

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E SOCIEDADE
MESTRADO EM TECNOLOGIA E SOCIEDADE

ANDRESSA RANDO FAVORITO

**A INFLUÊNCIA DOS *CLUSTERS* DE MODA DO SUL DO BRASIL NO
DESENVOLVIMENTO DE UM TERRITÓRIO, SOB O CONTEXTO DO SISTEMA
REGIONAL DE INOVAÇÃO E DA SUSTENTABILIDADE**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

~~ABC~~ CURITIBA
2019

ANDRESSA RANDO FAVORITO

**A INFLUÊNCIA DOS *CLUSTERS* DE MODA DO SUL DO BRASIL NO
DESENVOLVIMENTO DE UM TERRITÓRIO, SOB O CONTEXTO DO SISTEMA
REGIONAL DE INOVAÇÃO E DA SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Tecnologia e Sociedade, do Programa de Pós-graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Área de Concentração: Tecnologia e Desenvolvimento

Orientador: Dr. Silvestre Labiak Jr.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Favorito, Andressa Rando

A influência dos clusters de moda do Sul do Brasil no desenvolvimento de um território, sob o contexto do sistema regional de inovação e da sustentabilidade [recurso eletrônico] / Andressa Rando Favorito. -- 2020.

1 arquivo texto (253 f.) : PDF ; 5,15 MB.

Modo de acesso: World Wide Web

Título extraído da tela de título (visualizado em 14 fev. 2020)

Texto em português com resumo em inglês

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Tecnologia e Sociedade, Curitiba, 2019

Bibliografia: f. 227-239.

1. Tecnologia - Dissertações. 2. Moda - Brasil, Sul - Inovações tecnológicas. 3. Desenvolvimento econômico. 4. Inovações tecnológicas - Administração. 5. Desenvolvimento sustentável. 6. Sustentabilidade. 7. Roupas - Confecção - Aspectos econômicos. 8. Moda - Indústria - Brasil, Sul - Aspectos econômicos. I. Labiak Junior, Silvestre. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Tecnologia e Sociedade. III. Título.

CDD: ed. 23 – 600

Biblioteca Central da UTFPR, Câmpus Curitiba
Bibliotecário: Adriano Lopes, CRB-9/1429

TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº 558

A Dissertação de Mestrado intitulada **A Influência dos Clusters de Moda do Sul do Brasil no Desenvolvimento de um Território, Sob o Contexto do Sistema Regional de Inovação e da Sustentabilidade** defendida em sessão pública pelo(a) candidato(a) **Andressa Rando Favorito** no dia **05 de dezembro de 2019**, foi julgada aprovada em sua forma final para a obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa – Tecnologia e Desenvolvimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade.

Prof^ª. Dr^ª. Silvestre Labiak Junior - (UTFPR) - Orientador
Prof. Dr. Décio Estevão do Nascimento - (UTFPR)
Prof. Dr. Luís Maurício Martins de Resende - (UTFPR)
Prof. Dr. Flávio Glória Caminada Sabra - (IFRJ CAMPUS BELFORD ROXO)

Curitiba, 05 de dezembro de 2019.

A via original deste documento encontra-se arquivada na Secretaria do Programa, contendo a assinatura da Coordenação após a entrega da versão corrigida do trabalho.



À Yara, minha filha. Que nossa separação em tantas etapas durante esses dois anos para minha presença nas aulas e reclusão para estudo seja compensada pelos valores que espero poder te transmitir todos os dias: desenvolver o nosso intelecto e capacidades sempre fará de nós mulheres fortes e capazes para atravessar qualquer desafio que a vida nos traga. Se um dia seguir esse caminho, que saber disso te inspire a seguir em frente.

AGRADECIMENTOS

Ao Alexandre, meu marido e parceiro que em todas as dificuldades jamais saiu do meu lado.

Meus pais Cleide e Vicente por me ensinarem o valor do estudo e educação.

Minha filha Yara pela paciência e compreensão da minha ausência durante a elaboração desse trabalho.

Meu orientador e Professor, Dr. Silvestre Labiak Jr. pela orientação ativa, conhecimento, por ter acreditado em mim e no meu projeto, e pela amizade.

À UTFPR e ao PPGTE pela oportunidade de ensino de alta qualidade nesta instituição pública que me trouxe novas oportunidades profissionais em um momento onde não seria possível financeiramente investir em educação privada.

Aos Professores Décio Estevão do Nascimento e Luis Maurício Martins de Resende pela contribuição rica na minha banca avaliadora e na jornada até aqui, ao Professor Flávio Glória Caminada Sabra por ter sido uma grande inspiração acadêmica tendo dividido carreiras similares desenvolvendo produtos de Moda pela qual somos igualmente apaixonados, e à Professora Fátima de Carvalho, que o Universo enviou como última peça fundamental na conclusão desta dissertação, prestando apoio e amizade, além de dividir comigo o amor pela tecnologia têxtil.

A todos os amigos e colegas que me ajudaram a concluir esse trabalho, vocês sabem quem são.

A todos os participantes desta pesquisa que disponibilizaram seu tempo e atenção para contribuir para esse trabalho com suas respostas. Desenvolver o Brasil através da Moda é nossa paixão que nos faz encarar os vários desafios diários com garra e esperança, e essa troca trouxe à tona novamente o propósito de porque fazemos o que fazemos.

Ao Universo e à Deus por abrir os caminhos que foram necessários para a conclusão dessa etapa que se apresentou como um passo importante na minha evolução como profissional e principalmente, como pessoa.

RESUMO

FAVORITO, Andressa R. **A influência dos *clusters* de moda do sul do Brasil no desenvolvimento de um território, sob o contexto do Sistema Regional de Inovação e da sustentabilidade.** 2019. 253 fls. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

O Sistema Regional de Inovação se configura como uma política de arranjo de atores voltada para o desenvolvimento da inovação e da sustentabilidade dos territórios, através de uma rede de atores, estando as empresas localizadas na região, no centro da rede. A interação entre *clusters* da moda com os Sistemas Regionais de Inovação sob a luz dos princípios da sustentabilidade, é um tema que envolve variáveis complexas, mas que se apresenta fundamental para a competitividade em tempos de concorrência global. Assim, o estudo objetivou caracterizar as relações entre os atores dos *clusters* da indústria de moda brasileiros dentro dos respectivos sistemas na busca do Desenvolvimento Territorial Sustentável. A pesquisa, em sua metodologia, se caracteriza como exploratória-descritiva e método de análise qualitativo. Quanto aos procedimentos de pesquisa é bibliográfica, bibliométrica e de campo utilizando-se como instrumentos de pesquisa de campo *survey* e entrevista semiestruturada. O estudo revelou que todos os atores da Hélice Sêxtupla estão presentes no território e atuam, em algum grau, com o *cluster* de moda. No Paraná os Organismos Institucionais são considerados os mais ativos e as instituições governamentais as menos ativas. As empresas são consideradas resistentes à integração e à inovação. Em Santa Catarina também os Organismos Institucionais são reconhecidamente mais presentes e atuantes, sendo o ator Instituição Governamental criticado por alguns atores e considerado atuante por outros. No contexto geral em ambas as regiões, há dificuldades de integração, a governança do SRI não é ampla. A cooperação e a confiança são elementos muito citados pelos atores de Santa Catarina e muito pouco no Paraná. A integração não é efetiva e a inovação e a sustentabilidade são tratadas como complementares, sendo que em Santa Catarina as práticas sustentáveis são mais efetivas e naturalizadas. Conclui-se que o Sistema regional de Inovação segundo os moldes da Hélice Sêxtupla não está implementada em nenhuma das regiões, há algum grau de integração, porém faltam os elementos centrais: comunicação, sinergia entre os atores, troca de conhecimento e especificamente no Paraná, falta cooperação e confiança.

Palavras-chave: *Cluster* de Moda. Sistema Regional de Inovação. Desenvolvimento Territorial Sustentável.

ABSTRACT

FAVORITO, Andressa R. **The influence of fashion *clusters* in the development of a territory under the context of the Regional Innovation System and sustainability**. 2019. 253 fls. Dissertation (Masters in Technology and Society) – Technology and Society Post Graduation Program, Federal Technological University of Paraná (UTFPR), Curitiba, 2019.

The Regional Innovation System configures as a policy for the arrangement of actors within a system toward the development of innovation and sustainability within a territory, built through a network of actors and the companies, located in the region, in the center of the network. The interaction between fashion *clusters* with the Regional Innovation Systems under the light of the principles of sustainability, is a theme that involves complex variables, but which is fundamental for competitiveness in times of global competition. Thus, the study aims to analyze the effective application of RIS concepts and the promotion of sustainable territorial development by Brazilian fashion *clusters*. The current research has an exploratory-descriptive objective and will use qualitative analysis methodology. As far as research procedures are concerned, bibliographical, bibliometric and field research are used as field survey instruments and semi-structured interviews. The study has shown that all the actors in the sixfold helix are present in the territory and act, on some level, within the fashion cluster. In the State of Paraná the Institutional Organisms are considered the most active and the Governmental Institutions the least. In the State of Santa Catarina the Institutional Organisms are also acknowledged as the most present and active, being the Governmental Institutional actor criticised by some actors and considered active by others. In the general context in both regions, there are difficulties in interactions, and the RIS governance isn't wide. The cooperation and trust are elements frequently mentioned by the Santa Catarina actors, whilst in Paraná it is seldom mentioned. The interaction isn't effective and innovation and sustainability are treated as complementary, being Santa Catarina more effective and acclimatised to sustainable practices. We conclude that the Regional Innovation System according to the patterns of the sixfold helix is not implemented in neither of the regions, there is some level of interaction, however both lack the central elements: communication, synergy amongst the actors, knowledge exchange and particularly in Paraná, lack of cooperation and trust.

Keywords: Fashion Industry *clusters*, Regional Innovation Systems, Sustainable Territorial Development

LISTA DE ABREVIATURAS

ALI	Agentes Locais de Inovação
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
E1	Entrevistado 1
E2	Entrevistado 2
FAPESC	Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FIESC	Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
FINEP	Financiadoras de Estudos e Projetos
HI	Habitat de Inovação
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
MG	Minas Gerais
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PPGTE	Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade
PR	Paraná
SC	Santa Catarina
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SJR	<i>Scientific Journal Rankings</i>
SRI	Sistema Regional de Inovação
SSI	Sistemas Setoriais de Inovação
STI	Sistemas tecnológicos de Inovação
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Características de SRI adaptadas as singularidades brasileiras.....	51
Quadro 2 - Descrição das referências da pesquisa bibliométrica selecionadas para embasar teoricamente o estudo.....	79
Quadro 3 - Ativos de conhecimento presentes nos atores do SRI	86
Quadro 4 - Dimensões e indicadores do Desenvolvimento Territorial Sustentável ...	88
Quadro 5 - Perfil dos atores Empresas de Moda e do respondente - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	95
Quadro 6 - Inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	125
Quadro 7 - Perfil dos entrevistados – <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	132
Quadro 8- Posição dos entrevistados acerca da estrutura e organização do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	133
Quadro 9 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	134
Quadro 10 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	135
Quadro 11 - Posição dos entrevistados acerca do reconhecimento de elementos do SRI no <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	136
Quadro 12 - Posição dos entrevistados acerca da integração dos atores - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	137
Quadro 13 Posição dos entrevistados acerca da cooperação e confiança entre os atores - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	139
Quadro 14 - Posição dos entrevistados acerca dos benefícios do SRI ao território - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	140
Quadro 15 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator de fomento com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	141
Quadro 16 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator público com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	142
Quadro 17 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Instituição de Ensino com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	142

Quadro 18 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Habitat de Inovação com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	143
Quadro 19 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Organismos Institucionais com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	144
Quadro 20 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Empresa de Moda com o SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	145
Quadro 21 - Posição dos entrevistados acerca da relação entre inovação e sustentabilidade - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	146
Quadro 22 - Perfil dos atores Empresas de Moda e do respondente - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	148
Quadro 23 - Inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	176
Quadro 24 - Perfil dos entrevistados – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	182
Quadro 25 - Posição dos entrevistados acerca da estrutura e organização do SRI – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	183
Quadro 26 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no <i>cluster</i> – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	184
Quadro 27 - Posição dos entrevistados acerca do reconhecimento de elementos do SRI no <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	185
Quadro 28 - Posição dos entrevistados acerca da integração dos atores - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	186
Quadro 29 - Posição dos entrevistados acerca da cooperação e confiança entre os atores - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	187
Quadro 30 - Governança do SRI efetivamente organizada – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	187
Quadro 31 - Posição dos entrevistados acerca dos benefícios do SRI ao território – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	189
Quadro 32 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Habitat de Inovação com o <i>cluster</i> – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	190
Quadro 33 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Organismo Institucional com o <i>cluster</i> – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	191
Quadro 34 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Instituição de Ensino com o <i>cluster</i> - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	191

Quadro 35 - Posição dos entrevistados acerca da relação entre inovação e sustentabilidade - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	193
Quadro 36 – Aspectos principais da análise comparativa do <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná e do Vale do Itajaí, SC.....	218

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Síntese da pesquisa bibliométrica.....	40
Tabela 2 - Seleção de publicações conforme base de dados e descritores.....	77
Tabela 3 - Seleção de publicações conforme base de dados e descritores.....	77

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura da cadeia têxtil.....	27
Figura 2 - Fluxograma dos procedimentos metodológicos.....	39
Figura 3 - Modelo Referencial de Fluxo de Conhecimento no SRI.....	53
Figura 4 - Desenho teórico-metodológico da pesquisa	74
Figura 5 - Mapa do Estado do Paraná, com destaque para a região Noroeste	82
Figura 6 - Mapa do Estado de Santa Catarina, com destaque para o Polo Têxtil do Vale do Itajai.....	84
Figura 7 - Etapas da análise de conteúdo.....	90

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição temporal das publicações	78
Gráfico 2 - Distribuição das publicações conforme o tipo de documento	78
Gráfico 3 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa – Cluster do Noroeste do Paraná e Vale do Itajaí, SC	92
Gráfico 4 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa – Cluster Noroeste do Paraná.....	94
Gráfico 5 - Parcerias entre os atores do SRI para integrar alunos e professores, ao cluster com foco na inovação e na sustentabilidade – <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	96
Gráfico 6 - Parcerias efetivas entre os atores do SRI para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	99
Gráfico 7 - Parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré- incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	101
Gráfico 8 - Percepção sobre a efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o cluster, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.	102
Gráfico 9 - Percepção, por ator do SRI sobre se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	104
Gráfico 10 - Percepção sobre o lançamento de edital de fomento para inovação nos últimos anos, em que o cluster, instituições de ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	105
Gráfico 11 - Atores Institucionais presentes, organizados que dão suporte às empresas do cluster no território - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	106
Gráfico 12 - Promoção de ações de integração, pelo Organismo Institucional, entre os atores do SRI e outros organismos - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná..	108

Gráfico 13 - Formas de participação dos atores institucionais no Cluster, que são mais efetivas e com o fim de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI individual ou coletivamente - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	109
Gráfico 14 - Ações correspondentes ao ator Instituição Governamental, implementadas e que causaram impacto no desenvolvimento do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	110
Gráfico 15 - Percepção dos atores acerca da atuação dos governos para atração de investidores - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	111
Gráfico 16 - Participação das empresas do cluster nas decisões e ações do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	113
Gráfico 17 - Percepção sobre se existem e quais são as atividades conjuntas dos atores do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	114
Gráfico 18 - Percepção sobre quais elementos foram conquistados a partir da parceria formada através do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	116
Gráfico 19 - Percepção sobre a Governança do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	117
Gráfico 20 - Percepção sobre as formas como ocorre o compartilhamento do conhecimento - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	119
Gráfico 21 - Inovações introduzidas no mercado através de parcerias entre ator de Fomento, Instituição Governamental e Instituição de Ensino, beneficiando as empresas do cluster - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná....	120
Gráfico 22 - Percepção sobre as formas de desenvolvimento das inovações na empresa, no cluster e no SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	121
Gráfico 23 - Percepção acerca dos fatores definidos como essenciais para a efetividade do SRI no cluster da moda - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná .	122
Gráfico 24 - Percepção acerca dos fatores considera falhos ou inexistentes entre os atores do SRI no cluster da moda - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	123
Gráfico 25 - Percepção acerca de benefícios com atividades de P&D, alcançados pelas empresas do cluster - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	124
Gráfico 26 - Percepção sobre a forma como a sustentabilidade é tratada no contexto do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	127
Gráfico 27 - Atuação dos atores do SRI - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná.....	128

Gráfico 28 - Indicadores da dimensão ambiental adotados pelas empresas - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	130
Gráfico 29 - Indicadores da dimensão econômica adotados pelas empresas - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	130
Gráfico 30 - Indicadores da dimensão social adotados pelas empresas - <i>Cluster</i> Noroeste do Paraná	131
Gráfico 31 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	148
Gráfico 32 - Parcerias entre os atores do SRI para integrar alunos e professores, ao <i>cluster</i> com foco na inovação e na sustentabilidade – <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	149
Gráfico 33 - Parcerias efetivas entre os atores do SRI para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	150
Gráfico 34 - Parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	152
Gráfico 35 - Percepção sobre a efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o cluster, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	153
Gráfico 36 - Percepção, por ator do SRI sobre se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	154
Gráfico 37 - Percepção sobre o lançamento de edital de fomento para inovação nos últimos anos, em que o cluster, instituições de ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	155
Gráfico 38 - Atores Institucionais presentes, organizados e que dão suporte às empresas do cluster no território - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC.....	157
Gráfico 39 - Promoção de ações de integração, pelo Organismo Institucional, entre os atores do SRI e outros organismos - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	158

Gráfico 40 - Formas de participação dos atores institucionais no Cluster, que são mais efetivas e com o fim de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI individual ou coletivamente - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	159
Gráfico 41 - Ações correspondentes ao ator Instituição Governamental, implementadas e que causaram impactado no desenvolvimento do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	161
Gráfico 42 - Percepção dos atores acerca da atuação dos governos para atração de investidores - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	162
Gráfico 43 - Participação das empresas do cluster nas decisões e ações do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	163
Gráfico 44 - Percepção sobre se existem e quais são as atividades conjuntas dos atores do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	165
Gráfico 45 - Percepção sobre quais elementos foram conquistados a partir da parceria formada através do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	167
Gráfico 46 - Percepção sobre a Governança do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i> ..	168
Gráfico 47 - Percepção sobre as formas como ocorre o compartilhamento do conhecimento - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	169
Gráfico 48 - Inovações introduzidas no mercado através de parcerias entre ator de fomento, Instituição Governamental e Instituição de Ensino, beneficiando as empresas do cluster - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	171
Gráfico 49 - Percepção sobre as formas de desenvolvimento das inovações na empresa, no <i>cluster</i> e no SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	172
Gráfico 50 - Percepção acerca dos fatores definidos como essenciais para a efetividade do SRI no <i>cluster</i> da moda - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	173
Gráfico 51 - Percepção acerca dos fatores considera falhos ou inexistentes entre os atores do SRI SRI no <i>cluster</i> da moda - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	174
Gráfico 52 - Percepção acerca de benefícios com atividades de P&D, alcançados pelas empresas do <i>cluster</i> - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	175
Gráfico 53 - Percepção sobre a forma como a sustentabilidade é tratada no contexto do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	177
Gráfico 54 - Atuação dos atores do SRI - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	179
Gráfico 55 - Indicadores da dimensão ambiental adotados pelas empresas - <i>Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	180

Gráfico 56 - Indicadores da dimensão econômica adotados pelas empresas - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	180
Gráfico 57 - Indicadores da dimensão social adotados pelas empresas - <i>Cluster</i> Vale do Itajaí, SC	181
Gráfico 58 - Relação dos atores participantes da pesquisa, por região e área de atuação, PR e SC.....	195
Gráfico 59 - Percepção sobre a presença do ator de Fomento das regiões (PR e SC)	200
Gráfico 60 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da atuação da Instituição Governamental para implementar ações (PR e SC)	201
Gráfico 61 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da atuação da Instituição Governamental para implementar a (PR e SC).....	202
Gráfico 62 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da presença do ator Organismo Institucional (PR e SC).....	203
Gráfico 63 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca das ações do ator Organismo Institucional (PR e SC).....	204
Gráfico 64 - Comparativo sobre a percepção dos atores, sobre a participação das Empresas de Moda no SRI (PR e SC)	205
Gráfico 65 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de governança do SRI (PR e SC)	207
Gráfico 66 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de atividades conjuntas entre os atores do SRI (PR e SC).....	208
Gráfico 67 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca das conquistas alcançadas através das parcerias entre os atores do SRI (PR e SC) .	209
Gráfico 68 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca das inovações alcançadas através das parcerias entre os atores do SRI (PR e SC) .	210
Gráfico 69 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca do compartilhamento do conhecimento entre os atores do SRI (PR e SC)	212
Gráfico 70 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca dos fatores essenciais para a efetividade do SRI (PR e SC)	213
Gráfico 71 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca dos fatores falhos ou inexistentes entre os atores do SRI (PR e SC)	213

Gráfico 72 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de integração entre os atores do SRI (PR e SC).....	214
Gráfico 73 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da forma como a sustentabilidade é tratada no SRI – PR e SC.....	216
Gráfico 74 - Comparativo sobre a percepção da atuação dos atores acerca dos princípios do Desenvolvimento Territorial Sustentável no contexto do SRI – PR e SC	216

