta entre empresas e grupos de interesse, como governo, empresários e institutos, conforme descrito por Campos (2004). Para sobreviver no mercado competitivo, muitos APLs adotam as novas economias, que abrangem competitividade, empreendedorismo, inovação, sustentabilidade e novos mercados (Balestrin; Verschoore, 2008). Visando não apenas alcançar a estabilidade no mercado, mas também promover o desenvolvimento regional e sustentável.

A implementação de novas economias nas práticas empresariais supera os valores das organizações tradicionais, onde predominavam os monopólios de grandes empresas (Rifkin, 2014). Hoje, as novas economias focam na flexibilidade, inovação e sustentabilidade, trazendo uma cultura centrada nas pessoas e no uso de tecnologias avançadas para maior colaboração e eficiência no mercado (Botsman; Rogers, 2010). Um exemplo claro dessa transição é o APL de Moda Íntima em Nova Friburgo/RJ. Nesse arranjo, as empresas são apoiadas para oferecer soluções sustentáveis na fabricação de tecidos e no descarte de resíduos, alinhando-se com a economia sustentável (Sebrae, 2020).

O APL de moda íntima de Nova Friburgo exemplifica essa adaptação ao aliar sustentabilidade e inovação tecnológica. Após a crise de 1982, o setor se reestruturou, gerando pequenos empreendimentos que cresceram e diversificaram sua produção, incluindo moda praia, fitness e pijamas. Antes da pandemia, esse APL gerava cerca de 20 mil postos de trabalho diretos e indiretos, segundo dados do Sindicato do Vestuário de Nova Friburgo (Sindinvest, 2020). Com o avanço tecnológico, as empresas se adaptaram ao *e-commerce* e inovaram seus processos, utilizando tecidos *eco-friendly* e maquinário sustentável (Lima, 2006; Estefan, 2021).

No dia 11 de junho de 2024, o município de Nova Friburgo/RJ foi oficialmente sancionado como a "Capital Nacional da Moda Íntima", com a aprovação da Lei 14.883 (Agência Senado, 2024). O Projeto de Lei 3.989 de 2020, da Câmara dos Deputados, partiu da iniciativa do Deputado Federal Luiz Antonio Corrêa. Após receber parecer favorável do Senador Carlos Portinho, foi aprovado e sancionado pelo atual Presidente da República, formalizando o reconhecimento nacional da importância do polo produtivo de moda íntima na região (Portinho, 2024).

Neste contexto, foi elaborado o problema de pesquisa: Como os Arranjos Produtivos Locais do setor de moda íntima em Nova Friburgo/RJ estão adotando e se beneficiando dos novos modelos de negócio para abordar questões socioambientais? O empenho das empresas em seguirem as novas tendências do mercado, juntamente aos elementos do empreendimento, são fundamentais para adquirir resultados ao adotar uma das Novas Economias. De acordo com Balestrin e Verschoore (2008), existem cinco "elementos-chave" a serem desenvolvidos pelas instituições, adaptando-os aos modelos das Novas Economias, sendo eles: Sustentabilidade, Inovação, Orientação às tendências de mercado, Competitividade e Empreendedorismo. Este estudo se justifica pela necessidade de compreender como essas práticas colaboram com o desenvolvimento econômico mais equilibrado e sustentável.

Diante disto, o objetivo deste trabalho é analisar as práticas sustentáveis adotadas pelas empresas do APL de moda íntima de Nova Friburgo, descrevendo as estratégias utilizadas. A fim de responder ao problema de pesquisa elaborado, foram construídos objetivos para esta pesquisa. Sendo o objetivo geral analisar as estratégias de desenvolvimento sustentável adotadas por empresas do setor de moda íntima em Nova Friburgo/RJ, com ênfase na adoção do novo modelo econômico de sustentabilidade, na adaptação aos avanços tecnológicos e na contribuição social. Os objetivos específicos: 1. Descrever quais foram as principais implementações de novas economias nas práticas empresariais. 2. Identificar quais foram os principais fatores para esta implementação. 3. Constatar os benefícios adquiridos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Desenvolvimento Sustentável

O desenvolvimento sustentável é definido como a capacidade de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atenderem às suas próprias necessidades. Esse conceito é crucial para a sustentabilidade econômica, social e ambiental, promovendo um equilíbrio entre crescimento econômico, preservação ambiental e equidade social. (Sant'Ana; Bento; Pereira, 2022). Segundo Porter e Kramer (2011), estratégias inovadoras para o desenvolvimento sustentável são cada vez mais necessárias devido ao aumento populacional e à diminuição dos recursos naturais.