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	TEMA	23
1.2	DELIMITAÇÃO DE ABRANGÊNCIA DA PESQUISA	30
1.3	PREMISSAS E PROBLEMA	32
1.4	PERGUNTA DE PESQUISA	33
1.5	OBJETIVOS	33
1.5.1	<i>Objetivo geral</i>	34
1.5.2	<i>Objetivos específicos</i>	34
1.6	JUSTIFICATIVA	34
1.6.1	<i>Justificativa teórica</i>	34
1.6.2	<i>Justificativa prática</i>	36
1.7	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	38
1.8	EMBASAMENTO TEÓRICO A PARTIR DOS CONSTRUCTOS UTILIZADOS	41
1.9	ESTRUTURA DO TRABALHO	42
2	REFERENCIAL TEÓRICO	44
2.1	ORGANIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DA MODA EM <i>CLUSTERS</i>	44
2.2	SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO: EVOLUÇÃO DOS <i>CLUSTERS</i>	49
2.2.1	<i>Os atores do cluster conforme os pilares do SRI</i>	52
2.3	A RELAÇÃO ENTRE O SRI, O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A COMPETITIVIDADE	58
2.3.1	<i>Inovação e economia criativa: uma construção sustentável</i>	59
2.3.2	<i>Desenvolvimento Territorial Sustentável</i>	62
2.3.3	<i>A Competitividade dos clusters</i>	66
2.4	ALINHAMENTO CONCEITUAL	70
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	73
3.1	DESCRIÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA	73
3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	74
3.2.1	<i>Pesquisa Bibliográfica</i>	74
3.2.2	<i>Pesquisa Bibliométrica</i>	75
3.2.3	<i>Desenvolvimento experimental de campo</i>	80
3.2.3.1	<i>Universo e amostragem da pesquisa</i>	81
3.2.3.2	<i>Técnicas de coleta de dados</i>	86

3.3	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	89
4	PESQUISA/RESULTADOS E DISCUSSÃO	92
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA PESQUISADA.....	92
4.2	DESCRIÇÃO DO RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO <i>CLUSTER</i> NOROESTE DO PARANÁ	93
4.2.1	<i>Aplicação da Pesquisa tipo survey no Cluster Noroeste do Paraná.....</i>	94
4.2.1.1	<i>Caracterização dos Atores Pesquisados</i>	94
4.2.1.2	<i>Análise dos Resultados obtidos sob a Perspectiva da Existência de um SRI – Cluster Noroeste do Paraná</i>	95
4.2.1.3	<i>Análise da governança, integração benefícios e políticas do SRI</i>	113
4.2.1.4	<i>Fatores determinantes do SRI.....</i>	122
4.2.1.5	<i>Percepção da Importância da Estruturação de P&D no SRI</i>	124
4.2.1.6	<i>Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável.....</i>	126
4.2.2	<i>Análise das Entrevistas Estruturadas no Cluster Noroeste do Paraná .</i>	132
4.2.2.1	<i>Estrutura e organização do SRI.....</i>	133
4.2.2.2	<i>Existência de um SRI</i>	133
4.2.2.3	<i>Elementos de um SRI no Cluster</i>	135
4.2.2.4	<i>Integração dos atores</i>	136
4.2.2.5	<i>Cooperação e Confiança entre os Atores.....</i>	138
4.2.2.6	<i>Benefícios para o território.....</i>	139
4.2.2.7	<i>Percepção acerca da importância dos atores.....</i>	140
4.3	DESCRIÇÃO DO RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO <i>CLUSTER</i> VALE DO ITAJAÍ, SANTA CATARINA.....	147
4.3.1	<i>Aplicação da pesquisa tipo survey - Cluster Vale do Itajaí, SC.....</i>	147
4.3.1.1	<i>Caracterização dos atores pesquisados.....</i>	147
4.3.1.2	<i>Análise dos Resultados obtidos sob a Perspectiva da Existência de um SRI – Cluster do Vale do Itajaí, SC.....</i>	149
4.3.1.3	<i>Análise da Governança, integração, benefícios e políticas do SRI</i>	164
4.3.1.4	<i>Fatores determinantes do SRI.....</i>	172
4.3.1.5	<i>Percepção da Importância da Estruturação de P&D no SRI</i>	174
4.3.1.6	<i>Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável.....</i>	176
4.3.2	<i>Análise das Entrevistas Estruturadas no Cluster Vale do Itajaí, SC</i>	182
4.3.2.1	<i>Estrutura e organizado do SRI</i>	183
4.3.2.2	<i>Existência de um SRI</i>	184
4.3.2.3	<i>Elementos de um SRI no Cluster</i>	185

4.3.2.4	<i>Integração dos atores</i>	186
4.3.2.5	<i>Cooperação e confiança entre os atores</i>	186
4.3.2.6	<i>Benefícios ao território</i>	189
4.3.2.7	<i>Percepção acerca da importância dos atores</i>	190
4.3.2.8	<i>Relação entre a Inovação e Sustentabilidade</i>	193
4.4	ANÁLISE COMPARATIVA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	194
4.4.1	<i>Caracterização dos atores pesquisados</i>	194
4.4.2	<i>Presença e atuação dos atores da Hélice Sêxtupla no cluster e no território</i>	195
4.4.2.1	<i>Ator Instituição de Ensino</i>	196
4.4.2.2	<i>Ator Habitat de Inovação</i>	198
4.4.2.3	<i>Ator Organismo de Fomento</i>	200
4.4.2.4	<i>Ator Instituição Governamental</i>	201
4.4.2.5	<i>Ator Organismo Institucional</i>	203
4.4.2.6	<i>Ator Empresa de Moda</i>	204
4.4.3	<i>Análise comparativa da Governança, integração, benefícios e políticas do SRI 206</i>	
4.4.3.1	<i>Existência de Governança no SRI</i>	207
4.4.3.2	<i>Atividades conjuntas</i>	208
4.4.3.3	<i>Desenvolvimento de Inovações</i>	210
4.4.3.4	<i>Compartilhamento do conhecimento</i>	211
4.4.3.5	<i>Fatores determinantes de um SRI</i>	212
4.4.3.6	<i>Integração entre os atores</i>	214
4.4.4	<i>Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável – PR e SC</i>	215
4.4.4.1	<i>Sustentabilidade no contexto do SRI</i>	215
4.4.4.2	<i>Atuação dos atores em relação as ações de sustentabilidade</i>	216
4.5	ANÁLISE COMPARATIVA GERAL	217
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	220
	REFERÊNCIAS	227
	APÊNDICES	240
	APÊNDICE 1 – CARTA CONVITE A PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA	240
	APÊNDICE 2 – SURVEY	241
	APÊNDICE 3 – CARTA CONVITE A PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA	251
	APÊNDICE 4 – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	252

1 INTRODUÇÃO

A primeira seção deste estudo compreende as etapas que introduzem o assunto a ser pesquisado, assim como apresentam o plano de pesquisa colocado em prática com o fim de alcançar resultados acerca da temática. São partes deste capítulo o tema, delimitação de abrangência da pesquisa, premissas e problemas, perguntas de pesquisa, objetivos, justificativa, procedimentos metodológicos iniciais e embasamento teórico, além da descrição breve da estrutura do trabalho.

1.1 TEMA

A primeira Revolução Industrial, ocorrida entre os séculos XVIII e XIX e concentrada na Inglaterra, momento marcado como um dos mais importantes e profundos processos de inovação da humanidade, permitiu o nascimento da indústria têxtil (TIGRE, 2014), assim como, trouxe o potencial para consolidá-la no mercado e na economia, especialmente pelo estímulo ao consumo e ao descarte rápido, sob a justificativa de crescimento econômico (SCHULTE; LOPES, 2008).

Foi a partir da inovação empreendida por uma tecelagem inglesa, em 1719, que passou a ser acionada por roda d'água, automatizando processos, além de promover mudanças profundas na organização do trabalho e na capacitação dos trabalhadores, que se iniciou um processo que resultaria na Revolução Industrial (TIGRE, 2014).

A Revolução Industrial promoveu um movimento que estimulou a inovação na área têxtil, incluindo os teares mecânicos, incremento tecnológico nas etapas de fiação e mais tarde na tecelagem o que permitiu o aumento da produtividade, a diminuição no custo de produção e, conseqüentemente no preço dos tecidos, resultando na expansão do mercado (TIGRE, 2014). Tal processo ocorreu de forma muito particular e concentrada na Inglaterra, com tamanha potência que, em 1820, a produção britânica de exportação era de cerca de 60% de seus produtos têxteis, tornando-se os tecidos ingleses, a maior *commodity* industrial do mundo (TIGRE, 2014).

De um lado, A Revolução Industrial e o movimento de inovação conseqüente, criou e intensificou a produção em larga escala e em série (ANICET; BESSA; BROEGA, 2011), trazendo ao final dos anos de 1700 mudanças significativas na

capacidade produtiva, nos produtos e nos preços, transformando a indústria têxtil inglesa em uma das maiores potências mundiais e o principal modelo de inovação (TIGRE, 2014). De outro lado, diminuiu-se a preocupação com a qualidade das matérias-primas e dos produtos finais (ANICET; BESSA; BROEGA, 2011).

A partir desse movimento e, com algumas décadas de atraso, a indústria da moda foi sendo paulatina e solidamente desenvolvida em todo o mundo, tornando-se um dos pilares da economia globalizada de muitos países que iniciaram e mantiveram um processo de inovação promissor (TIGRE, 2014) que mantiveram e melhoraram os processos, porém, não se preocuparam com questões como a qualidade e a sustentabilidade.

Hoje a indústria têxtil configura-se como uma cadeia de *commodities* das mais importantes globalmente, alcançando um valor de mercado global de US\$ de 748,1 bilhões no ano de 2016, sendo que 83,7% foram tecidos e 16,3% de fios, alcançando, a indústria do vestuário o valor de mercado global da indústria do vestuário US\$ 785,9 no ano de 2016 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO, 2018) representando em torno de 2% do Produto Interno Bruto (PIB) mundial (FASHION UNITED, 2015). Em relação aos empregos, em 2015, 58 milhões de pessoas estavam empregadas na indústria têxtil e de moda no mundo (FASHION UNITED, 2015).

No Brasil, o processo de desenvolvimento da indústria da moda foi tardio, em função, entre outros fatores das dificuldades econômicas e políticas pelas quais o país passou. Entretanto, a história da produção têxtil inicia-se ainda no período colonial. Já em 1800 Pernambuco, Pará, Maranhão e Rio de Janeiro produziram 11 milhões de toneladas de algodão; na primeira meia década de 1860 chegou-se a 22 milhões de quilos, na segunda metade da década de 1960, 45 milhões de toneladas (TEIXEIRA, 2007). Entretanto, a produção se reduzia a matéria-prima e quase nenhum desenvolvimento da indústria têxtil, sendo o foco especificamente na produção do algodão para exportação (MALERONKA, 2007).

Em 1929 desencadeou, no mundo, uma das maiores crises econômicas já registradas e, com isso, as exportações de algodão pelo Brasil decaíram significativamente, o que exigiu que se buscassem caminhos para se utilizar essa matéria-prima e ainda encontrar meios para a recuperação econômica do país que dependia em muito das exportações (COSTA; BERMAN, HABIB, 2000). Este processo se manteve, atingindo seu ápice na década de 1940, quando com a Segunda

Guerra mundial reabriram-se as portas para a exportação não somente da matéria-prima como também para os produtos têxteis industrializados, o que possibilitou a ampliação da capacidade produtiva da indústria têxtil e foram necessários criar turnos, triplicando o número de funcionários, quando comparados as décadas anteriores (COSTA; BERMAN, HABIB, 2000). Entre 1942 e 1947 o Brasil exportou um volume próximo a 20 mil toneladas de tecido e 2,5 mil toneladas de fios, gerando em torno de US\$ 60 milhões, tornando-se o segundo maior produtor mundial da indústria têxtil (SILVA, 2012).

A indústria têxtil e de confecções, após a Segunda Guerra mundial, vive um período de desenvolvimento, modernização e rentabilidade. Nasce no país um criativo processo de desenvolvimento da moda e das tendências, abrindo espaço para a diversidade para o aumento no consumo de sua produção e, conseqüentemente, a escala de produção aumenta e surgem cursos para a formação de técnicos em alfaiataria, modelagem e costura (MALERONKA, 2007).

Mas este processo de desenvolvimento não perdurou. Encerrada a Guerra, a Europa se recupera e volta a valorizar a indústria interna e assim o Brasil perde espaço para as exportações e já no início da década de 1950 as exportações de algodão reduzem em 94%. A indústria nacional não foi capaz de desenvolver-se com a rapidez necessária, perdeu competitividade e conseqüentemente parte significativa do mercado (COSTA; BERMAN, HABIB, 2000).

Foi necessário mais de uma década para a indústria têxtil e de confecções voltar a ser competitiva e, somente na década de 1970, os incentivos fiscais e investimentos significativos retomaram a capacidade industrial brasileira (COSTA; BERMAN, HABIB, 2000). Assim, em 1970 as exportações alcançaram US\$ 42 milhões, em 1975, US\$ 535 milhões, em 1980, US\$ 916 milhões em 1990 US\$ 1, 2 bilhão e em 1992, US\$ 1,5 bilhão (TEIXEIRA, 2007).

Novamente na década de 1990 as políticas internas prejudicam a indústria nacional, através do incentivo às importações, o que afeta diretamente a produção, o desenvolvimento e o volume de exportações e chega a ser sete vezes menores do que as importações (PRADO, 2012; AZEVEDO; PORTUGAL, 2000).

A indústria têxtil e de confecções nacional, portanto, mantém-se em um histórico processo de crescimento e queda e que explica, em parte, o atual cenário de

instabilidade e que a mantém com baixa capacidade competitiva, perdendo para países e regiões que tem fomentado a cadeia produtiva da moda.

Na história recente a indústria têxtil e da moda se desenvolveu a partir da estabilidade econômica da década de 1990, teve seu ápice na primeira década dos anos 2000 e nos últimos anos tem apresentado nichos de instabilidade e crise em função das condições econômicas do país; altas cargas tributárias; da concorrência globalizada e da lenta evolução sustentável (BRUNO, 2016).

Os dados atualizados da Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (2018) em outubro de 2018 apontam que há no Brasil 27,5 mil empresas formais do ramo têxtil e de confecções, sendo que toda a cadeia produtiva faturou US\$ 51,58 bilhões, sendo exportados US\$ 1 bilhão e importado US\$ 5 bilhões, excetuando fibras de algodão em ambos os processos, gerando um saldo na balança comercial de US\$ 5 bilhões negativos.

Os investimentos no setor, no período entre outubro de 2017 e outubro de 2018 foi de US\$ 3,1 milhões. Foram produzidas em torno de 8,9 bilhões de peças de confecções, incluindo vestuário, cama, mesa, banho, meias e acessórios e 1,3 milhões de toneladas de têxtil e 6,71 bilhões de peças foram negociadas no varejo. No mesmo período foram contabilizados 1,5 milhões de empregados diretos e 8 milhões indiretos, sendo 75% mulheres. No Brasil, a cadeia produtiva têxtil e de confecções é o segundo maior empregador da indústria de transformação, o segundo maior gerador de primeiro emprego, representando 16,7% dos empregados e 5,7% do faturamento da indústria de transformação (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO, 2018).

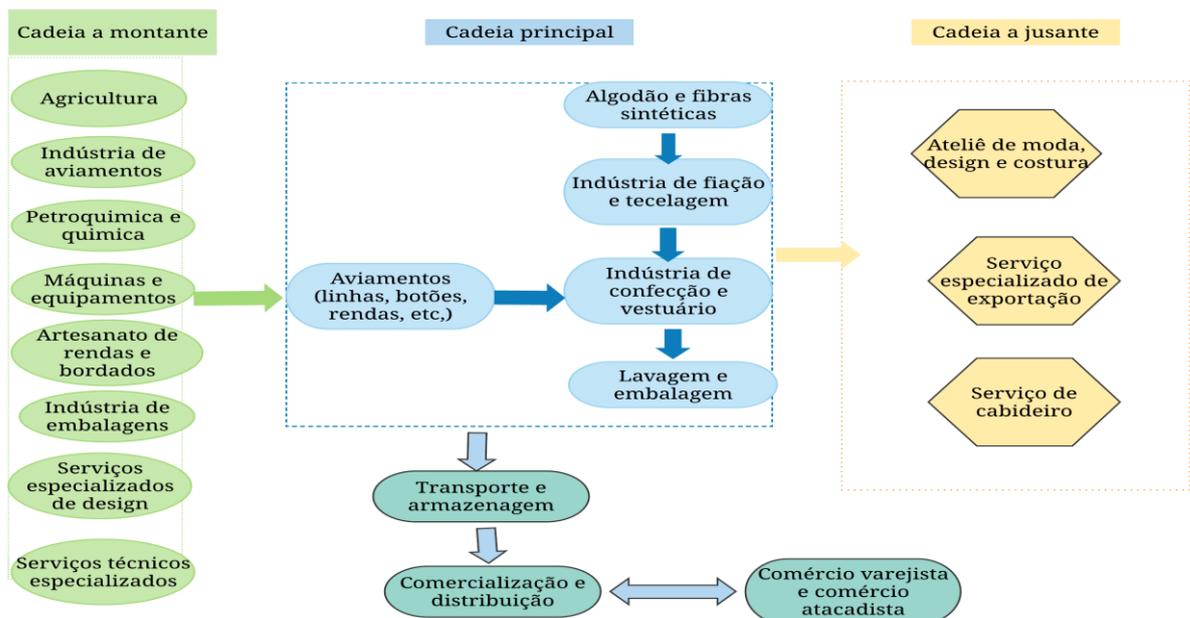
Hoje o Brasil é o quinto maior produtor têxtil do mundo e possui o quarto maior parque industrial, mas vem perdendo terreno, especialmente pela sua pouca capacidade de inovação e modernização, principalmente para os países como China, Índia, Estados Unidos e o Paquistão, países que superam o Brasil em produção e inovação produtiva têxtil (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO, 2018; OLIVEIRA; LIMA, 2017).

A indústria têxtil envolve um complexo e importante conjunto de setores, profissões e ramos de atividades, que formam sua cadeia produtiva, o que implica em muitos empregos e dividendos. A cadeia têxtil tem em sua estrutura: a indústria de segmento de fibras e filamentos e de têxtil; a indústria de confecções; os fornecedores

auxiliares, os distribuidores e áreas de escoação da produção e o consumidor final (RODRIGUES, 2016). Não há heterogeneidade na cadeia da indústria têxtil, em função das diversas matérias-primas (fibras animais, vegetais, minerais, químicas), assim como são diversos os processos produtivos, padrões de concorrências e as estratégias empresariais (RODRIGUES, 2016).

Em linhas gerais, a cadeia produtiva (Figura 1) é composta por diversos elos que envolvem fornecedores de matérias-primas e insumos, embalagens, transformação, designs, estilistas entre outros (FEDERAÇÃO DAS INDÚTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013), sendo formada pela cadeia principal, com o processo de produção de tecidos, fios e malhas, além da estamparia e os aviamentos (linhas, botões, rendas e anilinas). É abastecida pela cadeia a montante, que envolve a produção de insumos, matérias-primas, máquinas e equipamentos, rendas e bordados, para utilização nas unidades e abastece a cadeia a jusante que engloba vestuário nos seus diferentes produtos (roupas, artigos de malharias, peças interiores de vestuário, outras peças de vestuário, roupas profissionais, produtos de cama/mesa/banho e de decoração de ambientes), na qual a lavagem, especialmente no caso de jeans, e a embalagem são suas últimas fases (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2008).

Figura 1 - Estrutura da cadeia têxtil



Fonte: Adaptado de SEBRAE (2008)

Entre as diversas questões fundamentais da atualidade e que afetam a indústria têxtil e da moda estão as ambientais, já que a cadeia produtiva está entre as mais poluidoras do planeta, produzindo um volume significativo de resíduos em todas as fases de produção, assim como o consumo alto de água e os impactos ambientais gerados desde o plantio até a confecção do vestuário (SANTOS; FERNANDES, 2012).

Na Europa, as questões de sustentabilidade, tem conduzido a um movimento de conscientização dos consumidores e das empresas sobre a produção e o consumo sustentáveis, fomentando o que se denomina economia criativa da moda, uma aliança entre tecnologia, inovação, qualidade, bem-estar de todos os envolvidos, fomento local e territorial e proteção ambiental (OWEN; CANNEN-JONES, 2003). No Brasil há um processo lento de reconhecimento e implementação de princípios do Desenvolvimento Sustentável na indústria têxtil e da moda (BRUNO, 2016).

O Desenvolvimento Sustentável, conforme delineado por Sachs (2008) tem como base o meio ambiente e a responsabilidade do homem em relação a ele, até porque é o único meio de sobrevivência. No entanto, a proteção ambiental somente é possível quando os demais componentes da vida humana forem conduzidos também de maneira sustentável (SACHS, 2008). O grande desafio que o desenvolvimento sustentável impõe, diz respeito a conciliação entre a geração de emprego e renda, o acesso à saúde, à educação e a proteção ambiental, com o crescimento econômico (QUEIROZ, 2014).

Este conjunto de dimensões sustentáveis (econômico, social, ambiental) é considerado hoje, orientador do planejamento organizacional que visa a inovação, elemento fundamental em um mercado competitivo e global. A empresa, segundo Gaspar (2018) precisa adotar uma série de práticas e tecnologias que atendam aos preceitos da sustentabilidade, considerando os benefícios à organização e ao consumidor final e sobre estes princípios, desenvolver a inovação que trará a produtividade e a competitividade necessárias à sua manutenção no mercado. Reflete a necessária articulação entre o crescimento econômico, a preservação do meio ambiente e a construção social equânime (FAVORITO; LABIAK JR., 2019).

Um dos modelos tradicionais de fomento da indústria da moda são os chamados *clusters* que, embora sejam reconhecidos como potenciais promotores do Desenvolvimento Sustentável, também no Brasil têm sido pouco aperfeiçoados.

Reconhece-se hoje, que o desenvolvimento de um *cluster* está diretamente relacionado ao território e ambos se comunicam com a sustentabilidade, implicando, portanto, em uma construção de governança supraempresarial, que volta seu olhar para além de um empreendimento único, expandindo para o agrupamento de empreendimentos que se relacionam, vinculando-se a uma comunidade territorial que fomenta e é fomentada pelo *cluster* (TELLES, *et al.*, 2011), fazendo parte do conceito de SRI¹. A inovação no contexto dos SRIs, é fundada na ideia de que localização e proximidade geográfica potencializam e fomentam as condições para promover a competitividade e o desenvolvimento com sustentabilidade (COOKE, 1992).

Os *clusters* são parte de uma concentração maior de organismos chamado de Sistema Regional de Inovação e que consiste em todos os determinantes do processo de inovação, incluindo elementos econômicos, sociais, políticos, organizacionais e culturais (EDQUIST, 2006), que formam uma rede em um território, fomentando novas tecnologias, rearranjos territoriais, novos processos, produtos e modelos organizacionais, com o fim do Desenvolvimento Sustentável.

O território é outro elemento fundamental do SRI enquanto parâmetro para o desenvolvimento do *cluster*, considerando, de um lado, que a integração com os organismos econômicos situados no território, promovem a economia local e influenciam no desenvolvimento de políticas e ações que beneficiam o espaço (TELLES *et al.* 2011). Por outro lado, como explicita Gaspar (2018), no campo da inovação e da criatividade, as singularidades da cultura local, podem servir de inspiração para a criação de produtos exclusivos e autênticos que atraem consumidores especiais, que fogem ao padronizado e, principalmente, colaboram para criar uma identidade territorial, que fomenta o bem-estar local e atrai externalidades positivas.

Os fundamentos que caracterizam um *cluster*, sob os parâmetros do Sistema Regional de Inovação, indicam a relação entre o território, o ambiente e as organizações, apontando para uma gestão compartilhada, integrada e com foco na inovação com sustentabilidade (AGUIAR *et al.*, 2017; TELLES *et al.*, 2011), de forma que o desenvolvimento seja equânime e desgarrando-se do objetivo meramente econômico e horizontal. (ENGEL; DEL-PALACIO, 2009).

¹ SRI: Sistema Regional de Inovação

O mercado competitivo e global exige inovação que, por sua vez, é eficaz e potencializada quando fundada nos pilares da sustentabilidade, tendo no *cluster* o modelo organizacional e de governança indicado para conduzir e impulsionar o desenvolvimento territorial (GASPAR, 2018). Reconhecendo esta relação, a importância da indústria têxtil e de confecções para o mercado nacional e mundial e as dificuldades por que passa o setor no Brasil, definiu-se como tema de estudo a influência do *cluster* da indústria têxtil e de confecções, fundado nos pilares da sustentabilidade e da inovação, para o desenvolvimento de um território.

A constatação da complexidade do setor têxtil e da sua relação necessária com o SRI e a sustentabilidade, embasa a temática do estudo. Trata-se da pesquisa envolvendo *clusters* da moda localizados na região de Maringá, Cianorte e adjacentes – Paraná e Região do Vale do Itajaí e adjacentes (Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul, Florianópolis, etc) - Santa Catarina e a interação com o Sistema Regional de Inovação presentes no território, sob a luz dos princípios de sustentabilidade. Esta constatação pode auxiliar na compreensão de como os arranjos de atores, podem influenciar na inovação e na competitividade destes *clusters* em termos nacionais e internacionais.

A temática em estudo é ampla e complexa, impondo a necessária delimitação da pesquisa, conforme se delinea na sequência.

1.2 DELIMITAÇÃO DE ABRANGÊNCIA DA PESQUISA

A indústria da moda é diversa e de reconhecida importância para o mercado mundial e nacional (ANICET; BESSA; BROEGA, 2011), instigando diversos temas para pesquisa e relacionando-se às mais diversas áreas do conhecimento como administração, *marketing*, economia, arte e *design*, assim como envolve todos os ramos de negócio (comércio, indústria e serviços).

A cadeia da indústria da moda é ampla e complexa, exigindo relações equânimes e alinhavadas de forma coesa (RODRIGUES, 2016). Pelas suas características, tem sido formatada em *clusters*, concentrando-se em territórios, pois, compreende-se que as sinergias coletivas que são potencializadas quando há interação entre as organizações da cadeia produtiva e destas com o ambiente local,

a comunidade e seus organismos, promovem a cooperação e ações de aprendizado e inovação que, por sua vez, impulsionam a competitividade (NÓBREGA, 2013).

Para tanto, os *clusters* devem, necessariamente, evoluir para integrar novos elementos de modernização como se apresentam os preceitos do Sistema Regional de Inovação, o que define o tema principal desta pesquisa, tendo como subsidiário nos estudos os princípios do Desenvolvimento Sustentável. Geograficamente a pesquisa se delimita ao território brasileiro, mais especificamente da região sul, englobando dois *clusters* de moda expressivos, um na região de Maringá, Cianorte e adjacentes – Paraná e outro na Região do Vale do Itajaí e adjacentes (Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul, Florianópolis, etc) - Santa Catarina, ambos com mais de cinco anos de atuação no mercado e em pleno funcionamento em 2019.

Segundo Montoro *et al.* (2014), a região sul se apresenta como a mais tradicional do país na implantação e desenvolvimento da indústria têxtil e da sua organização em *clusters*, assim como, uma das mais afetadas pela abertura dos mercados e da reordenação do constructo têxtil e da moda no mundo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017), detendo em 2016, a região sul 32,65% do valor bruto de produção da indústria têxtil no Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2017).

Os elementos definidos para delimitar o campo da pesquisa estão diretamente relacionados ao campo de estudo “Tecnologia e Sociedade” e concatenados com a organização dos negócios de moda em territórios que, se de um lado são considerados essenciais ao desenvolvimento econômico-social do país, de outro, tem dificuldades de formatar suas relações territoriais com base nas dimensões do Desenvolvimento Sustentável e do Sistema Regional de Inovação.

Um território se configura como um espaço geográfico ocupado econômica, ideológica e politicamente que, quando somados a cultura local, desenvolve sua personalidade, se reconhece e produz a noção de pertencimento, valores fundamentais ao Desenvolvimento Sustentável (DO NASCIMENTO; LABIAK JR., 2011). Os *Clusters* e a cadeia da moda têm na tecnologia aliada fundamental, mas esta relação não se traduz em competitividade e inovação se não houver políticas e ações públicas voltadas para o território e suas necessidades; integração com a comunidade e promoção do Desenvolvimento Territorial Sustentável (LUBECK; WITTMANN; SILVA, 2012).

Destaca-se a proximidade entre tecnologia e inovação como atributos necessariamente integrados para o desenvolvimento. Segundo Méndez (1997), por tecnologia compreende-se ao conjunto de informações e conhecimentos técnicos, com base tecnológica, que são aplicados na produção de bens e serviços e que combina elementos novos e tradicionais, sendo a inovação a aplicação do novo, seja ele conhecimento ou invenções na produção, nos serviços e na gestão.

A inovação pode ser radical, quando introduz um produto, um serviço, uma técnica, estratégia ou método que rompe com uma trajetória tecnológica utilizada em grande escala, sendo que a efetividade tecnológica, acontece quando um agrupamento de sistemas é capaz de transformar a lógica de um sistema produtivo, influenciando, igualmente na sociedade (MÉNDEZ, 1997). Tecnologia e inovação, portanto, tem raízes e funções complementares e se aplicam diretamente no contexto da sociedade, ao ter como princípio o desenvolvimento.

Neste contexto, o SRI² se configura como a ferramenta para, em um território, disseminar e promover o conhecimento, a tecnologia e inovação desenvolvidos, bem como, para reforçar as relações e promover articulações entre atores, agentes e organismos da comunidade (VALE, 2012).

O problema e proposições do estudo, que colaboram para dar encaminhamento a pesquisa, serão descritos na sequência deste capítulo.

1.3 PREMISSAS E PROBLEMA

O agrupamento de empresas de um mesmo setor de atividade em *cluster* é reconhecidamente um modelo eficiente de produtividade, de rentabilidade e de competitividade, exigindo, entretanto, a integração com os setores que compõem a comunidade em que está inserido (JAIME; JEAN-LOUIS, 2013). Destaca-se como essencial para o desenvolvimento de um *cluster*, não somente as empresas da cadeia produtiva, mas também, os organismos que formam o território e outras instituições como universidades, centros de investigação e ciência, instituições financeiras, organizações setoriais e poder público que formam o quadro institucional que dá

² SRI: Sistema Regional de Inovação

suporte a esse mesmo *cluster* (FUINI, 2014). Estes atores formam o que Labiak Jr. (2012) define como Hélice Sêxtupla que contempla o fluxo de conhecimento num SRI.

A agregação de atores delinea como premissa de estudo, a percepção de que quando um *cluster* de moda trabalha em SRI, promove o Desenvolvimento Sustentável que resulta em inovação e finalmente em competitividade. Como explicam Romeiro e Nunes (2013) o desenvolvimento e a competitividade de um *cluster* está associado à sua proporção ou aumento do número de empresas e outros organismos no setor, sua representatividade e legitimação externa, aumento de heterogeneidade e complementariedade entre os agentes, em termos de conhecimento e produtos/serviços. Da mesma forma é importante a relação com o território em que está inserido o *cluster* e seus grupos sociais, elementos que compõem as temáticas da inovação e da sustentabilidade (ROMEIRO; NUNES, 2013).

Há, no entanto, dificuldades dos *clusters* de moda brasileiros em fomentar a capacitação para promover a inovação, em função, segundo Fujita e Jorente (2013), do baixo investimento social, em educação, em tecnologia e em ciência, como também pela ineficiência da governança pública em nível federal e nos territórios. Há evidências de que os *clusters* de moda brasileiros não apresentam as características de inovação, sustentabilidade e os elementos do SRI (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012) o que resulta em *Clusters* de moda pouco competitivos e, portanto, origina a pergunta de pesquisa.

1.4 PERGUNTA DE PESQUISA

Como se caracterizam as relações entre os atores dos *clusters* da indústria de moda brasileiros da perspectiva de um Sistema Regional de Inovação na busca do Desenvolvimento Territorial Sustentável?

1.5 OBJETIVOS

Nesta seção são apresentados o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa.

1.5.1 Objetivo geral

Caracterizar as relações entre os atores dos *clusters* da indústria de moda brasileiros dentro dos respectivos SRIs na busca do Desenvolvimento Territorial Sustentável.

1.5.2 Objetivos específicos

- a) Investigar se os *clusters* de moda brasileiros analisados estão organizados com base nos conceitos de SRI e nas dimensões de sustentabilidade;
- b) Levantar a percepção dos atores dos SRIs, localizados em territórios com *cluster* da moda, em relação ao alcance dos objetivos de inovação e de indicadores de sustentabilidade;
- c) Correlacionar a existência ou não de elementos do conceito de SRI nos *clusters* de moda brasileiros com suas respectivas capacidades competitivas;
- d) Mapear as relações entre atores do *cluster* sob a ótica dos seis atores do SRI.

1.6 JUSTIFICATIVA

Nesta etapa apresenta-se as justificativas, teórica e prática do estudo. Com a perspectiva de melhor compreender os alcances da pesquisa no contexto proposto.

1.6.1 Justificativa teórica

Em um mercado competitivo, a inovação é elemento central para a competitividade das organizações e países, sendo fundamental ir além da adoção e adaptação de criações desenvolvidas externamente: fomentar a inovação interna em empresas ou aglomerados empresariais influencia diretamente na competitividade (QUEIROZ, 2011). Em tempos de competitividade global e exigências de qualidade sustentável, não é possível fomentar a inovação sem considerar as dimensões do Desenvolvimento Sustentável (QUEIROZ, 2011). Portanto, a relação entre estes dois elementos é direta e obrigatória.

Quando se considera a organização de uma cadeia produtiva em *clusters* é o SRI que traz as bases para a aplicação dos processos relacionais entre os atores que são essenciais para a inovação (MCKELVEY, 2012). Assim, há relação direta entre SRI e Desenvolvimento Sustentável e ambos trazem as bases para se alcançar os objetivos da inovação e da sustentabilidade.

No caso específico dos empreendimentos de moda é reconhecido sua importância econômica no Brasil e no mundo (BRUNO, 2016), sendo os *clusters* de moda considerados um formato que potencializa o desenvolvimento, a rentabilidade e os ganhos sociais quando bem gerenciados (ANICET; BESSA; BROEGA, 2011).

Ocorre que todo este processo de gerar inovação e colaborar para que as empresas sejam competitivas, para efetivamente se fortalecer e trazer resultados relevantes, exige a participação de várias esferas sociais, políticas, econômicas, educacionais e as indicações apontam para o pouco incremento em todas as áreas envolvidas. Estudo de revisão bibliométrica (descrito na sequência deste estudo) revela poucos estudos sobre o tema, e aqueles existentes, mostram o atraso da implementação do SRI e a necessidade de ampliar os estudos empíricos (MOREIRA; FERNANDES; DIAS JUNIOR, 2017; PINHEIRO *et al.* 2019). Há, portanto, uma lacuna teórica importante a ser trabalhada no campo acadêmico e científico.

Levantar a percepção dos atores de *clusters* de moda acerca da adoção da política SRI, como elemento para garantir a competitividade, é um instrumento de pesquisa que pode colaborar para um maior conhecimento do setor têxtil brasileiro e da implementação do SRI nos *clusters* têxteis, assim como, para auxiliar na promoção de ações para melhorar a aplicação efetiva das políticas de SRI como objetivo de promover a inovação.

Para Todeschini (2018) a inovação sustentável é um caminho aberto e que ainda exige estudos acerca de sua aplicabilidade, de forma a trazer melhores dados e informações sobre como as empresas e a cadeia produtiva podem assimilar e adaptar os meios de produção e de gestão, com o objetivo de produzir transformações eficazes. Meio ambiente e a sociedade são partes fundamentais deste processo, sendo essencial buscar, pelos estudos, encontrar a convergência entre as teorias e a aplicação prática dos valores sustentáveis e as políticas do SRI (QUEIROZ, 2011).

Ao se trabalhar no campo da pesquisa junto aos *clusters* de moda brasileiros que apresentam dificuldades em alcançar os objetivos da inovação e da

sustentabilidade, será possível colaborar para identificar as deficiências e auxiliar no fomento a efetividade dos *clusters* de moda que precisam se ressignificar a partir dos valores do Sistema Regional de Inovação que aproxima esses aglomerados econômicos do desenvolvimento técnico e científico, mas também social, cultural, ambiental e territorial, premissas do SRI e do Desenvolvimento Sustentável. A importância do setor de moda e sua tradicional organização em *clusters* sustentam a relevância do estudo, estimulada pela relação pessoal com o tema.

1.6.2 Justificativa prática

Conhecer a realidade dos *clusters* de moda brasileiros, colaborando para que se tornem empreendimentos efetivamente competitivos no mercado globalizado, economicamente viáveis, inovadores e que assim possam influenciar positivamente para o desenvolvimento da ciência e da sociedade é pretensão e justificativa para este estudo.

De outra parte, a temática em estudo, está relacionada ao PPGTE³ em razão de que a inovação na indústria da moda está diretamente relacionada à tecnologia e a sustentabilidade. Nascimento (2012) explica que Desenvolvimento Sustentável e inovação tecnológica são sistemas que se beneficiam mutuamente, sendo o setor econômico parte fundamental na construção de uma rede fundada em bases inovadoras. As Universidades são partes da rede, responsáveis pela formação de profissionais e do fomento de pesquisas nas áreas afins.

No contexto do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade - PPGTE, da UTFPR, este estudo se conecta com as linhas de pesquisa do Programa que se constrói interdisciplinar e compreende que o ser humano se desenvolve a partir das suas interações com a natureza e com o meio social e através dos processos criativos e inovadores, tanto sociais, culturais e educacionais, como tecnológicos e científicos. A pesquisa realizada atende aos preceitos do programa de estudar, diagnosticar e compreender as transformações nas atividades realizadas pelos grupos sociais, econômicos, tecnológicos, educacionais, culturais e seus resultados na vida do ser humano e no ambiente (PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E SOCIEDADE, 2017).

³ PPGTE: Programa de Pós-graduação em Tecnologia e Sociedade

Especificamente na Linha de pesquisa Tecnologia e Desenvolvimento que compõe o Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade - PPGTE, da UTFPR, a pesquisa se insere no contexto do Desenvolvimento Territorial Sustentável, ao investigar as dinâmicas do SRI no processo de territorialidade e a relação direta dos processos de inovação com os princípios da sustentabilidade.

A Linha de Pesquisa Tecnologia e Desenvolvimento é foco importante de estudos na UTFPR que tratam de diversas temáticas relacionadas como o estudo sobre a participação cidadã nas transições tecnológicas e como a tecnologia influencia esta participação no contexto da *Smart City* (SANTOS, 2019); a pesquisa sobre a percepção de grandes empresas tradicionais industriais situadas na região metropolitana de Curitiba sobre o Corporate Venture Capital como instrumento na aproximação e interação com startups da região, considerados importantes atores do SRI (TURETTA, 2019). Ainda nesta linha a dissertação que objetiva descrever a relação entre moda e o binômio sustentabilidade e territorialidade (GASPAR, 2018).

O tema da pesquisa se conecta diretamente com a trajetória acadêmica e de pesquisa do Orientador Labiak Jr. que, especificamente na PPGTE atua na linha de Tecnologia e Desenvolvimento, na área de Sistemas Regionais de Inovação, além de manter uma longa carreira de pesquisas e elaboração de teorias e construções conceituais acerca da tecnologia, da sociedade e do Sistema regional de Inovação, incluindo a Hélice Sêxtupla base desse estudo.

É relevante conduzir pesquisas que aproximem a universidade das práticas industriais e mercadológicas e da sociedade, afim de fortalecer a cooperação entre os envolvidos no *cluster* sobre as práticas sustentáveis que promovem não somente o desenvolvimento organizacional, mas todo o conjunto social. De outro ponto, a pesquisa é significativa à própria universidade por trazer informações sobre a realidade deste importante setor econômico do país e sobre sua capacidade e potencial cooperativo, exercendo assim sua função enquanto ator social do Sistema Regional de Informação e colaborando para a promoção do Desenvolvimento Territorial Sustentável. Afinal, o conhecimento é um dos pilares da inovação e do desenvolvimento econômico e social, elementos da sustentabilidade (OLARU, 2018).

O estímulo à essa pesquisa se tornou particularmente latente para a pesquisadora após 10 anos de trajetória profissional na gestão de produtos e compras em marcas e varejistas de moda no Reino Unido, Bélgica e Alemanha, e ao retornar

ao Brasil, outros cinco anos na mesma atividade e carreira vivenciando paralelos entre as indústrias europeias, asiáticas e finalmente brasileiras, e tendências que se apresentavam no dia-a-dia do desenvolvimento e produção de artigos de moda no Brasil. Após ter presenciado o declínio da indústria da moda produzida na Europa entre 2002 e 2012 e as consequências da dependência da produção externa e alta concorrência contra preços baixos nos produtos vindos da Ásia, vivenciou também a busca pela reinvenção industrial dos *clusters* de moda no Reino Unido, França e Itália, entre outros, e os modelos de renovação desse processo. Recentemente, em 2019, realizou visita técnica à campo na região Norte de Portugal e La Coruña na Espanha, presenciando a incrível transformação e avanços da indústria da moda que se encontrava defasada e sem capacidade competitiva há 10 anos. A recuperação do *cluster* português transformou-o em um modelo de competitividade, especialmente em relação a indústria asiática e contribuindo fortemente para o desenvolvimento territorial da região, visivelmente conquistado com a implementação na prática dos pilares fundamentais deste estudo. Vivendo diariamente os desafios da indústria da moda brasileira, a percepção da pesquisadora é que a tendência de estagnação se repita no Brasil em pouco tempo, sacrificando um ativo valioso para a nossa economia como reconhecidamente é a indústria da moda e sua contribuição para os territórios e sociedade como um todo, e com pouca chance de sobrevivência sem uma dinâmica estruturada, como iremos discorrer neste estudo. A busca por um modelo pertinente que responda a pergunta da pesquisa, nos traz ao embasamento teórico escolhido para ser desenvolvido na pesquisa.

Este estudo também se conecta o objetivo de compreender as mudanças efetivadas pela adoção das políticas de SRI pelos *clusters* de moda, os resultados alcançados e as possibilidades oferecidas pelo SRI ainda não explorados.

Para organizar a pesquisa, conforme o tema e objetivos definidos, descreve-se o delineamento base dos procedimentos metodológicos.