Assim, prega-se um equilíbrio entre o crescimento econômico, a preservação ambiental e o bem-estar social (Sant'Ana; Bento; Pereira, 2022). A economia colaborativa, por sua vez, fomenta a cooperação entre indivíduos, instituições e comunidades para agregar valor coletivo. Na busca de um desenvolvimento conjunto, recursos são compartilhados, não apenas aumentando a eficiência, mas também fortalecendo os laços sociais (Anjos *et al.*, 2020).

2.2 Arranjos Produtivos Locais (APLs)

Os APLs são aglomerações de empresas em um mesmo território que operam de maneira colaborativa e interativa, facilitando a aprendizagem conjunta e a inovação. (Cassiolato e Lastres, 2005). Campos (2004), descreve os APLs como estruturas que permitem a integração entre empresas, governo e instituições de pesquisa, promovendo a competitividade e o desenvolvimento sustentável. Balestrin e Verschoore (2008), destacam que os APLs adotam práticas que vão além dos valores das organizações tradicionais, tendo em foco flexibilidade, inovação e sustentabilidade.

Práticas sustentáveis em APLs incluem a utilização de materiais recicláveis, gestão eficiente de recursos e redução de resíduos. Esses esforços não só minimizam o impacto ambiental, mas também aumentam a competitividade das empresas ao atender a demanda crescente por produtos *eco-friendly*. Segundo estudos de Rodvalho *et al.* (2022), mostram que a implementação de práticas sustentáveis em APLs pode levar a uma maior inovação e colaboração entre empresas.

2.3 Arranjos Produtivos Locais de Facção de roupas íntimas no Brasil

Conforme dados obtidos através da plataforma sou.gov do Governo Federal (Brasil, 2024), o município de Nova Friburgo/RJ possui o APL intitulado de “Moda Íntima de Nova Friburgo e Região” associado ao SINDVEST (Sindicato das Indústrias do Vestuário), contendo aproximadamente 161 empresas com plano de desenvolvimento.

Tendo como atividade econômica a facção de roupas íntimas, ou seja, empresas especializadas em alguma etapa específica do processo de produção das peças íntimas. Arranjos Produtivos Locais (APLs) são aglomerados de empresas, localizadas em áreas geográficas específicas, que buscam gerar vantagens competitivas por meio da cooperação e inovação (Cardoso; Carneiro; Rodrigues, 2014, p. 45).

Os APLs brasileiros estão concentrados no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Ceará. Juntos, os estados possuem aproximadamente 22.112 mil funcionários e 2.016 empresas. Nesse sentido, conforme o Quadro 1, é possível constatar o nome de cada Arranjo Produtivo Local.