1.7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

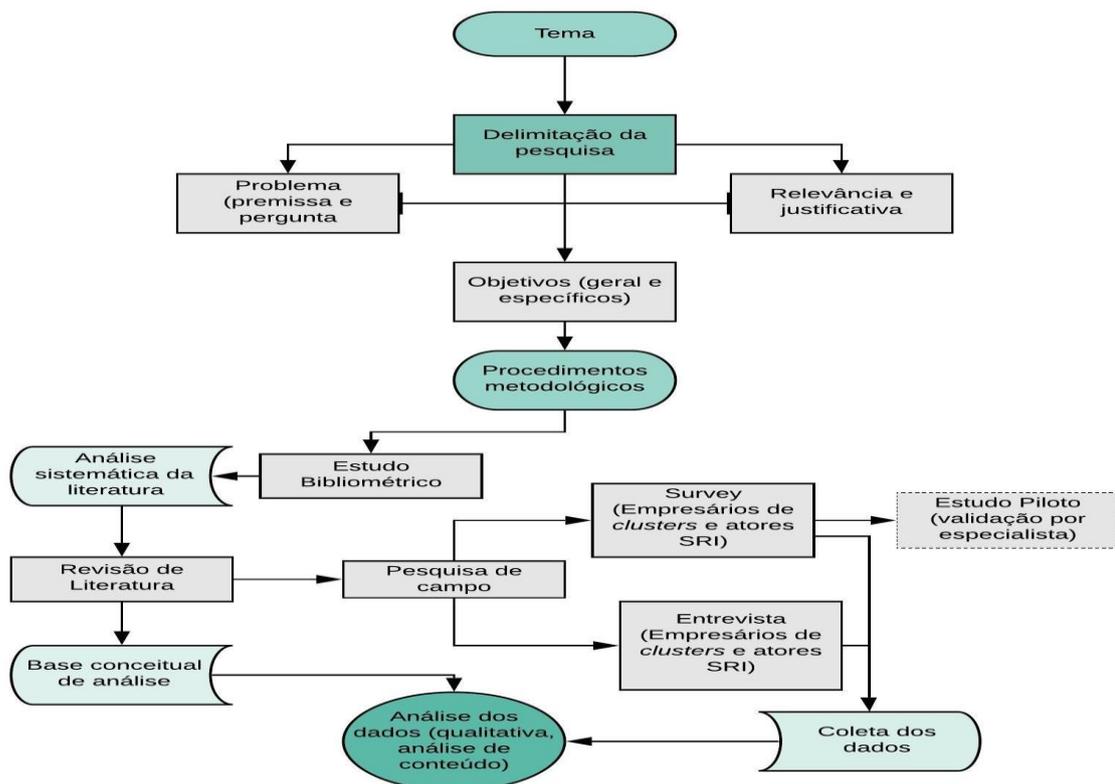
A pesquisa pode ser definida como um procedimento racional com a finalidade buscar respostas a problemas levantados (GIL, 2009).

É necessário, portanto, que procedimentos coerentes sejam efetivados para que a pesquisa seja considerada válida e efetiva. Para a realização da pesquisa é utilizado o método científico que traz as bases teóricas que direcionam o estudo em todas as suas etapas.

Quanto aos procedimentos a pesquisa é bibliográfica, bibliométrica e de campo, integrando as informações nesta tríade procedimental afim de alcançar os objetivos responder ao questionamento do estudo (EDEN/ HUXMAN, 1999).

A base teórica e as reflexões literárias embasam todas as etapas do estudo, desde a definição do tema, início do processo, passando pela construção do projeto, aplicação da pesquisa até a análise final dos resultados. (GIL, 2010). Os procedimentos metodológicos vêm descritos na figura 2:

Figura 2 - Fluxograma dos procedimentos metodológicos



Fonte: Autoria própria (2019)

A pesquisa bibliométrica, detalhada na terceira seção do estudo, é parte relevante do processo metodológico, pois traz delineamento real acerca das pesquisas sobre o tema, revelando, neste estudo, a precariedade das investigações brasileiras acerca dos *clusters* de moda e dos atores de SRIs que atuam neste cenário.

A pesquisa, realizada nas bases de dados Scopus e Web Of Science, utilizando os descritores *cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"; "Regional innovation system" AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"; Cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial" AND "Regional innovation system"* e *"cluster" AND "textile industry" OR Fashion Industrial and "Sustainable development"*, levantou 110 publicações que foram filtradas de acordo com a utilização dos descritores nos títulos e resumos, restando 74 artigos. Em seguida foram eliminadas 19 publicações duplicadas, selecionando-se, ao final, 55 publicações, distribuídas entre os anos de 2014 e 2019, sendo a maioria (39) no formato de artigo. A Rússia é o país com o maior número de publicações, conforme tabela 1:

Tabela 1 - Síntese da pesquisa bibliométrica

Pesquisa bibliométrica – resultados		Nº
Total de publicações encontradas		110
Seleção por títulos e descritores		74
Eliminadas as duplicações		55
Publicações por ano		55
2014		12
2015		7
2016		12
2017		11
2018		10
2019		3
Países com o maior número de publicações		55
Rússia		19
China		13
Reino Unido		3
Índia		3
Taiwan		2
Brasil		2
Tipos de documentos		55
Artigos		39
Revisões		8
Papers		8

Fonte: Autoria própria (2019)

A pesquisa bibliométrica realizada encontrou apenas dois estudos que tratam da realidade nacional, indicando que a literatura brasileira sobre o tema é escassa. Esses dados justificam a realização de estudos na área temática definida para este estudo.

A estratégia da pesquisa encontra-se detalhada na seção 3 e foi delineada de acordo com os objetivos de estudo. Foram estabelecidas as etapas, fases e, conseqüentemente, as escolhas metodológicas, em função do resultado esperado

para cada etapa da pesquisa, permitindo assim, o planejamento de todas as atividades e ações a serem realizadas.

1.8 EMBASAMENTO TEÓRICO A PARTIR DOS CONSTRUCTOS UTILIZADOS

O estudo tem como base temas que compõem a temática definida e organizados a partir dos construtos:

- *Clusters*: Marshal (1920) é considerado o pioneiro no estudo e definição dos *clusters*, aos quais chamava de distritos industriais e os definia como concentrações de indústrias especializadas em certas localidades. *Clusters* industriais e empresariais, concebidos originalmente como agrupamento de empreendimentos que se comunicam em razão de objetivos comuns e que coabitam um território (PORTER, 1998) têm, atualmente, concepção mais ampla e relacionada a inovação e a sustentabilidade, desgarrando-se do objetivo meramente econômico e horizontal. (ENGEL; DEL-PALACIO, 2009).
- Sistemas Regionais de Inovação: Cooke (1992) é o precursor dos estudos acerca dos sistemas integrados de inovação que se caracterizam como um conjunto de valores, princípios e conhecimentos que atuam conjuntamente em prol da empresa, dos agrupamentos de empresas, mas principalmente de um desenvolvimento maior, que integra o território e os aspectos sociais, culturais, educacionais e de inovação e tecnologia. O objetivo maior de um *cluster*, fundado nos valores do Sistema Regional de Inovação é a sustentabilidade (ASHEIM; GERTLER, 2009).
- Desenvolvimento Sustentável: A Comissão Brundtland sobre meio ambiente e desenvolvimento mundial da ONU⁴, cunhou o termo Desenvolvimento Sustentável em 1987, desenvolvendo a ideia de que dimensões social, ambiental e econômica deveriam ser consideradas como alicerces básicos do ideal de sustentabilidade a ser alcançado, atuando de forma independente, porém com o mesmo foco (CORDEIRO, 2014). O tema foi sendo aprimorado,

⁴ ONU: Organização Mundial da Saúde

sendo dissecado por Sachs (2008) que, buscando ampliar e disseminar esta construção conceitual, delineou o seu conceito a partir de seis dimensões: ecológica, cultural, social, espacial, política e econômica. Meadows é também uma das importantes teóricas do Desenvolvimento Sustentável e orienta, neste estudo, a escolha de indicadores de sustentabilidade, fundamentais ao monitoramento de sistemas complexos (MEADOWS, 1998).

Cluster da moda e Sistema Regional de Inovação (EDQUIST, 2006), Desenvolvimento Sustentável (MEADOWS, 1998; SACHS, 2008) e território (SAQUET, 2015), são os construtos que trazem elementos fundamentais a temática do estudo e que se somam e/ou inter-relacionam, quais sejam: Inovação, Tecnologia, economia criativa, desenvolvimento territorial e competitividade.

Tais construtos e seus elementos delineiam a temática deste estudo e apresentam relações profundas em suas matrizes teóricas relativas ao meio ambiente, ao território, a sociedade, a economia, a tecnologia e as redes que as promovem, sendo e a cadeia produtiva da moda beneficiada direta destas produções científicas.

1.9 ESTRUTURA DO TRABALHO

A descrição do estudo está organizada em cinco capítulos que se complementam. O primeiro capítulo, denominado introdução, traz a apresentação do tema do estudo, seguido do problema, premissas, objetivos e justificativa. No mesmo capítulo é apresentada uma prévia dos procedimentos metodológicos, o cronograma de trabalho e por fim o embasamento teórico.

O segundo capítulo é composto pela revisão bibliográfica em que todos os elementos que compõem o tema de estudo são descritos a partir do estudo da literatura relacionada ao tema.

A metodologia da pesquisa é apresentada detalhadamente no terceiro capítulo que traz também o cronograma da pesquisa.

No quarto capítulo é apresentado o resultado e análise da pesquisa de campo realizada a partir da aplicação dos instrumentos de pesquisa e da análise da bibliografia.

Finalmente o quinto capítulo traz as considerações finais que apresenta as análises finais do estudo e as proposições e sugestões observadas.

O aprofundamento teórico destes construtos e suas relações serão descritos no capítulo 2, na sequência, no capítulo 3 está descrita a metodologia, incluindo o resultado da pesquisa bibliométrica. O quarto capítulo apresenta os resultados da pesquisa de campo e finalizando o estudo, as considerações finais, no quinto capítulo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os conhecimentos resultantes do estudo bibliográfico acerca dos elementos que compõem o tema em estudo. Com isso o capítulo está organizado segundo os seguintes constructos bases do estudo: *clusters*, indústria têxtil e de confecções, SRI, atores, sustentabilidade e territórios, de maneira a estruturar a base científica que será utilizada para o desenvolvimento da pesquisa de campo, junto aos *clusters* de moda e os atores do SRI.

2.1 ORGANIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DA MODA EM *CLUSTERS*

A indústria têxtil e de confecções se mantém, historicamente como um dos setores mais antigos e importantes para a humanidade. O que começou como artesanal, promoveu a primeira Revolução Industrial com seus teares, chega hoje com uma complexa cadeia produtiva que envolve desde pequenos ateliês e lojas de confecções a gigantes fábricas e grupos varejistas (TODESCHINI, 2018).

Desenvolveu, ao longo das últimas décadas, equipamentos, tecidos e eventos de moda que aprimoraram e transformaram a indústria têxtil e hoje vive um processo de simplificação dos ciclos de produção e criação de design, de um lado, aumentando significativamente as vendas e conseqüentemente a produção, mas, de outro lado, trazendo menos qualidade e durabilidade nos produtos, produção fragmentada, baixa tecnologia e exploração desmedida do meio ambiente e do trabalhador (REMY; SPEELMAN; SWARTZ, 2016).

A complexidade e grandiosidade da cadeia produtiva da indústria têxtil em países em que há um longo histórico de produção têxtil, tem tradição de ser organizar em *clusters* (ANICET, BESSA e BROEGA, 2011) que tem como características, segundo Aguiar *et al.* (2018):

- a) Localização territorial ou regional;
- b) Existência de relações diretas e relevantes entre as empresas localizadas no território;
- c) Empresas com conhecimento e especialidade no segmento que atuam;
- d) Harmonia, equidade e equilíbrio na relação entre as empresas;

- e) Realização de ações, projetos ou atividades de reciclagem e utilização de subprodutos oriundos do processo produtivo;
- f) Estratégias de negócios baseadas na cooperação e na competitividade;
- g) Uniformidade do nível tecnológico com grau significativo de inovação, sempre fundado na troca e na cooperação entre as empresas do *cluster*;
- h) A promoção do desenvolvimento das empresas através de processos constantes de inovação e introdução de novas tecnologias;
- i) As estratégias de gestão devem estar focadas na inovação para a competitividade, orientadas para o *cluster*, objetivando resultados/lucro agregado.

Um *Cluster* empresarial, seja ele de cadeia produtiva completa, apenas de uma parte, somente de indústrias, envolvendo apenas um porte de empresas ou grandes, pequenas e médias, tem como essência, as ligações e relações verticais e horizontais que estimulam a competitividade saudável, com o fim de estimular o desenvolvimento de todos, tendo como foco principal a cooperação com a finalidade de promover capacitação competitiva (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018).

Tanto os modelos de produção e negócios da indústria têxtil e de confecções, quanto o de *cluster*, têm sido questionados, nas últimas décadas, em função dos desgastes nos processos e no alcance dos resultados, entre tantas razões pelas dificuldades de acompanhar as necessidades do mercado, da sociedade, do meio ambiente e do capital humano, envolvidos nos processos e no seu entorno; pelas novas exigências relativas à princípios sustentáveis e pela rapidez com que o conhecimento precisa ser desenvolvido e aplicado, exigindo mudanças e inovações constantes para promover a competitividade (OLARU *et al.*; REMY; SPEELMAN; SWARTZ, 2016; 2018; RODINOVA, 2014).

Na indústria têxtil a produção acelerada, sem considerar os aspectos humanos (TODESCHINI, 2018) e ambientais (YOON; NADVI, 2018) e o pouco investimento em tecnologia e inovação, levaram muitas empresas tradicionais e *clusters* a perder mercado e (REMY; SPEELMAN; SWARTZ, 2016), o movimento em prol de mudanças nestes processos, promovendo a qualidade na produção, nos produtos e na preservação humana e ecológica tem crescido sobremaneira nos últimos anos (TODESCHINI, 2018).

Já os elementos característicos do *cluster*, focados essencialmente nas empresas, se mostra obsoleto (LENTZ-JUNIOR; CAMPREGHER, 2015). Acreditar que somente a integração entre empresas da mesma cadeia produtiva seja o suficiente para enfrentar a complexa competitividade global, especialmente quando a região ou país de localização tem dificuldades para alcançar o equilíbrio cambial, a mão-de-obra capacitada e bem remunerada e enfrenta crises políticas e controle estatal mal gerenciado é um erro (LENTZ-JUNIOR; CAMPREGHER, 2015). Esta percepção limitada, parece fazer parte de muitas empresas de moda brasileiras, que tem um longo histórico de organização em *cluster*, mas que na prática pouco atuam de forma integrada, como esse tipo de arranjo necessita para trazer os resultados esperados e justos (TELLES *et al.*, 2011).

Ainda que tenha tradição no Brasil, com trajetória histórica e cultural reconhecida globalmente, a indústria têxtil nacional tem sofrido com a concorrência e tem tido dificuldades competitivas (FUJITA; JORENTE, 2015), em função, entre outros fatores, da entrada de produtos estrangeiros, especialmente asiáticos e da não renovação e desenvolvimento da infraestrutura das indústrias e do país, da não modernização dos processos e do pouco incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTEL E DE CONFECÇÃO, 2013).

Em estudo realizado em três *clusters* brasileiros, sendo dois do setor de moda: Birigui (calçados infantis); Jaú (calçados femininos) e Piracicaba (APL do álcool), com o objetivo de identificar as influências distintas nas governanças dos arranjos produtivos, Sacomano Neto e Paulillo (2012) identificaram que se de um lado o *cluster* do álcool tem interferência e apoio direto do Estado, por outro lado, nos dois arranjos calçadistas a organização, as relações de poder e a governança estão diretamente relacionada aos sindicatos patronais e às empresas distribuidoras. Todos os arranjos têm dependência de grandes empresas e há forte evidência de que nos *clusters* calçadistas, falta articulação entre os diversos atores do território, incluindo o Estado, as universidades e empresas, que pouco tem e articulado para promover os preceitos do Sistema Regional de Inovação e do Desenvolvimento Sustentável (SACOMANO NETO; PAULILLO, 2012).

Estudo, realizado em Franca, São Paulo (DO CARMO; ORTIGOZA, 2016), em um *cluster* de empresas calçadistas, apontou que há dissonância e desconexão entre

as empresas e os atores. Indústrias calçadistas não se comunicam com empresas que comercializam ou poderiam comercializar calçados, havendo um controle da indústria sobre os canais de distribuições, o que conduz a um quase monopólio local e impede o estabelecimento de uma rede de desenvolvimento do território.

A valorização equilibrada entre as diversas empresas da cadeia produtiva, além da relação com os demais organismos que influenciam no desenvolvimento empresarial é fundamental. Quando a cooperação inclui parte significativa da cadeia produtiva, especificamente se organizada em *cluster*, incluindo o complexo agrário e o industrial, as possibilidades de desenvolvimento, seja no campo da tecnologia, da economia ou da capacidade produtiva, aumentam significativamente (AIDAROVA et al., 2016).

Há neste estudo o indicativo de que a indústria da moda brasileira pode ter alguns dos problemas que tem dificultado sua competitividade com outras regiões do mundo, distanciando-se de países que, há pelo menos três décadas, tem investido na implementação do SRI como a China, Índia, Estados Unidos e o Paquistão (OLIVEIRA; LIMA, 2017).

Hoje, países da Ásia e Leste Europeu, especialmente China e Índia, são as regiões com maior incremento de aglomerações produtivas na área têxtil, mais competitivas e maiores produtores têxteis do mundo (CLEMENTINO, 2012; ABIT, 2018). China e Rússia são os países que mais realizam produções acadêmicas e Índia e Taiwan tem mais produção do que Estados Unidos e Brasil (OLIVEIRA, LIMA, 2017), que desde o pós-guerra tem se mobilizado em diversificar a produção, se especializar em setores, capacidades e motivadores, além de fomentar o compartilhamento dos desafios do complexo setor têxtil, através dos *clusters* (HOLM-JENSEN, 2016).

No sudeste da Europa, conforme Aindarova et al. (2016), no campo da indústria têxtil, o complexo agrário tem sido valorizado para conduzir ao equilíbrio da cadeia produtiva e incluído no *cluster* que, em conjunto com o complexo industrial, formam a base de toda a cadeia têxtil. Entende-se que os elementos da competitividade devem ser fomentados já nessas bases, pois é o início forte e qualificado que fortalece toda a cadeia, sendo que o aumento da eficiência do apoio estatal e a interação direta entre o conjunto agrário e os atores de conhecimento científico, de inovação e de fomento é que podem trazer o produtor de matéria-prima têxtil para junto do *cluster* (AINDAROVA et al., 2016). Assim, há um entendimento de que um *cluster* deve, se

não englobar, ao menos considerar em suas políticas toda a cadeia produtiva e desenvolver as relações verticais, como método de desenvolvimento.

Em estudo com *cluster* da indústria de Tecelagem de Troso na Indonésia, Khasan, Kardoyo e Nofan (2018) investigaram a relação entre os atores do *cluster*, observando que pequenas e médias empresas têm maior propensão com a cooperação, enquanto as grandes indústrias priorizam a competitividade entre elas. O estudo apontou que as negociações com fornecedores e compras conjuntas de matéria-prima tem favorecido os negócios e, por outro lado, a priorização de contratação de mão-de-obra local, o apoio do governo local, a valorização do conhecimento e da cultura da comunidade e as tecnologias disponibilizadas são apontadas como os principais fatores de sucesso do *cluster* (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018). Ainda há dificuldades de gestão, marketing e captação de capital, fruto da dificuldade de algumas indústrias, especialmente as de grande porte, em fortalecer as relações cooperativas (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018).

Estudando a história do distrito calçadista de Montebelluna na Itália, Lentz-Junior e Campregher (2015) observaram que os diversos momentos de sucesso e queda deste aglomerado empresarial foram superados ou melhorados a partir de alguns elementos essenciais: a inovação, a diversificação e, especialmente pelos “laços de sociabilidade com base no território e reforçados pela criação de diversos tipos de instituições, entre as quais a própria formalização legal do distrito”, sendo crucial a participação da sociedade, através das diversas instituições que a compõem como “universidades, centros de pesquisa, órgãos de representação política e poder público (centrais e regionais).” (LENTZ-JUNIOR; CAMPREGHER, 2015, p. 476-477).

Há, portanto, nos estudos internacionais (LENTZ-JUNIOR; CAMPREGHER, 2015; AINDAROVA *et al.*, 2016; KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018), indicativos de que é importante agregar e cooperar, avançando para além do conglomerado de indústrias ou de empresas e integrar outros elementos da cadeia produtiva, bem como, do território, construindo relações verticais amplas.

As informações apontam para a dificuldades dos *clusters* de moda brasileiros em fazer promover relações verticais e amplas, pois, mantém-se em muitos aglomerados a relação com o município, o poder público, o território e as instituições de ensino, exclusivamente econômica, desconfigurando qualquer possibilidade de caracterizar aquele conglomerado como um *cluster* e ainda afetando negativamente

as possibilidades de promoção de um desenvolvimento inovador e sustentável (DO CARMO; ORTIGOZA, 2016). O resultado desta dificuldade é a baixa competitividade e a reduzida inovação e criatividade, distanciando-se do objetivo da sustentabilidade (KACHBA; HATAKEYAMA, 2013)

Há evidência de que um *cluster* industrial alcança maior eficiência quando investe em inovação que, por sua vez, é fortalecido a partir do fomento das relações entre as empresas, o governo e a ciência (GUBERNATOROV, 2014), além do território (GASPAR, 2018). O agrupamento em *cluster* é também uma ferramenta para reestruturação da economia regional, melhorando sua competitividade (HAVIERNIKOVÁ, 2014).

Portanto, elementos como SRI e Desenvolvimento Territorial Sustentável, quando aplicados no contexto do *cluster*, podem colaborar para melhorar a competitividade das empresas.

2.2 SISTEMA REGIONAL DE INOVAÇÃO: EVOLUÇÃO DOS *CLUSTERS*

Na década de 1980 surgiram os primeiros estudos acerca dos sistemas de inovação quando Christofer Freemam em 1987, utilizou pela primeira vez o termo em seu livro “Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan”; em 1992 Bengt-Åke Lundvall, em seu livro intitulado “*National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*”, o conceitua e, Nelson em 1993 e Equist, em 1997, aprofundaram o tema e consolidaram a área de pesquisa (TELLO-GAMARRA, 2015).

Os sistemas de inovação são definidos como um conjunto de combinações de recursos de conhecimento, humanos e organizacionais, voltado para empresas e com o objetivo do desenvolvimento e da competitividade (JEON; PHELPS, 2018).

O sistema de inovação, no contexto amplo, é delimitado nacionalmente, compreendendo um conjunto de instituições integradas ao objetivo da inovação e localizadas em um limite de Estado ou fronteira (COOKE, 1992), que foi ao longo do

tempo sendo delimitado em seus limites geográficos ou de área, formando, entre outros, os SSI⁵, os STI⁶ e os SRI (TELLO-GAMARRA, 2015).

O SRI é um desmembramento do Sistema Nacional de Inovação tendo como diferencial básico a delimitação territorial, sendo que a atuação das organizações, para promover a inovação, deve ter como centro as características sociais, históricas e culturais da região em que atuam (COOKE; BOEKHOLT; TÖDTLING, 2000), o que facilita a criação de um ambiente de integração, em função da proximidade geográfica (RIBEIRO, 2017). Tem se sobressaído em relação aos demais sistemas, em função da característica de agregação de redes locais que, além de facilitar decisões e investimentos, também impulsionam a inovação (JEON; PHELPS, 2018).

Os Sistemas Regionais de Inovação - SRI, possuem a proposta de construir e aplicar políticas de desenvolvimento regional, baseadas na criação de redes compostas por universidades, centros de pesquisa, organizações governamentais e não governamentais de suporte à inovação e empresas de caráter inovador (LABIAK Jr. *et al.*, 2016, p. 116).

O território é um dos elementos do SRI com foco em: políticas públicas que priorizem a eficiência de tecnologias, informação e fomento; implantação efetiva de programas de tecnologia e de ciência; disseminação pelo território de infraestruturas para a inovação com qualidade e volume; intermediação financeira com densidade alta; amplo sistema educacional, incluindo as universidades e organismos de pesquisa integrados as especificidades regionais (COOKE; MORGAN. 1998).

Tello-Gammara (2015), identificou sete dimensões do SRI: estrutura institucional, organizacional, capacidade regional, conhecimento básico, aprendizagem regional, empreendedorismo, sustentabilidade. As dimensões do SRI facilitam a sua adoção quando as empresas estão organizadas em *clusters* já que estes também têm características territoriais e são modelos implementados em muitos países desenvolvidos (JEON; PHELPS, 2018). A Coreia do Sul desde o início da década de 1990, tem organizado políticas públicas sólidas e amplas de apoio, incentivo e financiamento à indústrias organizadas regionalmente, buscando a capacitação para a inovação, fundadas no SRI e tendo como objetivo central o desenvolvimento da nação a partir das regiões (JEON; PHELPS, 2018).

⁵ SSI: Sistemas Setoriais de Inovação

⁶ STI: Sistemas tecnológicos de Inovação

Gómez, Ramirez e Ramirez (2016) alertam que os sistemas de inovação, foram sendo conceitual e empiricamente diversificados, justificando críticas a conceitos vagos e limites difusos que dificultam a compreensão, aplicação, recolha de dados, diagnósticos, investigações e medidas para sua implementação. Uma definição mais precisa é fundamental, sendo aceita a de Doloreux e Dionne (2007) que agruparam todos os tipos de sistema de inovação no conceito único de concentração espacial de organizações empresariais, organismos públicos e semi-públicos, com o objetivo de produzir inovação a partir das interações e produção coletiva de conhecimento por meio de práticas comuns e cooperativas.

Importa destacar, no entanto, conforme explicam Labiak Jr. *et al.* (2016), que as características territoriais influenciam diretamente na implementação de uma SRI, impedindo que se estabeleça uma taxonomia única e estimulando que cada nação, Estado ou território, adapte-o as características territoriais. O Quadro 1 apresenta as características de um SRI considerando as condições e singularidades brasileiras:

Quadro 1 - Características de SRI adaptadas as singularidades brasileiras

Características intrínsecas	Definições
Definição	Políticas regionais que objetivam estimular a inovação e a competitividade social e econômica. Possui dimensão sistêmica em função da sua característica associativa, fundada em redes de inovação que objetivam o desenvolvimento competitivo das organizações empresariais, envolvendo o desenvolvimento de todo o seu entorno.
Abrangência	É regional, mas não se limita ao território. Conduz sua rede de interação regional, para agregar-se nacional e internacionalmente. Nasce e se desenvolve a partir da integração regional, mas depende e promove as relações e em certo grau a cooperação externa.
Peculiaridades	Grau relativo de interdependência; Não limita necessariamente suas relações regionalmente, mas naturalmente possui um modo de operação de inovação interativo na região. Condições regionais devem ser consideradas na estruturação da SRI. São mais ágeis que os sistemas nacionais e permitem as ações e cooperações próximas, presenciais.
Aplicações/objetivos	Gerar e fomentar uma rede relacional entre as diversas instituições e empresas, públicas e privadas, governamentais ou não, que exercem algum tipo de liderança ou atividade no território voltadas para a inovação, o conhecimento e o desenvolvimento territorial. Estimular as empresas ou <i>clusters</i> regionais à inovação, as relações sociais e ao desenvolvimento. Elaborar e implementar políticas de incentivo à inovação Levar em conta, respeitar e valorizar as características regionais ou do território.
Fluxos de conhecimento	Processo que ocorre naturalmente em uma rede de cooperação e relações de confiança, onde o conhecimento tácito é disseminado e considerado como saber importante ao desenvolvimento e à inovação.
Políticas de incentivo	Mais desenvolvido, em países Europeus e nos Estados Unidos, trata-se de políticas de incentivo fiscais, à inovação e à interação. No Brasil, entidades não-governamentais tem construído algumas ideias e ações importantes e propostas de políticas públicas de incentivo ao SRI.

Fonte: Adaptado de Labiak Jr., *et al.* (2016)

Observa-se, que o foco está na cooperação para gerar conhecimento e estimular a inovação com o fim do desenvolvimento social e econômico (MARINI; SILVA, 2014). A adoção de orientações e dimensões da política do SRI, depende dos atores do *cluster* que atuam diretamente no fomento do território e no desenvolvimento do agrupamento empresarial.

2.2.1 Os atores do *cluster* conforme os pilares do SRI

Figueiredo e Figueiredo (2017) destacam a importância das teorias produzidas nas últimas décadas e que enfatizam que a inovação regional depende de um sistema organizado em que colaboram de forma equilibrada governo (agências públicas e órgãos governamentais); academia (universidades e instituições educacionais); indústria (setor privado, organizações e empresas); instituições financeiras (bancos e demais instituições financeiras).

Um SRI está fundado na ideia de processos colaborativos, entre os diversos atores do território. Estão envolvidos atores públicos e privados,

[...] responsáveis por induzir os processos de consolidação de tais arranjos em suas regiões, como forma de promover o desenvolvimento das empresas locais e, conseqüentemente, o desenvolvimento das regiões (DE CASTRO; GONCALVES, 2014, p. 1289).

A relação entre atores no SRI, foi desenvolvida por Etzkowitz e Leydesdorff (2000) com base na relação próxima entre três atores: empresas, academia e governo, denominada Hélice Tríplice, tendo como estratégia o estímulo a dinâmica da inovação (LOMBARDI *et al.*, 2012) e tornando-se um modelo reconhecido globalmente (ETZKOWITZ; CHUNYAN, 2017).

Trata-se de um modelo teórico de referência para o diagnóstico de Sistemas de Inovação que compreende que a relação entre os três atores (empresas, governos e universidades), de forma harmônica e sem hierarquia entre eles, produz conhecimento, desenvolvimento e competitividade (LOMBARDI *et al.*, 2012).

A Hélice Tríplice é fundada no conhecimento e na inovação, tendo na universidade um ator essencial que pode em alguns modelos estar no comando do conjunto de atores, integrando empresas e governos, caracterizando-se como empreendedora e em outros casos, tendo papel secundário, mas não menos importante, atuando como um organismo que atende as necessidades das empresas

e recebendo investimentos e decisões do Estado. Em outros casos há convergência hierárquica de todos os atores (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Neste modelo de relação tríplice a universidade tem as tarefas de gerar novos conhecimento, promover e desenvolver novas pesquisas e promover a relação entre empresas e governo. Já ao governo cabe estudar formas de apoiar as novas e as já existentes organizações estimulando o desenvolvimento econômico e social e regulamentando o mercado; interagir com a sociedade buscando benefícios a partir da relação tríplice e traçar estratégias políticas para a inovação e o conhecimento, investindo na universidade, nas empresas e na sociedade (CAMBOIM, 2013).

O vale do Silício é um exemplo dinâmico da hélice tríplice que “começou na academia, mas logo se tornou uma série de intercâmbios de dupla hélice entre universidade-indústria e governo-indústria” e no processo de evolução, transformou-se em uma “Hélice Tríplice universidade-indústria-governo” (ETZKOWITZ; CHUNYAN, 2017, p. 26).

Labiak Jr. (2012) desenvolveu a chamada Hélice Sêxtupla em que o SRI é fundado no construto com seis atores, adaptada às características brasileiras e inspirada na Hélice Tríplice. A Hélice Sêxtupla é apresentada na figura 3:

Figura 3 - Modelo Referencial de Fluxo de Conhecimento no SRI



Fonte: Baseado em Labiak Jr. (2012)

Como observado na figura 3 o ator empresarial está no centro do SRI, formado pelo *cluster* de empresas do mesmo setor, mas que podem ter ramos diferentes de atividades e que juntas formam parte ou toda a cadeia produtiva. A colaboração das empresas e do *cluster* é vital para que o SRI seja planejado, adequado ao cenário, implementado e mantido. No entanto, estudos (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018; RAMESH et al, 2018; SACOMANO NETO; PAULILO, 2012), têm apontado que as empresas em muitos países e regiões têm muitas dificuldades em aceitar a cooperação, a integração e o compartilhamento como meio para o desenvolvimento e a competitividade, sendo que as MPE têm dificuldades financeiras e de gestão e as grandes são centralizadoras e pouco cooperativas.

HI⁷ é composto de empreendimentos com foco na inovação e com o objetivo de desenvolver produtos e serviços que tragam vantagem competitiva (LABIAK JR.; MACEDO; TEIXEIRA, 2016), como startups, incubadoras, Núcleos de Inovação Tecnológica, Centros de Inovação, Parques Tecnológicos, Incubadoras e Polos Tecnológicos (LUZ *et al.*, 2014).

Os habitats de inovação têm como uma de suas principais características os processos relacionais o que facilita as interações, a troca de conhecimento e a aprendizagem o que colabora diretamente para a criatividade e a inovação, a partir da percepção das reais necessidades e potencialidades, proporcionando suporte aos empreendedores e desenvolvimento de ideias que podem ser transformadas em empreendimentos (MACHADO; SILVA; CATAPAN, 2016).

Para Carvalho, Zanquetto Filho e Oliveira (2018), habitats de inovação são baseados na cooperação e na confiança na rede em que está integrado e tem na relação com os atores de Conhecimento Científico sua maior fonte de informações e cooperação em prol da inovação.

Os atores de Conhecimento Científico são as universidades, institutos e laboratórios de pesquisa, escolas técnicas e faculdades. São considerados organismos fundamentais no SRI, já que seu princípio existencial é o conhecimento que, por sua vez é a base de todo o desenvolvimento e da inovação, possibilitando melhor aproveitamento tecnológico e desenvolvimento cooperativo de tecnologia direcionada ao *cluster*, novos empreendimentos, produtos e processos baseados em

⁷ HI: Habitat de Inovação

conhecimento, pesquisa e planejamento técnico (MOREIRA; FERNANDES; DIAS JÚNIOR, 2017).

A Universidade Empreendedora é um motor-chave em uma economia baseada no conhecimento e um importante tracionador do desenvolvimento social. Em uma sociedade baseada no conhecimento, ela se tornou uma esfera institucional primária no mesmo nível que a indústria e o governo. É uma peça fundamental para desenvolver o espaço do conhecimento e, cada vez mais, os espaços de inovação e de consenso (ETZKOWITZI; ZHOU, 2017, p. 33).

Sem estímulo ao desenvolvimento e disseminação do conhecimento, não há um processo de organização empresarial e de inovação sólido e constante (JEON; PHELPS, 2018) sendo que é através da relação entre universidade e empresas, universidades e governos, universidades e atores de fomento e universidades e habitats de inovação que se desenvolve o conhecimento direcionado as características do *cluster* e do território e se promove a inovação, sendo que o incentivo e as ações públicas voltadas à universidade são fundamentais para que esta possa exercer suas funções (HAN; KO, 2017).

Em estudo em *cluster* têxtil da região de Formiga (MG), Moreira, Fernandes e Dias Júnior (2017) apontam que, apesar de existirem duas instituições de ensino e pesquisa na região, com ambas ofertando programas e cursos relacionados à área têxtil, nunca houve um processo de integração, para que o *cluster* participe deles e nem interesse por parte dos empresários locais.

Os atores públicos são governos das diferentes esferas, secretarias, ministérios e demais entidades públicas que se conectam aos demais atores da rede devem atuar como colaboradores diretos oferecendo infraestrutura e políticas públicas favoráveis à inovação e a competitividade, bem como a sustentabilidade do território e ainda como o mediador para ações cooperativas integradas de concepção e implementação de projetos de inovação, sempre atuando como moderador (ETZKOWITZI; ZHOU, 2017).

As políticas públicas elaboradas e implementadas pelas várias esferas governamentais, precisam incentivar o efeito espontâneo de troca de conhecimento, e os entes formais atuarem como facilitadores ou moderadores dos relacionamentos (HAN; KO, 2017), sendo considerados, em alguns países como a Coréia do Sul, como os atores que tomaram a iniciativa para a renovação de *clusters* tradicionais, como da

indústria têxtil, assim como, para estimular e financiar novos aglomerados empresariais fundados nas dimensões do SRI (JEON; PHELPS, 2018).

A intervenção estatal na área econômica e nos mercados, tem sido apoiada, mesmo em mercados liberais, entendendo-a, não como uma controladora e gestoras das ações econômicas, mas como cooperativa e integradora, apoiando, incentivando e investindo nas indústrias e empresas nacionais e também atuando na regulação econômica com o fim de alcançar a competitividade internacional das empresas nacionais, em um mercado globalizado (LU, 2015).

Com relação aos atores institucionais que envolvem entidades como o SEBRAE⁸, federações da Indústria e do comércio, associações entre outras, além de apoiadores, podem promover iniciativas para a promoção da cooperação, atuando especialmente na integração entre empresas de diferentes portes, atuando em consultorias nas mais diferentes atividades e ainda junto aos territórios divulgando informações e intermediando a cooperação e os valores sustentáveis e inovadores (RAMESH *et al*, 2018).

Ainda que existam estas entidades no Brasil e em regiões com *clusters* da moda são raras as empresas que as integram na rede e utilizam das ofertas de cursos e programas voltados ao conhecimento e a busca de soluções e inovações conjuntas e cooperativas (MOREIRA; FERNANDES; DIAS JÚNIOR, 2017).

Os atores de fomento formam o grupo de organismos e organizações voltados ao estímulo econômico. É o sistema financeiro que agrupa entes públicos, privados e mistos com o fim de oferecer aporte financeiro ao *cluster* e a outros atores que fazem parte do SRI, especialmente no campo do conhecimento e da pesquisa. Entre os atores de fomento nacionais destaca-se: BNDES⁹; FINEP¹⁰; Fundações de Amparo à Pesquisa; Garantidoras de Crédito, Venture Capital; CNPQ¹¹, agências de desenvolvimento estadual, regional ou municipal (LABIAK JR.; 2012).

No Brasil houve, especialmente na primeira década dos anos 2000, significativo incremento das políticas voltadas para o aporte financeiro à inovação, muito relacionado ao incremento a ciência e a tecnologia, como a criação de fundos

⁸ SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

⁹ BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento

¹⁰ FINEP: Financiadoras de Estudos e Projetos

¹¹ CNPQ: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

setoriais, a Lei de Inovação, incentivos fiscais da Lei do Bem e o Plano Inova Empresa, de 2013 (DE NEGRI, 2017), entretanto, ainda que se observem políticas e organismos públicos de fomento, na prática há um distanciamento das realidades regionais e até dificuldades de acesso de empresas, *cluster* de empresas ou ramos de atividades (LABIAK JR.; MACEDO; TEIXEIRA, 2016).

O Estado, através dos seus poderes, as universidades e demais instituições de ensino, os empreendedores e empresários, e a comunidade são atores fundamentais para a inovação e o desenvolvimento de um território, incluindo neste o *cluster* (FIGUEIREDO; FIGUEIREDO, 2017). Sendo o conjunto de agentes locais que orientam a prática e isso ocorre a partir da articulação de todos os atores, do fomento do capital intangível e da integração em torno de um projeto político desenvolvido democrática e coletivamente. “Assim, o desenvolvimento passa a estar enraizado nas condições locais e na força dos seus agentes, incluindo-se atributos como: organização social, participação, empoderamento, coordenação das iniciativas locais, reconhecimento e valorização local” (MARINI; SILVA, 2014, p. 241).

É a interação entre os diversos atores e as condições por eles criadas que faz emergir as oportunidades técnicas e econômicas que se reproduz em oportunidades inovadoras para os territórios, os empreendimentos e aglomerados produtivos, um influenciando o outro (MCKELVEY, 2012), sendo que a integração desses atores em um território é elemento-chave no processo de inovação (AZEVEDO, 2011).

Cada ator tem funções fundamentais que se estabelecem de acordo com sua capacidade no seu campo de atuação, mas muito em função da interação entre cada ator, já que um complementa a ação do outro e todos formam a rede. Os atores do Conhecimento Científico, por exemplo, através das instituições de ensino e pesquisa, especialmente as universidades, centros tecnológicos de formação e outras instituições de ensino superior, que, através da oferta de cursos que formam profissionais e da produção acadêmico-científica, são o centro do desenvolvimento do conhecimento, necessário ao processo de inovação (RODRIGUES; GAVA, 2016), mas, para tanto, dependem da relação com os atores públicos, os atores de inovação, os atores institucionais e com as próprias empresas do *cluster*.

Esta rede próxima, envolvida no processo do SRI, traz para dentro do *cluster* da indústria têxtil e de confecções outros elementos não humanos que também figuram como atores subjetivos e que moldam e direcionam as decisões conjuntas,

como o vestuário de moda e suas tendências, o ambiente de negócios, as características da paisagem cultural local, a pesquisa inovadora, o marketing, a tecnologia e os recursos de aconselhamento governamental (HUANG; CHEN; CHW WEI, 2017), que produzem movimentos externos ao SRI e devem ser considerados nas decisões de investimentos, inovação e direcionamento das decisões de produção e negócios do *clusters*.

2.3 A RELAÇÃO ENTRE O SRI, O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A COMPETITIVIDADE

O desenvolvimento sustentável é um dos objetos do SRI, pois ambos têm como premissa a harmonia entre a produção econômica com as variáveis humanas, ambientais e sociais, tendo nas redes de atores as forças que impulsionam o desenvolvimento (ETZKOWITZ; CHUNYAN, 2017).

Empresas em geral e, com maior intensidade, as indústrias, têm sido associadas frequentemente aos prejuízos ao meio ambiente, reforçadas quando analisadas no contexto regional (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018).

No contexto dos *clusters*, as questões ambientais, um dos elementos centrais do Desenvolvimento Sustentável, são um problema comum, não somente pela sua dimensão, mas porque as empresas agrupadas, em geral, têm atividades e recursos similares e ainda por estarem localizadas próximas tendem a dispensar os resíduos nos mesmos espaços (YOON; NADVI, 2018). Isso, de um lado, tende a levar o foco dos problemas ambientais do território às empresas do *cluster*. De outro lado, possibilita ações coletivas de prevenção e cuidados, transformando as externalidades ambientais em vantagens nos custos, na competitividade e, conseqüentemente no território. São elementos que coadunam com os construtos do SRI (YOON; NADVI, 2018).

Não, há, portanto, possibilidade de implementar o SRI, sem que o objetivo da sustentabilidade seja um dos focos centrais de toda a rede de apoio e, especialmente, do *cluster* empresarial. Tecnologia limpa, inovação sustentável, reciclagem, medidas preventivas, processos produtivos conscientes, valorização do capital humano, são percepções que devem fazer parte de toda a estrutura das empresas e do *cluster*, fomentando uma cultura empresarial e de produção sustentável, entendendo-se a

capacidade competitiva almejada, como consequência das ações e decisões produzidas tendo como base o Desenvolvimento Sustentável (KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018; MEADOWS, 1998).

Meadows (1998) destaca a importância de definir indicadores de sustentabilidade adequados a cada organismo ou conjunto deles, pois eles devem refletir a realidade e permitem verificar e acompanhar as ações de sustentabilidade.