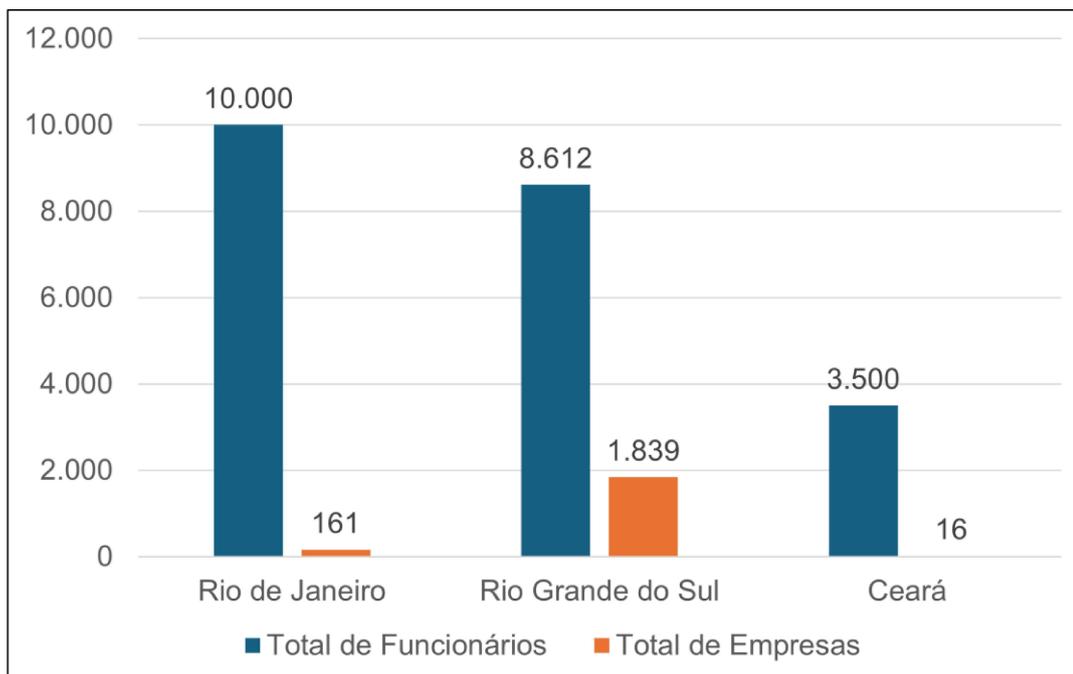
Quadro 1: APLs de Facção de roupas íntimas no Brasil

Estado	APL
Rio de Janeiro	Moda Íntima de Nova Friburgo e Região
Rio Grande do Sul	Pólo de Moda da Serra Gaúcha
Ceará	Moda Íntima de Frecheirinha

Fonte: Os autores

Traçando um comparativo da quantidade de funcionários (Gráfico 1), o Rio de Janeiro se destaca com cerca de 10 mil colaboradores atuando na facção de roupas íntimas em Nova Friburgo. Já o estado do Rio Grande do Sul consta com 8,6 mil colaboradores e o Ceará com 161.

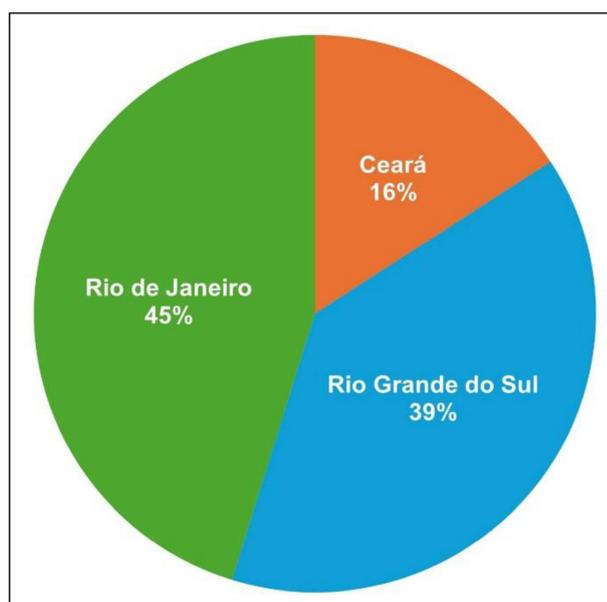
Gráfico 1: Comparativo da quantidade de funcionários



Fonte: Os autores

Conforme demonstrado no Gráfico 2, o estado do Rio de Janeiro possui 45% de funcionários laborando nesta atividade econômica, enquanto o Rio Grande do Sul configura com 39% e o Ceará com 16% dos colaboradores.

Gráfico 2: Soma de funcionários na atividade



Fonte: Os autores

2.4 APL de Moda Íntima em Nova Friburgo

O APL de moda íntima em Nova Friburgo surgiu como uma resposta à crise econômica de 1982, levando à formação de pequenos empreendimentos que se diversificaram ao longo dos anos. A reestruturação do setor resultou em um aumento significativo na produção e na geração de empregos. Lima (2006), detalha a evolução do setor, destacando como as empresas locais se adaptaram às mudanças econômicas e tecnológicas.

Com o avanço da tecnologia, as empresas do APL de moda íntima em Nova Friburgo adotaram práticas de *e-commerce* e digitalizaram seus processos de produção. Estefan (2022), relata que a utilização de tecidos *eco-friendly* e maquinário sustentável tem sido uma tendência crescente, impulsionada pela demanda dos consumidores por produtos mais sustentáveis.

O desenvolvimento local, conforme descrito por Cassiolato e Lastres (2005), é uma estratégia que visa melhorar as oportunidades e condições de vida de uma comunidade, baseando-se nas potencialidades da região. Sua eficácia, em um viés sustentável e socialmente benéfico, depende diretamente do envolvimento de agentes locais. Somente as autoridades representativas, movimentos sociais e empreendedores são capazes de identificar e valorizar os recursos locais, incluindo os aspectos ecológicos.

O APL de moda íntima de Nova Friburgo contribui significativamente para a economia local, gerando aproximadamente 20 mil empregos diretos e indiretos antes da pandemia, segundo dados do SINDVEST (2020). Além disso, o setor tem um impacto positivo na comunidade local, promovendo o desenvolvimento econômico e social através da criação de oportunidades de emprego e da melhoria das condições de vida.

As empresas do APL de moda íntima em Nova Friburgo têm adotado diversas práticas sustentáveis, como a utilização de tecidos recicláveis e a gestão eficiente de resíduos. No entanto, enfrentar desafios como a implementação de tecnologias sustentáveis e a conscientização ambiental ainda são obstáculos significativos. Sebrae (2020), destaca a importância de apoio institucional e governamental para superar esses desafios e promover a sustentabilidade no setor.

3. METODOLOGIA

A pesquisa proposta é de nível descritivo, pois visa descrever as características do Arranjo Produtivo Local (APL) de moda íntima em Nova Friburgo/RJ e as estratégias sustentáveis adotadas. Conforme a classificação de Gil (2002), esse método envolve o uso de métodos padronizados para coletar os dados e proporcionar uma visão abrangente do fenômeno em estudo.

Quanto à escolha da abordagem de pesquisa, optou-se por uma abordagem quantitativa, seguindo a distinção de Creswell (2007), onde os dados serão coletados e analisados por meio de questionários.

Em relação à amostragem, será adotada uma abordagem não probabilística, conforme sugerido por Santos (2009), isso implica em uma seleção não aleatória dos participantes da pesquisa, priorizando a conveniência.

A coleta de dados será realizada por meio de questionários enviados aos responsáveis pela gestão do Sindicato dos Empreendimentos de moda íntima em Nova Friburgo/RJ, após contato inicial via telefone, redes sociais e e-mail. Os dados coletados serão então analisados e apresentados por meio de gráficos e tabelas, permitindo uma discussão embasada nos resultados obtidos.

Quanto à natureza da pesquisa, será conduzida uma pesquisa aplicada, conforme conceito de Gerhardt e Silveira (2009), com o intuito de produzir conhecimento para aplicações práticas voltadas à resolução de problemas específicos encontrados nos Arranjos Produtivos Locais (APLs) do setor de moda íntima em Nova Friburgo/RJ. Esta pesquisa será realizada por meio de uma investigação de campo, como detalhado por Lunetta e Guerra (2023), envolvendo a interação direta com os indivíduos ou grupos de interesse, e a escolha criteriosa de técnicas de coleta e análise de dados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Sindicato das Indústrias do Vestuário

O SINDVEST (Sindicato das Indústrias do Vestuário) é uma instituição moderna com mais de 40 anos de atuação, dedicada à defesa e ao fortalecimento do setor de confecção. Com uma presença significativa em Nova Friburgo e região, o SINDVEST desempenha um papel crucial na articulação de políticas públicas e projetos de

fomento que beneficiam tanto grandes indústrias quanto pequenos e microempresários. Sua atuação é voltada ao fortalecimento do polo produtivo do vestuário, em parceria com entidades como a Firjan, Sebrae, Senai e outras organizações de suporte à competitividade industrial.

A base territorial do SINDVEST abrange diversos municípios, incluindo Nova Friburgo, Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Duas Barras, entre outros. Além de defender os interesses das indústrias, o sindicato negocia convenções salariais e oferece benefícios exclusivos aos seus associados, como o acesso aos serviços da Firjan SESI, Firjan SENAI e Firjan IEL em condições especiais. Para as indústrias, estar associado ao SINDVEST é uma estratégia essencial para garantir competitividade e inovação no mercado.