Carvalho (2015) explica que com base nas dimensões de sustentabilidade (ambiental, social e econômica) os indicadores devem ser elaborados, de forma que efetivamente mostrem dados e informações reais e desenvolve a partir das dimensões de sustentabilidade estabelecidos pela Agenda 21 (1992), renovados pela Conferência Rio +20, os elementos que devem ser considerados na elaboração dos indicadores, no contexto da indústria têxtil:

- Ambiental: redução do uso de recursos e proteção do ambiente natural;
- Econômica: promoção do crescimento econômico, estímulo à economia aberta e competitiva;
- Social: condições de emprego e benefícios que possibilitem melhores condições sociais do indivíduo (CARVALHO, 2015, p. 46).

A competitividade é o fundamento econômico das empresas e, com a globalização a qualidade competitiva é acirrada e, para tanto, inovação é fundamental, não somente para apresentar novos produtos, mas processos mais eficientes e limpos e gestões competentes, o que, por sua vez, exige criatividade e sustentabilidade.

[...] a inovação é o ponto central no processo de desenvolvimento econômico. Entretanto, dada a adaptação do conceito de desenvolvimento para a esfera ambiental, os processos inovativos também devem caminhar em consonância com a sustentabilidade, pois atualmente sabe-se que de nada adianta promover mudanças estruturais sem que sejam ambientalmente sustentáveis a longo prazo (QUEIROZ, 2011, p. 166).

A rede de atores criada originalmente tem como objetivo a inovação sustentável e o empreendedorismo, tendo na criatividade o elemento motivador destes processos (ETZKOWITZ; CHUNYAN, 2017). Compreender cada um desses elementos, possibilita reconhecer as relações necessárias a competitividade.

2.3.1 Inovação e economia criativa: uma construção sustentável

Schumpeter (1942), um dos pioneiros nos estudos sobre inovação, afirmava que ela se configura como novos arranjos e combinações de recursos físicos e de

conhecimento potencialmente capazes de gerar produtos, serviços, ações e conceitos que atendam os desejos e necessidades do consumidor, efetivado por um processo complexo, coletivo, envolvendo atores de natureza heterogênea (DO NASCIMENTO, 2001) não sendo necessariamente invenção e descoberta, mas tendo como objetivo central a melhora do desempenho econômico (TELLO-GAMARRA, 2015).

A inovação é considerada um dos elementos bases para o desenvolvimento das empresas e para seu equilíbrio econômico, sendo que ela depende do conhecimento em que a universidade é o elo forte de sua produção (BERNI *et al.* 2015), ao produzir ciência básica, difundir o conhecimento e potencializar as atividades criativas e inovadoras nas empresas com fins econômicos (CASTRO; TEIXEIRA; LIMA, 2014).

As empresas possuem conhecimento das demandas de mercado, disponibilidade de recursos para investimento em inovação e capacidade para implementar novas ideias com finalidades práticas. A universidade, por sua vez, detém conhecimento científico, pesquisadores e estrutura que podem contribuir de forma significativa para a evolução das técnicas aplicadas no setor produtivo (BERNI *et al.* 2015, p. 260).

A interação defendida no SRI, se apresenta como um elemento base para a inovação (LEMOS; CAIRO, 2017) o que inclui também a cooperação interempresas (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012), sendo que, o sucesso depende, em grande parte, da confiança e cooperação entre as partes envolvidas na rede de inovação da qual são parte (CHESBROUGH; SOHYEONG; AGOGINO, 2014) tendo nos *clusters* um formato organizacional que beneficia a atuação cooperativa e de confiança que influencia diretamente no desenvolvimento da base de inovação, impulsionado e mantido pelo sistema de rede dos atores (HUANG; CHEN; CHW WEI, 2017).

Desenvolver e manter as interações organizacionais e os processos de inovação não são, entretanto, atividades simples em um mercado em ebulição, complexo e dinâmico, exigindo a aplicação dos preceitos do Desenvolvimento Sustentável (PINSKY *et al.*, 2015).

Com foco na inovação como elemento para o desenvolvimento, Silva, Feitosa e Aguiar (2012) realizaram estudo com 51 empresas da indústria de Confecções do Agreste Pernambucano definidas como um arranjo produtivo local e levantaram que o empresariado, em sua maioria, entende que a inovação é o caminho para a sustentabilidade e que parcerias interfirmas constituem um elemento impulsionador da inovação. Na prática, entretanto, essa condição não tem se efetivado. O estudo

mostrou que o foco na inovação tem como objetivo quase exclusivo os resultados econômicos. Também não há equidade na disseminação dos benefícios na rede, sendo que alguns participantes do arranjo produtivo têm muitos benefícios e outros quase nenhum (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012).

Lu (2015) destaca que a inovação deve envolver inúmeros aspectos da produção e da gestão da indústria têxtil, destacando tecnologia (que envolve cada área da cadeia produtiva), marketing (criação de marcas próprias), e design de produto como elementos diretos para a competitividade, sempre pensando cada inovação sob os princípios da sustentabilidade. As teorias da economia criativa colaboram diretamente para a percepção e planejamento de ações inovadoras.

A economia criativa se funda em três pilares básicos: distritos culturais que são representados pelo conjunto de bens e serviços culturais disponíveis para todos e concentrados em um território; distritos criativos que envolve criação, arte, atividades artística, centros educacionais e de pesquisa e os *clusters* que se compõem de um aglomerado de empreendimentos interligados em seu processo de produção. (HERRERA-MEDINA; MOLINA-PRIETO; BONILLA-ESTEVEZ, 2013), sendo que quatro capitais são essenciais para resultados criativos: capital humano; capital social; capital cultural e capital estrutural/institucional (HUI, 2005).

A indústria da moda é uma das organizações econômicas presentes em qualquer modelo teórico de economia criativa pois, depende da criação produtiva relacionada aos desejos e necessidades humanas, às múltiplas culturas e aos elementos sociais. Em grande medida a moda é, então, um produto cultural, pois:

Sua produção demanda alguma contribuição da criatividade humana; eles são veículos de mensagens simbólicas para aqueles que os consomem, isto é, eles são mais do que simplesmente utilitários, na medida em que também servem a um propósito comunicativo mais amplo; e eles contêm, pelo menos, potencialmente, alguma propriedade intelectual que possa ser atribuída ao indivíduo ou grupo que esteja produzindo o produto ou serviço (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO, 2012, p. 4).

No contexto da inovação e da economia criativa, Ramesh *et al* (2018) apontam que a interação e a cooperação são o caminho ideal, sendo que a produção inovadora aberta e de forma compartilhada, tendo os atores de conhecimento e pesquisa no centro e os agentes públicos como apoiadores e reguladores diretos, é o caminho ideal. Reforça-se que a integração entre as empresas, especialmente entre pequenas e médias, com as

grandes, que detêm maior capacidade de investimento e ampliação para o mercado global é fundamental.

O território, portanto, é mais uma dimensão do *cluster*, do SRI e, do Desenvolvimento Sustentável.

2.3.2 Desenvolvimento Territorial Sustentável

É recente o reconhecimento, por parte de algumas ciências, especialmente das ciências sociais, da relevância do território e da territorialidade para a compreensão do desenvolvimento econômico e empreendedor (OLIVEIRA; SILVA, 2017), processo esse que vem como consequência, entre outros fatores, da percepção do próprio modelo capitalista de produção que tornou-se sensível às qualidades e especificidades dos espaços geográficos, como também começa a reconhecer que as pessoas e os organismos que ocupam esses espaços tem potencial para, espontaneamente ou não, ressignificar e tornar aquele ambiente mais atraente, inclusive ao mercado e ao capital (FUINI, 2014a).

Esse reconhecimento das ciências econômicas chega, ainda que tardiamente já que, os estudos que refletem e buscam definir e caracterizar os territórios e inseri-los como elementos fundamentais do desenvolvimento das sociedades já vêm sendo realizados há pelo menos 40 anos. Rochefort, Monbeig, Dollfus e Rasffetin estão entre os pioneiros que desenvolveram matrizes teóricas sobre o tema (SAQUET, 2015).

Rocheford (1998) constrói sua concepção de território a partir do estabelecimento da relação entre o homem e o espaço geográfico que habita, descolando-se de um conceito clássico em que limites geográficos e de fronteiras eram a base exclusiva das definições territoriais. Raffestin (1993), também precursor da ressignificação do território, explica que espaço é diferente de território, sendo aquele anterior a este e um dos elementos que o compõe, sendo o espaço territorializado pelos atores que o ocupam.

O território, portanto, é uma construção social fomentada pelo homem que, por sua vez é influenciado pelo território. “Os homens, ao tomarem consciência do espaço em que se inserem (visão mais subjetiva) e ao se apropriarem ou, em outras palavras, cercarem este espaço (visão mais objetiva), constroem e, de alguma forma, passam a ser construídos pelo território” (HAESBAERT; LIMONAD, 2007, p. 47).

É a partir desta percepção acerca do território que surge a territorialidade, termo que se constitui em um fenômeno social e político de consciência dos indivíduos e grupos que habitam aquele território, sobre o seu papel nos organismos vivos que desenvolvem aquele espaço geográfico e que produzem ações constantes de transformação e personalizam o território (SAQUET, 2007).

É um processo em constante movimento, em que elementos da territorialização também produzem a desterritorialização e a reterritorialização. Há perdas e reconstruções; novas identidades e relações sociais, econômicas e de poder se constroem, são reduzidas ou modificadas; “há redes de circulação e comunicação, que substantivam a desterritorialização, o movimento, a mobilidade. (...) os processos (...) estão ligados, completam-se incessantemente e, por isso, também estão em unidade” (SAQUET 2007, p.163).

Em todo esse processo contínuo, influenciam e são influenciados todos os movimentos sociais, culturais, econômicos e políticos que formam uma sociedade e que está alicerçada em um território. São os territórios e seus movimentos que produzem as ações que dão luz ao desenvolvimento regional, nacional e global (MARINI *et al.* 2012).

Os territórios são formados por redes que se conectam em um ou diversos elementos (RAFFESTIN, 1993). Um modelo clássico dessas redes territoriais é o econômico: comunidade e seus residentes se tornam trabalhadores de empresas, fundadas naquele território, que se conectam a outras empresas (clientes ou fornecedores), que fomentam o desenvolvimento profissional através dos cursos técnicos e superiores em instituições educacionais, que se desenvolvem para atender a demanda territorial e contando com o Estado para fornecer infraestrutura, leis, incentivos e políticas públicas que fomentem o desenvolvimento. Todo esse processo não se encerra no território, conecta-se a outras redes territoriais que hoje se globaliza a partir da tecnologia (HAESBAERT, 2006, p. 122).

No contexto econômico/financeiro, o movimento que reconhece e valoriza o território, passa por fases e percepção heterogêneas: de um lado a chamada globalização que tem viés econômico/capitalista e que, embora depende da condução das redes para se efetivar, em nível de mercado, tem caráter desterritorializador (HAESBAERT; PORTO-GONÇALVES, 2006), no sentido de apagar o caráter regional e local, de romper fronteiras e primar pela concentração de capital, o que acaba por

diferenciar os espaços conforme sua capacidade de produção, seu nível tecnológico, qualificação e custos de sua força de trabalho, aprofundando as desigualdades sociais e econômicas, o oposto do que foi difundido pelas teorias que reforçaram sua prática (FUINI, 2014a).

Se de um lado o globalismo tem características exógenas, já que influencia o espaço e as regiões criando fissuras ou rompendo drasticamente os valores locais, tratando-os como heterogêneos, em prol da produção e do desenvolvimento puramente econômico; o regionalismo vem como concepção oposta que associa a cultura e características locais ao processo de desenvolvimento que não se limita ao contexto econômico, mas a um processo sustentável, sem, no entanto, desconsiderar as necessárias redes e relações horizontais, especialmente entre os aglomerados empresariais locais e as redes globais (LOU; CHAN, 2018, FUINI, 2014).

O conceito de território se constrói a partir de percepções como a do regionalismo que evidencia as características locais e entende o espaço geográfico como um local que se auto organiza, que convive com a ordem e a desordem, não como elementos que se autolimitam, mas que se influenciam mutuamente com o objetivo de se resignificar, se reconstruir e assimilar novos ou diferentes elementos sociais, culturais, econômicos ou de produção (HAESBAERT, 2014). Assim, acontece constantemente processos de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (SAQUET, 2007). Percepção que, em certa medida se assemelham ao SRI que também convive com um processo constante de auto-organização a partir do aprimoramento do conhecimento (ETZKOWITZ; CHUNYAN, 2017).

Para Saquet (2015), o território é uma organização social, histórica e relacional, estando o espaço ecológico integrado diretamente neste processo, já que tudo se desenvolve a partir de suas características naturais (clima, relevo, localização), em que atuam as pessoas e seus organismos constituídos ou não, em um processo contínuo de mobilização, autogestão, cooperação, divergências e valores que podem resultar em sustentabilidade ou degradação.

Esse movimento constante não é linear, mas se produz por meio de um processo contínuo de desterritorialização e reterritorialização, sendo o primeiro mecanismo que separa o território das suas raízes sociais e culturais, e o segundo refere-se à criação de novos vínculos nos espaços vagos (HAESBAERT, 1997).

A desterritorialização é um movimento de múltiplas materialidades e imaterialidades do território, sendo resultado das territorialidades humanas das relações econômicas, políticas e culturais, que determinam a vida social e geram transformações, recriações, ressignificados (SAQUET, 2015), mas também de manutenção dos valores e elementos culturais que se mantêm caros à comunidade, mesmo com as novidades e novas necessidades.

Quando o *cluster* está integrado ao território, ambos como parte do conjunto de atores, há troca de saberes e reconfigurações podem ser realizadas pela comunidade, no território, a partir do conhecimento gerado na rede SRI, assim como os demais atores podem inovar, criar ou realizar mudanças a partir do conhecimento recebido pela relação com o território, pois, “o conjunto das dimensões econômicas, ideológicas e ou políticas, com elementos culturais, concede ao território seu caráter de singularidade [...] de territorialidade, quando combinados aos recursos locais, materiais, humanos e organizacionais [...]” (DO NASCIMENTO; LABIAK JR., 2011, p. 78).

No contexto ecológico/ambiental, tão fundamental à inovação e a competitividade (YOON; NADVI, 2018), o território através de seus atores sociais pode ser a melhor fonte de informação, assim como de fomento de ações necessária a proteção ambiental (HUANG; CHEN; CHW WEI, 2017).

As teorias regionalistas, de Desenvolvimento Sustentável e de territorialização abriram caminhos para novas percepções acerca das relações entre o espaço geográfico, as pessoas, organismos e instituições localizados naquele ambiente geográfico, trazendo ao local uma personalidade

A construção sustentável desses processos é que permite o desenvolvimento equilibrado e equânime do território, o que, por sua vez, depende de incentivo, inovação, aporte financeiro, estímulo e desenvolvimento científico, tecnológico e educacional. São elementos que produzem o movimento; “um refazer de territórios, de fronteiras e de controles que variam muito conforme a natureza dos fluxos em deslocamento sejam eles fluxos de migrantes, de mercadorias, de informação ou de capital” (HAESBAERT, 2006, p. 122), indicando que *cluster* e o SRI se relacionam em complementariedade com o Desenvolvimento Territorial Sustentável.

Han, Ko (2017) enfatizam que a implementação e a eficiência de um SRI está diretamente relacionado ao desenvolvimento regional e territorial, não havendo

possibilidade de o primeiro avançar com eficiência sem que o território esteja efetivamente integrado à rede se movimentando em seus processos autônomos, sociais e culturais. Segundo Huang, Chen e Chw Wei (2017) depende, essa integração, da solidez da rede de atores e da sua capacidade de troca de influências e agregação dos valores e potenciais territoriais, sempre considerando que as relações entre cada ator ou grupo de atores é heterogênea e, portanto, complexa, exigindo intervenções consistentes no campo do conhecimento e do apoio institucional ao *cluster* empresarial e ao território.

A cadeia produtiva têxtil e de confecções tem experimentado ao longo dos anos, um significado essencial para muitos territórios, enquanto parceiros fundamentais para potencializar a capacidade produtiva e competitiva dos *clusters* de moda, a tal ponto que na China, hoje o maior produtor e exportador têxtil do mundo, o território é considerado a âncora do desenvolvimento desta indústria (LU, 2015), reconhecendo-se, nesse país, que pelo território se alcança a competitividade da nação. Assim como a Europa, fundada na cultura da territorialidade, a tem como base para o desenvolvimento da cadeia produtiva têxtil (LENTZ-JUNIOR; CAMPREGHER, 2015). Em regiões remotas da Rússia com tradição em *cluster* têxtil, a cultura do território é considerada um dos principais recursos sociais e econômicos para o desenvolvimento da indústria têxtil e do mercado consumidor do país, sendo fator de políticas e ações de preservação e reprodução do potencial cultural (LUKHOVSKAYA et al., 2017).

Um *cluster*, portanto, depende diretamente do Desenvolvimento Territorial Sustentável para se manter competitivo e, portanto, manter a empresa ativa, rentável e qualificada no mercado.

2.3.3 A Competitividade dos *clusters*

A competitividade é um dos importantes paradoxos empresariais da atualidade. Se de um lado, pode ser considerada um problema, na medida em que os mesmos produtos ou serviços são oferecidos por diferentes empresas, fomentando a oferta e possibilitando que a demanda escolha o local da compra, de outro lado, pode ser uma das melhores fontes para a renovação, o aumento da qualidade, a expansão geográfica da empresa e melhora de sua estrutura e organização interna (FLEURY et al., 2013).

A competitividade global e de produtos e serviços diversos ou substitutos para atender as mesmas necessidades, especialmente com o advento da tecnologia, parece um caminho sem volta, apontando para a necessidade de as empresas reconhecerem esse cenário e buscarem as melhores formas de adaptação e sustentabilidade nesse novo mercado e isso exige organização interna (CARVALHO, 2010).

A dificuldade de competir tem sido relatada nos estudos sobre *clusters* da indústria têxtil. No estado do PR¹² Kachba, Hatakeyama (2013) observaram a dificuldade competitiva em um *cluster*, destacando:

- a) Há limitações significativas nas inovações de marketing, produtos e processos, que ocorrem somente quando há treinamento para funcionários ou quando há visitas em feiras do setor.
- b) Inexistem ações amplas voltadas para o desenvolvimento de matérias-primas a partir de parcerias com fornecedores;
- c) São formadas parcerias organizacionais, porém, não avançam para o desenvolvimento de estratégias competitivas e produtos em conjunto;
- d) Existem projetos para a criação de laboratórios de desenvolvimento regionais, porém nenhum está concluído ou em processo de licitação, evidenciando-se a quase ausência da participação do poder público na governança para o desenvolvimento;
- e) São raros os investimentos ou as ações voltadas para a qualidade e sustentabilidade de produtos e processos e;
- f) Praticamente inexistente parceria das empresas com universidades e institutos de pesquisa para novas tecnologias (KACHBA; HATAKEYAMA, 2013).

Estudos Internacionais (HUANG; CHEN; CHW WEI, 2017; JEON; PHELPS, 2018; KHASAN; KARDOYO; NOFAN, 2018), destacam que a participação efetiva dos atores governamentais em todos os processos de organização do SRI e especialmente do fomento do conhecimento científico e empírico, voltado às características regionais, à inovação, ao mercado, a sustentabilidade e a gestão, são

¹² PR: Paraná

imprescindíveis. No estudo nacional (KACHBA; HATAKEYAMA, 2013), ainda que aponte para a percepção do empresariado de moda sobre a inevitabilidade da integração entre a cadeia produtiva e os atores sociais para o desenvolvimento do setor, assim como compreendem a inovação como o caminho da competitividade; não há gestão para organizar, conscientizar e promover a integração efetiva dos atores em prol de objetivos comuns a todos (empresa, comunidade, pessoas, instituições). Há pouca participação pública e pouca valorização dos atores voltados ao desenvolvimento do conhecimento (KACHBA; HATAKEYAMA, 2013).

A China, segundo o estudo de Lu (2015), investiu pesadamente na década de 1980 e ressignificou sua gestão, seu foco de ação e a atuação governamental a partir da crise de 2008, entendendo a necessidade da renovação constante para enfrentar a concorrência e ampliar seu mercado global. Assim, através da integração da rede de atores, definiu novas estratégias, focando na diversidade de produtos têxteis, na proteção ao meio ambiente, no investimento em inovação e na evolução do papel do Estado, reconhecendo que *clusters* são modelos apropriados para fomentar a capacidade da cadeia produtiva têxtil e torna-la competitiva internacionalmente. Investimento em inovação e criatividade são focos para impulsionar a economia nestes *clusters*.

A Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (2008, p. 9) explica que inovação e economia criativa são elementos essenciais para ampliar a capacidade competitiva dos países em desenvolvimento e com maiores dificuldades com a concorrência global, definindo a criatividade como uma singularidade cultural de cada país, região ou território que, quando efetivamente valorizada e estimulada pelos organismos e organizações se tornam fonte de excelência em expressões artísticas, de talento e inovação, gerando novas experiências e potencialidades econômicas, já utilizadas em países desenvolvidos e ainda pouco exploradas em países em desenvolvimento, como o Brasil, o que os distancia ainda mais da possibilidade de competir com equiparação no comércio mundial e, principalmente fomentar a criação e distribuição de riquezas internamente.

Quando se aborda o SRI, a relação óbvia é com o desenvolvimento regional que, por sua vez, leva ao necessário crescimento econômico (conduzido essencialmente pela capacidade competitiva das empresas) e pela elevação dos indicadores sociais que agregam valor à produção e que dependem da geração de

empregos e de renda no território. É esse ciclo vital traduzido como economia criativa que valoriza o conhecimento, as inovações, a criatividade e as potencialidades tecnológicas que geram, ao final do ciclo, a competitividade, melhor aproveitada quando há a integração fomentada pelo *cluster* (BEM; GIACOMINI; WAISMANN, 2015; FUJITA; JORENTE, 2015).