4.2 Ações em Inovações Sustentáveis

Nos últimos anos, o Sindicato das Indústrias do Vestuário (SINDVEST) tem desempenhado um papel fundamental ao incentivar e promover a adoção de tecnologias e práticas sustentáveis entre as indústrias de vestuário da região. Por meio de diversas iniciativas, o sindicato busca estimular uma mudança gradual nas operações das empresas filiadas, com foco na redução de resíduos e no consumo eficiente de recursos naturais, como energia e água.

Em um recente levantamento realizado junto às empresas filiadas, foram destacados avanços significativos no campo da sustentabilidade. A seguir, são apresentados os principais resultados obtidos a partir das respostas do questionário aplicado:

- Empresas filiadas fizeram investimentos importantes nos últimos cinco anos em tecnologia para redução de resíduos;
- Houve a adoção do programa Audaces para otimização do corte de tecidos e redução de desperdício;
- Contratação de empresas especializadas, como a Consenso, para tratamento e descarte adequado;
- Processo documentado em conformidade com as normas ambientais vigentes;
- Investimentos em energia solar para reduzir o consumo de eletricidade;
- Conscientização ambiental interna;

- Redução de custos operacionais;
- Relações de melhorias moderadas em eficiência e redução de custos;
- Movimento contínuo em direção à sustentabilidade, variando conforme a capacidade financeira e conscientização, de cada empresa;
- Preferência pela reciclagem especializada e descarte ambientalmente responsável.

Em suma, o setor de vestuário da região, representado pelo SINDVEST, tem demonstrado progresso em sua jornada rumo à sustentabilidade. Embora os desafios ainda sejam significativos, as indústrias estão cada vez mais conscientes da importância de adotar práticas que não apenas beneficiem o meio ambiente, mas também contribuam para a eficiência operacional e a competitividade no mercado. O caminho para uma cadeia produtiva mais sustentável está em constante evolução, e as iniciativas já implementadas representam um importante passo nessa direção.

4.3 Nova Friburgo: Capital Nacional da Moda Íntima

Em 11 de junho de 2024, foi sancionada a Lei 14.883, que conferiu ao município de Nova Friburgo o título de Capital Nacional da Moda Íntima. Esta lei é o resultado de um esforço que começou em 2020, liderado pelo então presidente do sindicato, Marcelo Porto, e continuado pela atual diretoria, representada por Gustavo Moraes. Nova Friburgo é responsável por cerca de 40% da produção nacional de lingerie, linha noite, moda praia e fitness, gerando mais de 336 milhões de peças por ano. Além disso, o setor movimenta aproximadamente 40% do PIB municipal e gera mais de 28 mil empregos diretos e indiretos, com uma das menores taxas de desemprego feminino do Brasil.

A cidade também é sede da Fevest, a maior feira de moda íntima, praia e matéria-prima do Brasil, que atrai investidores e compradores de diversos países. Aproximadamente 14% das empresas do polo de moda íntima de Nova Friburgo exportam seus produtos para países como Estados Unidos, Portugal, Argentina e Uruguai.

Além de ser o maior produtor de moda íntima do país, com mais de 1.400 indústrias no setor, Nova Friburgo tem investido constantemente em tecnologias e capacitação de mão de obra, o que tem garantido o crescimento contínuo do polo.

O SINDVEST e as indústrias de moda de Nova Friburgo têm sido pioneiros na adoção de práticas sustentáveis e inovações tecnológicas, posicionando a cidade como um centro de excelência na produção de moda íntima. Com o título oficial de Capital Nacional da Moda Íntima, a cidade solidifica ainda mais sua relevância no mercado nacional e internacional, contribuindo significativamente para a economia regional e a geração de empregos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos com a pesquisa, fica evidente que o setor de vestuário, moda íntima, representado pelo SINDVEST tem demonstrado um avanço significativo em relação à adoção de tecnologias sustentáveis e inovações que visam reduzir o impacto ambiental. A análise dos dados mostrou que, nos últimos cinco anos, as empresas têm investido moderadamente em tecnologias que minimizam a produção de resíduos e o consumo de energia, como os sistemas de encaixe de cortes para redução de desperdícios e o uso crescente de energia solar.

Ao confrontar esses resultados com os objetivos iniciais da pesquisa, podemos afirmar que a motivação principal para essas inovações se deu pela conscientização ambiental e a busca por redução de custos operacionais. Embora as exigências regulatórias e a preocupação com a imagem corporativa também tenham sido destacadas, a conscientização interna foi apontada como o maior impulsionador dessas mudanças, evidenciando uma cultura crescente de responsabilidade ambiental dentro das empresas do setor.

No entanto, apesar dos esforços em sustentabilidade, a pesquisa também revelou que a maioria das empresas ainda utilizam tecidos convencionais, o que indica que há espaço para avanços no uso de matérias-primas sustentáveis, como algodão orgânico e poliéster reciclado. Além disso, o impacto das inovações sustentáveis nas operações foi percebido de maneira moderada, o que sugere a necessidade de um maior investimento para que os benefícios sejam ampliados e mais visíveis no longo prazo.

A consolidação de Nova Friburgo como Capital Nacional da Moda Íntima, formalizada pela Lei 14.883, reafirma a relevância da cidade no mercado nacional e internacional. Os Arranjos Produtivos Locais (APLs) desempenham um papel essencial para promover a competitividade e a inovação das indústrias locais. A

produção de lingerie e moda íntima, que representa 40% da produção nacional e impulsiona significativamente o PIB municipal, evidencia o sucesso do polo industrial e das políticas lideradas pelo SINDVEST. Apesar dos avanços em sustentabilidade, ainda existem desafios, como maior uso de matéria-prima ecológica. A nova lei simboliza décadas de esforços para posicionar a região como uma referência produtiva e aponta para um futuro promissor em termos de competitividade e sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA SENADO. **Nova Friburgo (RJ) será a Capital Nacional da Moda Íntima, Aprova CE.** Servidor Federal, 07/05/2024, 14h15. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/07/nova-friburgo-rj-sera-a-capital-nacional-da-moda-intima-aprova-ce>. Acesso em: 21 set. 2024.

ANJOS, Eliene Gomes dos et al. **Reflexos do Cooperativismo da Agricultura Familiar no Desenvolvimento Territorial na Bahia.** Santa Maria: Revista de Gestão e Organizações Cooperativas, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/rgc/article/view/41123/pdf>. Acesso em: 15 abr. 2024.

BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R. S. **Redes de Cooperação Empresarial: Estratégias de Gestão na Nova Economia.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

BOTSMAN, R.; ROGERS, R. **O que é meu é seu: Como o Consumo Colaborativo Vai Mudar o Nosso Mundo.** Porto Alegre: Bookman, 2010.

BRASIL. **Atividade Legislativa. Projeto de Lei nº 3989, de 2020.** Senado Federal, última atualização de dados legislativos: 23/05/2024 17:56. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/161809>. Acesso em: 26 mai. 2024.

BRASIL. **Quem são os APLs Brasileiros.** GOV.BR. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/portais-desconhecidos/observatorioapl/apls-brasileiros>. Acesso em: 21 set. 2024.

CAMPOS, Antonio Carlos. **Arranjos Produtivos no Estado do Paraná: O caso do Município de Cianorte.** Tese de doutorado em Economia na Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

CARDOSO, Univaldo Coelho Cardoso; CARNEIRO, Vânia Lúcia Nogueira; RODRIGUES, Édna Rabêlo Quirino. **APL – Arranjo Produtivo Local.** Série Empreendimentos Coletivos. Brasília: SEBRAE, 2014. Disponível em: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b8126fa768f69929a146f38122da570b/\\$File/5197.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/b8126fa768f69929a146f38122da570b/$File/5197.pdf). Acesso em: 14 abr. 2024.

CASSIOLATO, J. C.; LASTRES, Helena Maria Martins. **Sistemas de Inovação e Desenvolvimento: As Implicações de Política.** São Paulo: São Paulo em Perspectiva, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/9V95npxkV66Yg8vPJTpHfYh/?lang=pt>. Acesso em: 02 jun. 2024.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/696271/mod_resource/content/1/Creswell.pdf. Acesso em: 30 mai. 2024.