É fundamental considerar que para atuar em um cenário competitivo e que prima pela excelência, em um mercado global instável, é necessário conhecimento e integração (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012). Um *cluster* para trazer resultados efetivos aos quais se propõem, deve ser organizado e gerido como um sistema socioprodutivo e inovativo, em que a economia não constitui um único fator determinante; em que a gestão seja compartilhada entre os diversos atores – econômicos, empresariais, políticos, sociais, educacionais e culturais -, assim como os benefícios devem ser partilhados (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012).

A inovação, fonte básica para o desenvolvimento, facilitado pela rede de empresas, “ocorre a partir da aquisição, disseminação e combinação de conhecimentos, habilidades e competências das empresas com o meio onde estão inseridas” e nisso inclui-se necessariamente, empresas e instituições de ensino e pesquisa, órgãos governamentais, fornecedores e clientes (MACEDO, 2015, p. 153). “Há uma estreita relação entre conhecimento e inovação, em que este depende daquele para ocorrer” (MACEDO, 2015, p. 153).

Além dos já destacados elementos inovadores da tecnologia, marketing e design, a indústria da moda que pretende ser efetivamente competitiva, depende também da formação, manutenção e renovação constante das redes de produção e comercialização, construído no contexto empresarial, porém, abarcado por toda a rede de atores do SRI, tendo como princípio do desenvolvimento, o conhecimento (LU, 2015).

A gestão supraempresarial que privilegie a integração com a comunidade do território em que está instalado o *cluster* e com os diversos setores da sociedade, especialmente de pesquisa e ensino e do poder público parece indicar um caminho promissor para a inovação e a sustentabilidade, que se apresentam como objetivos a serem alcançados (SILVA; FEITOSA; AGUIAR, 2012; TELLES, *et al.*, 2011).

Para tanto, a gestão coletiva que consegue criar sinergia entre as empresas e as instituições sociais e políticas e promover a difusão do conhecimento e ganhos

coletivos e, relações de poder justamente organizadas e orientadas pelo coletivo proporcionam possibilidades reais de se alcançar tais objetivos (SACOMANO NETO; PAULILLO, 2012).

Melhorar o conhecimento dos gestores capacita-os para criar a sinergia entre as empresas e as instituições sociais e políticas e promover a difusão do conhecimento e ganhos coletivos e, relações de poder justamente organizadas e orientadas pelo coletivo proporcionam possibilidades reais de se alcançar tais objetivos (SACOMANO NETO; PAULILLO, 2012). É um trabalho conjunto, que exige a revisão das formas de gestão e a integração entre instituições que buscam o conhecimento, o Estado, as empresas (se possível toda a cadeia produtiva) e a comunidade.

Buscar a competitividade das empresas que compõem um *cluster* da indústria têxtil é complexo e exige a investigação acerca dos fatores que influenciam positiva e negativamente o seu desenvolvimento e a universidade pode colaborar diretamente para alavancar o conhecimento da realidade e delinear caminhos para implementar ações que operem em favor da inovação.

As teorias abordadas nesta seção estão entrelaçadas, como se descreve na síntese da revisão.

2.4 ALINHAMENTO CONCEITUAL

A revisão bibliográfica apresentou teorias e estudos acerca dos *clusters*, do SRI e do Desenvolvimento Territorial Sustentável e possibilitou traçar um paralelo significativo entre eles: a rede de atores que devem se comunicar de forma efetiva e cooperativa em prol da sustentabilidade econômica, social, política e de conhecimentos.

Tais elementos conferem e embasam a relação intrínseca entre a inovação e a competitividade o que, por sua vez, se fortalece e se efetiva a partir das relações dinâmicas que os *clusters*, fundados nos princípios de SRI, produzem.

A inovação que gera competitividade, é o foco do SRI que, por sua vez, se integra coerentemente ao conceito de *cluster* e se manifesta como um processo evolutivo a estes tradicionais agrupamentos empresariais.

A indústria têxtil depende basicamente de novas criações de produtos e matérias-primas e, ao mesmo tempo, precisa manter e promover um sentido afetivo, cultural e artesanal para atender aos desejos dos consumidores, elementos estes, profundamente enraizados na inovação e na criatividade, conforme os conceitos aqui estudados.

SRI, *cluster*, inovação, economia criativa, territorialidade e sustentabilidade são teorias que se complementam e reforçam a condição de associar competitividade e desenvolvimento econômico com valores e princípios relacionados ao meio ambiente, a cultura, a qualidade de vida e ao bem-estar social. Sem estes elementos éticos os *clusters* empresariais se esvaziam e, portanto, a cooperação integral dos atores do SRI parece ser um importante elemento para o desenvolvimento das empresas têxteis.

Na indústria têxtil brasileira, tema do estudo, e com tradição em *cluster*, a literatura indica dificuldades em avançar para integrar sistêmica e amplamente os conceitos de SRI, assim como em fundar seus objetivos na sustentabilidade, sendo que todo o conjunto de atores parece encontrar dificuldades em implementar suas funções.

Dificuldades governamentais e de políticas públicas, afetam a infraestrutura e, conseqüentemente, as atividades empresariais que, em uma economia competitiva é fundamental, assim como políticas de financiamento, fiscais e de incentivo à inovação que, por sua vez, afetam as atividades dos atores de fomento, de Habitat de Inovação e de Conhecimento Científico. Destaca-se também a dificuldades dos agentes públicos em ressignificar sua forma de atuação na economia, no mercado e nos territórios, especialmente pelos governos locais.

Ainda há dificuldade na compreensão das dinâmicas de auto-organização dos territórios e da importância das especificidades deles na construção do desenvolvimento econômico sustentável.

As competências necessárias à inovação que promovem a capacidade competitiva, são as principais afetadas pela não efetividade das relações cooperativas e dos métodos integrados necessários ao desenvolvimento dos *clusters* da indústria têxtil.

A pouca valorização da pesquisa e da produção do conhecimento pelos atores do Conhecimento Científico se revela como uma das maiores dificuldades no processo de desenvolvimento dos *clusters* de moda.

Assim, é relevante investigar as potencialidades e fraquezas dos *clusters* da indústria têxtil brasileira no contexto dos construtos do SRI e do Desenvolvimento Territorial Sustentável, colaborando empiricamente para encontrar caminhos e soluções que promovam a sustentabilidade, a inovação e a competitividade.

Trata-se, na sequência da descrição de todo o processo metodológico que orientou o estudo e permitiu um processo sequencial estruturado para a realização da pesquisa

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Como explica Gil (2009, p. 17) a pesquisa pode ser definida como um “procedimento racional e sistemático” que tem por finalidade buscar respostas a problemas propostos; “desenvolve-se por um processo constituído de várias fases, desde a formulação do problema até a apresentação e discussão dos resultados”. Neste capítulo, apresenta-se detalhadamente o planejamento metodológico definido para a realização da pesquisa e que conduz e organiza cada etapa realizada para o alcance dos objetivos do estudo.

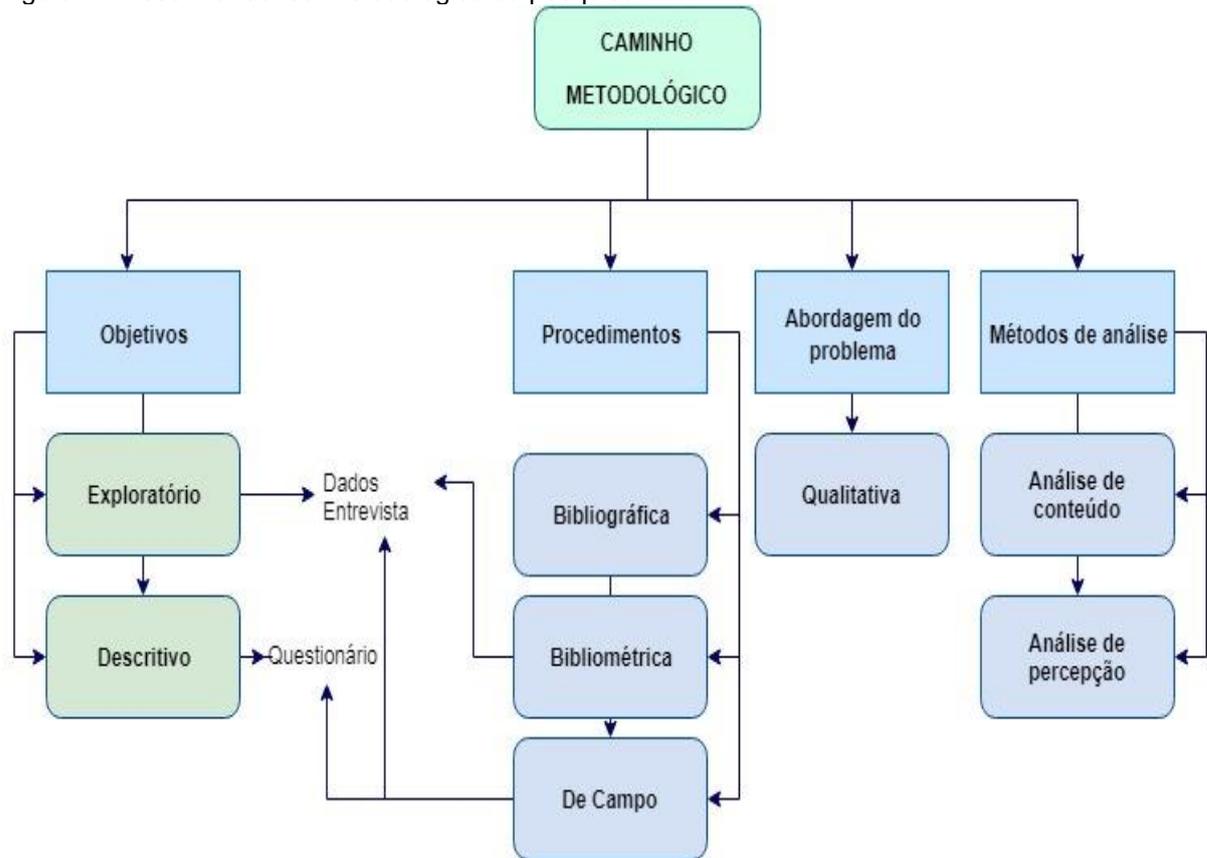
3.1 DESCRIÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA

O estudo, em relação ao processo metodológico, quanto aos objetivos, se configura como exploratório-descritivo. A pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, delinea-se a partir de levantamento de dados e aplicação de entrevistas. A pesquisa descritiva observa, analisa, registra e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los e sem a interferência do pesquisador, como é o caso da investigação utilizando questionários: “tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou ainda, o estabelecimento de relação entre variáveis”, tendo na coleta padronizada de dados sua principal característica (GIL, 2009, p. 41).

Quanto aos procedimentos, a pesquisa se configura como bibliográfica, bibliométrica e de campo, aplicando a amostragem *survey* e entrevista semiestruturada com abordagem qualitativa e processo analítico utilizando análise de percepção e análise de conteúdo, elementos que vem detalhadamente descritos na sequência

A figura 4 apresenta o desenho teórico-metodológico definido para esta pesquisa:

Figura 4 - Desenho teórico-metodológico da pesquisa



Fonte: Autoria própria (2018)

Na sequência são detalhados os caminhos procedimentais, de abordagem e de processos de análise.

3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Segue a descrição de cada etapa metodológica da pesquisa, incluindo revisão bibliográfica e bibliométrica, assim como a pesquisa de campo.

3.2.1 Pesquisa Bibliográfica

A revisão bibliográfica objetiva integrar informações levantadas a partir de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinado tema e que podem apresentar resultados conflitantes ou coincidentes ou ainda buscando fomentar a necessidade de evidências e novas pesquisas (LINDE, 2003).

Neste estudo utilizou-se o método estado da arte ou estado do conhecimento que consiste em um processo de descrição do estado da arte de um assunto

específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual. Este tipo de revisão não fornece uma metodologia para a busca das referências, das fontes de informação utilizadas, nem dos critérios usados na avaliação e seleção dos trabalhos. Constituem, basicamente, da análise da literatura, da interpretação e análise crítica pessoal do pesquisador (ROTHER, 2007).

Esta etapa da pesquisa bibliográfica tem como base principal artigos, nacionais e internacionais, publicados em datas recentes em bases de dados e, como base secundária, livros ou capítulos de livros, teses, dissertações e outras fontes válidas e reconhecidas. Evidencia-se que os autores responsáveis pelas matrizes teóricas dos temas abordados farão parte da pesquisa, independentemente do tempo de suas publicações, pois são considerados os principais estudiosos em suas áreas.

Os pressupostos teóricos foram baseados no estudo em autores: Cooke e Edquist (Sistema Regional de Inovação); Labiak Jr. (Hélice Sêxtupla); Etzkowitz (Hélice Tríplice); Haesbaert; Saquet e Raffestin (Territorialidade); Sachs, Carvalho e Meadows (Desenvolvimento Sustentável).

Também são bases para a revisão bibliográfica os estudos levantados na pesquisa bibliométrica a seguir descrita.

3.2.2 Pesquisa Bibliométrica

Em linhas gerais, a pesquisa bibliométrica configura-se como uma técnica estatística e quantitativa que tem como objetivo principal levantar os índices de produção científica do tema em estudo (LOPES *et al.*, 2012), oferecendo informações sobre os resultados do processo de investigação trazendo indicadores de produção científica seja em relação aos autores, as instituições envolvidas, países, ano de publicação, tipo de publicação, periódicos, entre outros elementos que dão identidade as publicações relativas aos descritores definidos a partir do tema em estudo (TÁPANES; ALFONSO, 2013).

A pesquisa bibliométrica, além de trazer os indicadores de produção científica acerca do tema, também se configura como elemento central da base teórica-científica do estudo.

De outra parte foi realizado teste de aderência com as bases de dados e os descritores (ENSSLIN *et al.*, 2010). Na primeira etapa verificou-se a pertinência dos documentos retornados na primeira página de cinco diferentes bases de dados e

dessas duas se sobressaíram. Assim, o procedimento para a pesquisa em bases de dados foi realizado através do acesso Cafe (UTFPR-CAPES), utilizando duas bases de dados: *Scopus* que agrega cerca de 5.000 editoras internacionais e 19,5 mil títulos, sendo considerada entre as mais relevantes bases por possuir ampla cobertura de revistas de alto impacto e multidisciplinares e fazer parte da segunda maior companhia editorial do mundo (ARCHAMBAULT et al, 2009) e a *Web of Science* com cerca de 12 mil periódicos e estando integrada a terceira maior companhia editorial do mundo.

Em seguida, os descritores também foram testados, verificando-se, através do método *ProKnow-C* (ENSSLIN et al., 2010), a aderência dos descritores definidos. Para tanto foram escolhidos dois artigos do portfólio bruto da busca nas bases de dados definidas, e cujo título indique a adequação do artigo ao tema da pesquisa. Verifica-se, nestes dois artigos se os descritores utilizados pelos autores têm aderência àqueles definidos para o estudo. Estando os descritores alinhados, segue-se com a pesquisa.

A pesquisa abrangeu limite temporal dos últimos cinco anos, em todas as línguas e todos os tipos de documentos utilizando os descritores: *Cluster, Regional Innovation System, textile industry, Sustainable development*.

Para a realização da pesquisa foram definidas, inicialmente, a associação de descritores e aplicados em cada base de dados. Levantadas as publicações brutas, foi feita a leitura de títulos e descritores e descartados aqueles que não estavam de acordo com o tema pesquisado e, em seguida, foi realizada a eliminação de duplicações utilizando o gestor de referências *EndNote Web*. A próxima etapa envolveu a junção de todas as publicações selecionadas das duas bases de dados e novamente verificada as duplicações e finalmente definidas a seleção finais das publicações.

A primeira associação de descritores *cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"*, em seguida *"Regional innovation system" AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"*; *Cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial" AND "Regional innovation system"* e, finalmente, *"cluster" AND "textile industry" OR Fashion Industrial and "Sustainable development"*. A tabela 2 apresenta os resultados da busca.

Tabela 2 - Seleção de publicações conforme base de dados e descritores

Descritores	Base de dados				Total da seleção final
	Scopus		Web Of Science		
	Seleção inicial	Classificação por título e descritores	Seleção inicial	Classificação por título e descritores	
<i>cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"</i>	110	42	41	13	(42+13)55
<i>"Regional innovation system" AND "textile industry" OR "Fashion Industrial"</i>	01	01	0	0	(1+0) 01
<i>Cluster AND "textile industry" OR "Fashion Industrial" AND "Regional innovation system"</i>	0	0	25	9	(0 + 0) 09
<i>"cluster" AND "textile industry" OR Fashion Industrial and "Sustainable development"</i>	04	01	20	8	(01 + -8) 09
Total	116	44	75	30	74

Fonte: Autoria própria (2019)

A soma de 74 publicações das duas bases de dados selecionadas após a primeira análise, passou pela verificação de duplicações utilizando o gestor de referências *EndNote Web*, que encontrou 18 duplicações, obtendo-se nesta seleção 55 artigos, conforme Tabela 3:

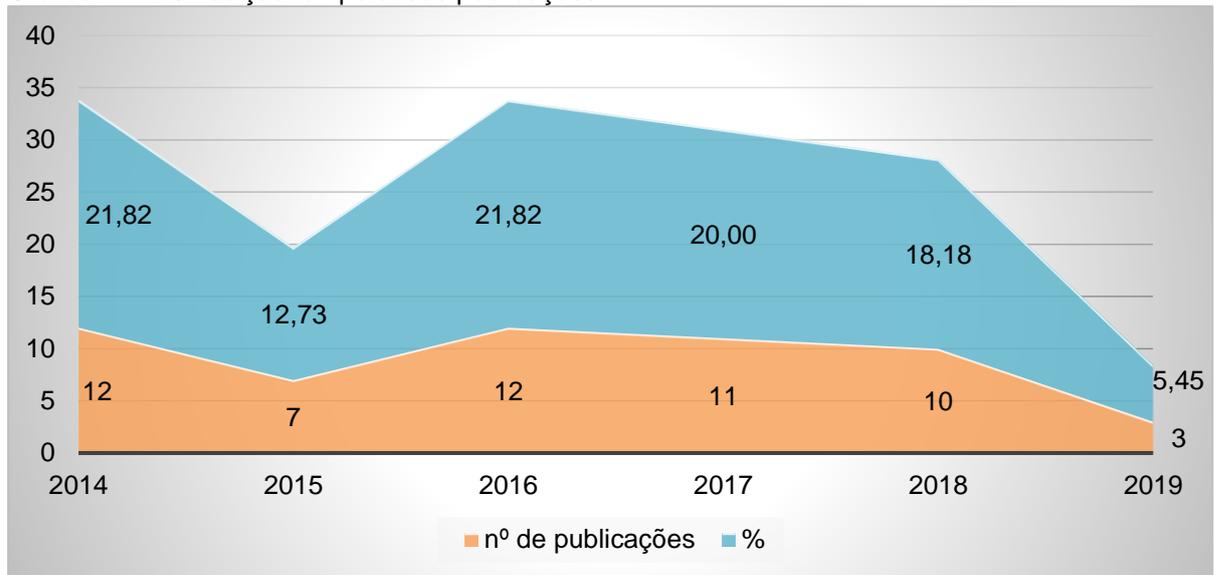
Tabela 3 - Seleção de publicações conforme base de dados e descritores

Base de dados	Total da primeira seleção	Soma das bases de dados	Duplicações	Seleção final
Scopus	44	74	19	55
Web Of Science	30			

Fonte: Autoria própria (2019)

Na sequência da análise bibliométrica, as 55 publicações foram classificadas conforme o ano de publicação, buscando verificar a evolução das pesquisas acerca do tema em análise. Observou-se conforme gráfico 1, que os anos de 2014 e 2016 produziram o maior número de publicações com 21,82%, respectivamente, sendo o ano de 2015 com 12,73%, o ano com o menor número de publicações. O ano de 2019 com 5,45% representa apenas os três primeiros meses do ano. A variação entre os anos investigados não é significativa, com exceção do ano de 2015 com quase metade das publicações, entretanto, indica que não há um aumento dos estudos e pesquisas acerca do tema (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Distribuição temporal das publicações

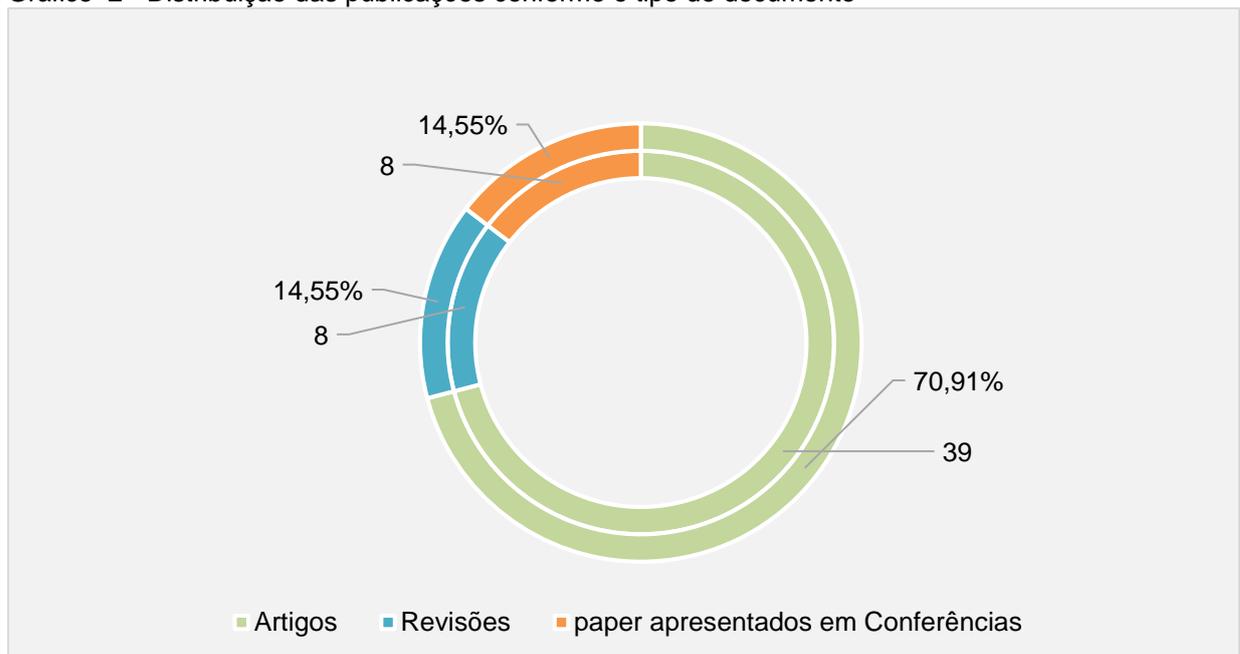


Fonte: Autoria própria (2019)

Observa-se que há um equilíbrio relativo no período de cinco anos, porém, sem crescimento, indicando, que o tema ainda carece de aprofundamento e maior investigação por parte das instituições de ensino e pesquisa.