ESTEFAN, Juliana Bardasson. **O Impacto da Digitalização de Canais de Venda: Uma Análise Sobre o Arranjo Produtivo Local de Moda Íntima de Nova Friburgo.** Niterói, 2022.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 27 abr. 2024.

KRAMER, Mark R.; PORTER, Michael E. **Criação de Valor Compartilhado.** 2011. Disponível em: <https://voluntariadoempresarial.org.br/wp-content/uploads/2016/07/criaccca7acc83o-de-valor-compartilhado-harvard-business-review-brasil.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2024.

Lei torna Nova Friburgo, no Rio de Janeiro, a Capital Nacional da Moda Íntima. CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1072489-LEI-TORNA-NOVA-FRIBURGO,-NO-RIO-DE-JANEIRO,-A-CAPITAL-NACIONAL-DA-MODA-INTIMA>. Acesso em: 21 set.2024.

LIMA, Fabiana Valença de. **O Sistema Produtivo Local de Moda Íntima de Nova Friburgo: Reflexões Sobre o Novo Paradigma do Desenvolvimento Local.** 2006. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, [S. I.], 2006. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/60/teses/coppe_m/FabianaValencaDeLima.pdf. Acesso em: 08 mai. 2024.

LUNETTA, Avaetê de; GUERRA, Rodrigues. **Metodologia da Pesquisa Científica e Acadêmica.** Revista OWL (OWL Journal) - Revista interdisciplinar de ensino e educação, Campina Grande, v. 1, n. 2, p. 149-159, 2023. Disponível em: <https://revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/48/53>. Acesso em: 27 abr. 2024.

Nova Friburgo (RJ) Será a Capital Nacional da Moda Íntima, Aprova CE. Senado Notícias, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/05/07/nova-friburgo-rj-sera-a-capital-nacional-da-moda-intima-aprova-ce>. Acesso em: 21 set.2024.

PORTINHO, Carlos. **Parecer (SF) Nº 45, DE 2024.** Senado Federal, 07 de maio de 2024. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9599411&ts=1716497783907&rendition_principal=S&dispositivo=inline. Acesso em: 26 mai. 2024.

RIFKIN, J. **A Terceira Revolução Industrial.** São Paulo: M. Books, 2014.

RODOVALHO, Nilmar Natanael Alves; SANTOS, Aline Gonçalves dos; ARAÚJO, Fernando de; JÚNIOR, Lázaro Antônio da Fonseca. **Práticas Sustentáveis na Produção: Estudo de Caso no Segmento de Confecções de Moda Íntima do Município de Catalão – GO.** Universidade Federal de Catalão; Simpósio de Engenharia de Produção, p. 1-10, 17 a 19 ago. 2022. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/1012/o/PR%C3%81TICAS_SUSTENT%C3%81VEIS_NA_PRODU%C3%87%C3%83O_ESTUDO_DE_CASO_NO_SEGMENTO_D E_CONFEC%C3%87%C3%95ES_DE_MODALIDADE_MODA_%C3%8DNTIMA_DO_MUNIC%C3%8DPIO_DE_CATAL%C3%83O_%E2%80%93_GO.pdf. Acesso em: 2 jun. 2024.

SANT'ANA; Lucas César Frediani; BENTO, Layne de Souza; PEREIRA, Danusa de Cássia. **Desenvolvimento Local e Sustentável: Uma Realidade Possível e Necessária.** Curitiba: Studies in Environmental and Animal Sciences, 2022. Disponível em: <https://studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/seas/article/view/245/262>. Acesso em: 15 abr. 2024.

SANTOS, Luiz Carlos dos. **Universo/População, Amostra e Critério Amostral da Pesquisa Científica.** 2009. Disponível em: https://www.lcsantos.pro.br/wp-content/uploads/2021/03/86_UNIVERSO_POPULACAO.pdf. Acesso em: 30 mai. 2024.

SEBRAE. **Guia de Sustentabilidade para Pequenas Empresas.** Brasília: SEBRAE, 2020.

SINDVEST. **Relatório Anual do Setor de Vestuário de Nova Friburgo.** Nova Friburgo: SINDVEST, 2020.

SINDVEST. **Polo de Lingerie, 2020.** Disponível em: <https://www.sindvest.com.br/copia-quem-somos>. Acesso em: 21 set. 2024.