Em relação aos tipos de documentos, conforme Gráfico 2, 70,91% são artigos e 14,55% são revisões e *paper* apresentados em Congressos, Seminários e conferências, respectivamente, formando um conjunto de publicações em formato qualificado.

Gráfico 2 - Distribuição das publicações conforme o tipo de documento



Fonte: Autoria própria (2019)

Dois artigos brasileiros foram encontrados, sendo que um está publicado na Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional e seus autores são filiados ao Instituto Federal Minas Gerais, Formiga, MG¹³; a Universidade Federal de Minas Gerais, Campus Formiga, MG e a Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC e um publicado no *Journal of Cleaner Production* e seus autores afiliados a UTFPR¹⁴, Ponta Grossa, PR.

Seguindo a análise foi realizada a leitura das publicações de acesso aberto e do resumo daquelas de acesso fechado para fim de selecionar os textos que auxiliam diretamente na revisão bibliográfica e na análise dos dados deste estudo. As publicações que trazem informações relativas, ao SRI, *cluster* de moda e desenvolvimento sustentável, fazendo a relação entre estes três elementos são 13 e compõem a seleção final. O material encontrado que se relaciona ao tema, após esta seleção, é utilizado em todas as etapas do estudo, servindo de referência efetivas acerca do tema estudado. O resultado desta etapa da análise bibliométrica vem descrito no Quadro 2, que traz as descrições de cada publicação selecionada:

Quadro 2 - Descrição das referências da pesquisa bibliométrica selecionadas para embasar teoricamente o estudo

Título	Autor	Periódico	Ano de publicação
<i>Building Synergism through Cluster Strategy in Developing the Weaving Industry</i>	Khasan, S., Kardoyo, Nofan, F.M	<i>E3S Web of Conferences</i>	2018
<i>The economic analysis and prerequisites for creation of a cotton and textile cluster in the republic of Kazakhstan</i>	Aidarova, A. Uskenov, M. Zhakeshova, A. Dosmuratova, E. Kulanova, D.	<i>Indian Journal of Science and Technology</i>	2016
<i>The mechanism of formation of the innovation process in the textile industry, as a basis for adaptation to globalization</i>	Gubernatorov, A. M.	<i>Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti</i>	2014
<i>The analysis of industrial branches in the Trenčín region suitable for the cluster creation C3</i>	Havierniková, K.	<i>23rd International Conference on Metallurgy and Materials</i>	2014
<i>Specialized in Sportswear— Transformations of the Generic Knitwear Industry in Post-War Denmark</i>	Holm-Jensen, K	<i>Fashion Practice</i>	2016

¹³ MG: Minas Gerais

¹⁴ UTFPR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

<i>The Application of Actor Network Theory to the Innovation Service of Industrial Innovation Base-A Case Study of Xiyuan 29 Fashion Institute of Taipei</i>	Huang, S. H.; Chen, C. L.; Chw Wei, M	<i>IEEE International Conference on Information, Communication and Engineering: Information and Innovation for Modern Technology, ICICE 2017</i>	2017
<i>From ugly ducklings to beautiful swans? The role of local public intermediaries in the revival of the Daegu textile industry</i>	Jeon, B. K.; Phelps, N. A.	Geoforum	2018
<i>Domestic and International Challenges for the Textile Industry in Shaoxing (Zhejiang)</i>	Lu, S.	<i>China Perspectives</i>	2015
<i>Conceptual bases of development of textile clusters in the conditions of preservation and cultural potential reproduction single industry regions.</i>	Lukhovskaya, O. Sharova, L. I. Ananyev, M. A. Gruzintseva, N. A.	<i>Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti</i>	2017
<i>Analysis of local productive arrangement of the textile industries of the city of Formiga (MG)</i>	Moreira, B. C. M. Fernandes, D. A. Dias Jr., C. M	<i>Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional</i>	2017
<i>A strategy to reinforce the textile and clothing sector cluster in Portugal</i>	Ramesh, B., Dieguez, T., Pinto Ferreira, L., Silva, F.J.G.	IOS Press BV	2018
<i>Industrial clusters and industrial ecology: Building 'eco-collective efficiency' in a South Korean cluster</i>	Yoon, S.; Nadvi, K.	Geoforum	2018
<i>Development retrospectives of the textile branches of the vladimir economy.</i>	Rodinova, N.V.	<i>Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti</i>	2014

Fonte: Autoria própria (2019)

O estudo bibliométrico apontou para a importância de pesquisas que tragam dados e informações sobre a organização dos *clusters* de moda brasileiros que estão perdendo espaços no mercado competitivo e global; os espaços a serem preenchidos pelas instituições de ensino e pesquisa acerca do SRI e do Desenvolvimento Territorial Sustentável no contexto dos *clusters*, mais especificamente da cadeia produtiva têxtil, o que estimula a pesquisa de campo acerca do tema, a seguir delineada.

3.2.3 Desenvolvimento experimental de campo

A pesquisa de campo, baseia-se na observação dos fatos, no local onde ocorrem os fenômenos, sem interferência do pesquisador, e para realizá-la, utilizam-

se de ferramentas específicas (ANDRADE, 2002). A descrição teórico-metodológica da pesquisa de campo realizada neste estudo, vem descrita na sequência.

3.2.3.1 Universo e amostragem da pesquisa

Ainda que, pelo estudo bibliográfico, o foco do estudo seja global, reconhecendo a globalização e a importância de se estudar e compreender modelos, experiências e pesquisas em todo o mundo, realizando comparações; o universo da pesquisa de campo limita-se ao Brasil e, mais especificamente, a amostragem foca em territórios nacionais em que estejam organizados *clusters* de moda mais expressivos e que tenham se estabelecido enquanto *cluster* há pelo menos cinco anos.

Nesta contenda foram definidos para amostragem do estudo um *cluster* do Paraná, e um em Santa Catarina¹⁵, ambos no Sul do país, dois estados com bastante expressividade econômica no campo da indústria têxtil e de confecções e reconhecidamente tradicionais na formação de *clusters*.

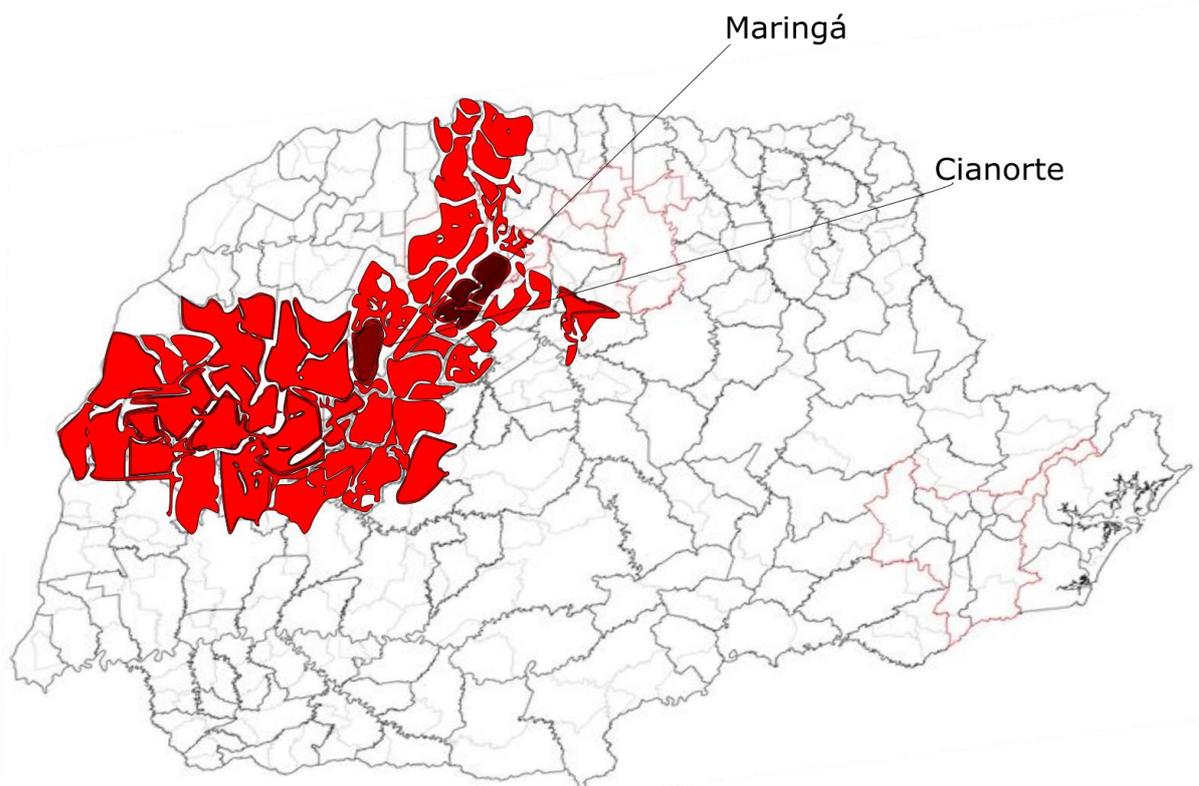
A região Sul do país é especializada em confecções de malha e em artigos de cama, mesa e banho, sendo a principal produtora destas linhas no país. No contexto geral da indústria têxtil e de confecções, a região Sul concentra 31,5% de todas as indústrias têxteis e de confecções do país, atrás da região Sudeste, com em torno de 50%. Em 2015, a região Sul somava 8.609 unidades, com 575 indústrias de fiação (85), tecelagem (135) e malharia (355) e 8.034 unidades de confecção. O número de empregados era de 414.041, sendo 56.142 na indústria têxtil e 357.899 em confecções. A produção chegou a 736.419 toneladas na indústria têxtil e 2.581.893 toneladas na indústria de confecções (ABIT/IEMI, 2016).

O estado do Paraná, um dos três estados da região Sul do País, possui dois polos industriais da indústria têxtil, um localizado no Sudoeste e outro na porção Noroeste. Este polos formam o chamado corredor da moda formado pelos eixos Londrina - Apucarana- Maringá – Cianorte, sendo que em cada polo da rede há singularidades na cadeia produtiva que justificam a divisão em Arranjos Produtivos Locais que se afirmam também pela proximidade geográfica (AQUINO, 2012). O

¹⁵ SC: Santa Catarina

chamado corredor da moda-confeccões na porção noroeste engloba diversos municípios e subdivisões de redes e arranjos, entre eles Cianorte, Maringá e adjacências, foco deste estudo e que formam o que é definido pelo IPARDES¹⁶ como Arranjo Produtivo Local do Vestuário de Cianorte/Maringá – Paraná (AQUINO, 2012) (Figura 5) e que nesta pesquisa denominamos *cluster* noroeste do Paraná.

Figura 5 - Mapa do Estado do Paraná, com destaque para a região Noroeste



Fonte: Adaptado de IPARDES (2006)

As importações da indústria têxtil e de confeccões no estado do Paraná somou entre janeiro e julho de 2018, US\$ 80.616.857, representando, 1,20% de todas as importações e crescendo 11,90%, em relação ao mesmo período do ano anterior, estando entre os sete principais grupos de produtos importados. Já as exportações, no mesmo mês representaram 0,53% do total de todas as exportações somando US\$ 56.462.970 (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ, 2018). Em termos nacionais as exportações da cadeia têxtil paranaense é a terceira maior do país com 12,1%.

¹⁶ IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

A região noroeste do Paraná é formada por 69 municípios e cerca de 715 mil habitantes. Sua economia é baseada no agronegócio e na indústria alimentícia e têxtil. Maringá e Cianorte se destacam no ramo têxtil e de confecções, na região. A cadeia têxtil na região possui cerca de 1.300 estabelecimentos, empregando em torno de 18 mil pessoas.

Maringá possui 417.010 habitantes (IBGE, 2018), possuindo em 2017, 412 estabelecimentos do setor têxtil e de confecções, empregando 4.909 pessoas (INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL, 2019).

Cianorte tem população estimada em 2019 de 82.620 mil habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). Há na cidade em torno de 300 empresas de vestuário, que empregam cerca de 18 mil pessoas e produzem 2 milhões de peças mês.

Entre os destaques de produção têxtil nas cidades de Maringá e Cianorte estão: Jeanswear; Moda masculina; Moda feminina; Moda infantil; Moda praia; Cama, Mesa e Banho; Modinha; Lingerie; Moda grande; Moda gestante e Acessórios. Algumas gigantes da moda do país estão localizadas nos municípios de Maringá e Cianorte como Grupo Morena Rosa que iniciou suas atividades em 1993 com quatro máquinas para a produção de moletons, em Cianorte, e hoje possui em torno de 6 mil multimarcas no país, entre franquias, lojas próprias e e-commerce. Também em Cianorte está a empresa Richini, criada há 20 anos e hoje está em 500 pontos de venda em todas as regiões brasileiras e exportando para alguns países. Em Maringá destaca-se a empresa de lingerie Recco, que começou com uma produção caseira há quase 40 anos e hoje produz mais de 110 mil peças ao mês.

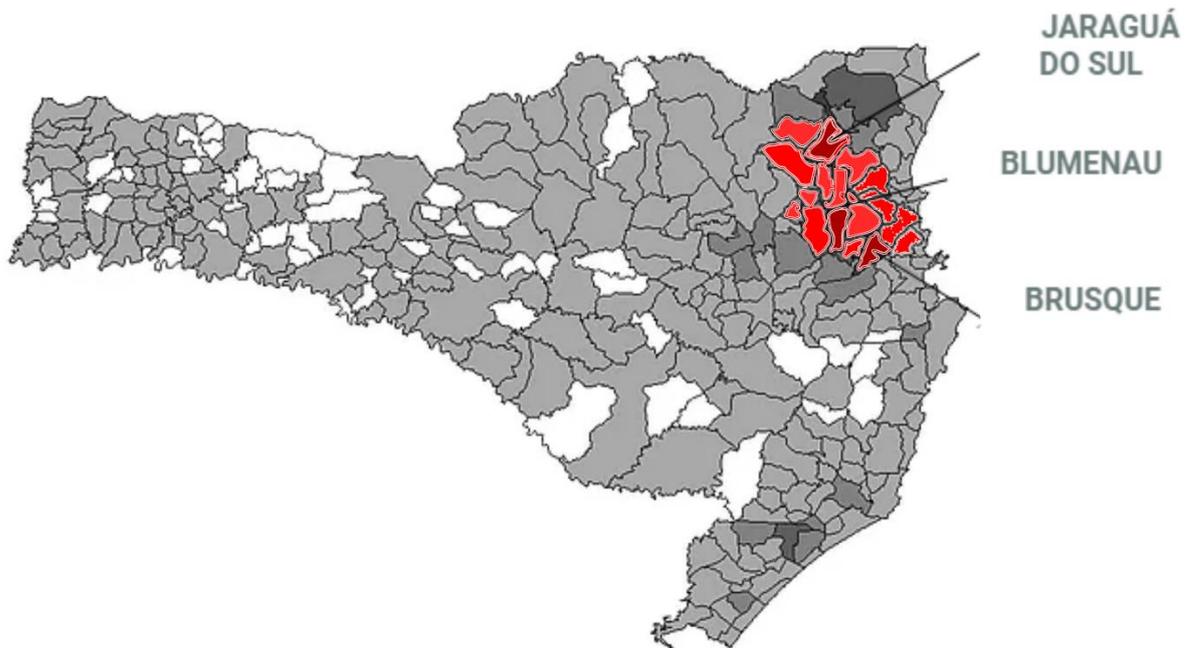
A história da indústria têxtil catarinense começa em 1880 com a criação da Cia. Hering, sendo que o Vale do Itajaí foi sede das primeiras unidades fabris têxteis do estado de Santa Catarina. No estado de Santa Catarina, a cadeia produtiva têxtil soma 18,0% dos estabelecimentos industriais, com 9.040 estabelecimentos, 21,0% dos empregos (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2019).

Entre janeiro e julho de 2019 os produtos têxtil e de confecção somaram US\$ 1.301.135.714 em exportações, para diversos países como os latino-americanos, da União Europeia, Estados Unidos, Japão e a China (SINDICATO DAS INDÚSTRIAS

DE FIAÇÃO TECELAGEM E DO VESTUÁRIO DE BLUMENAU, 2019). Já as exportações, no mesmo período, alcançaram US\$ 108.835.830 (SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO TECELAGEM E DO VESTUÁRIO DE BLUMENAU, 2019a).

O Vale do Itajaí concentra 28,54% da cadeia produtiva de moda do estado, seguido pelo Vale do Itajaí Mirim (14,47%) e o Alto Vale do Itajaí com 12,02%. O Vale do Itajaí é o segundo maior polo têxtil da América latina e considerado um dos mais competitivos no mercado internacional, exportando em torno de 20% da produção local da linha Lar. As principais cidades do polo do Vale do Itajaí, SC são Blumenau, Brusque e Jaraguá do Sul, foco deste estudo (Figura 6) (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018).

Figura 6 - Mapa do Estado de Santa Catarina, com destaque para o Polo Têxtil do Vale do Itajaí



Fonte: Adaptado de FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA (2019)

Importa destacar que o denominado Vale do Itajaí, considerado neste estudo, refere-se ao polo têxtil e não à região geográfica. O pólo têxtil do Vale do Itajaí trata-se de denominação usual que engloba diversas cidades da região norte de Santa Catarina e assim denominado na sua origem, ligada à imigração alemã do século XIX e aos segmentos de produção desta população: de malharia e de cama, mesa e banho, com destaque para a Hering e a Sul Fabril em Blumenau e a Marisol e a Malwee em Jaraguá do Sul (CARRÃO, 2003). A partir do desenvolvimento destas empresas, muitas outras foram sendo criadas, formando um polo têxtil amplo e que

se alinhou em função da cultura comum e da proximidade geográfica, agrupando diversas características que permitem definir essas cidades como um território em que este grande polo têxtil está inserido e profundamente arraigado no desenvolvimento territorial.

Os três municípios que compõem o universo do estudo respondem por 32,4% de todos os empregados do setor no estado, sendo o primeiro que mais emprega Blumenau (13,6%), seguido de Brusque (10,1%) e Jaraguá do Sul (8,4%) (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2018).

Jaraguá do Sul, com população estimada para 2019 em 174.158 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019) está localizado no norte de Santa Catarina, é uma cidade industrial com predominância nos setores têxtil, eletrometal-mecânico e alimentício. Em 2017, foi o quarto maior exportador têxtil do estado, somando 8,52%.

Blumenau, tem população estimada para 2019 de 357.199 Habitantes (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019) e cerca de 20% estão empregados na cadeia têxtil e de confecções.

Brusque tem população estimada em 134.723 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019) e tem sido, por anos um dos destaques nacionais na produção têxtil e de confecções. Se destaca pela produção de malhas sendo hoje responsável por 15% de toda a produção do país.

No Vale do Itajaí, são inúmeras as empresas têxteis e de confecções que se destacam como Cia. Hering, Altenburg, Coteminas, Malwee, Karsten, Hedrons e Teka. Além dessas grandes empresas, há uma gama de pequenas, médias e grandes empresas que fazem parte da cadeia têxtil como fornecedores de matérias primas, de produtos químicos, de maquinários e outros segmentos. Destaca-se que são do Vale do Itajaí, as primeiras empresas têxteis do estado: Fábrica de Tecidos Carlos Renaux (1892), em Brusque; a Roeder, Karsten & Hadlich (1882) e a Trikotwaren Fabrik Gerbruder Hering (1880), em Blumenau (LIMA; SANSON, 2008).

Não houve limitação temporal quanto ao objeto de pesquisa propriamente dito, dado que se busca no estudo, compreender todo o processo histórico de formação do *cluster*, assim como as renovações recentes, pois, há consenso de que a análise de um *cluster* só pode ser convenientemente capturada levando em conta a sua dinâmica ao longo do tempo (ROMEIRO; NUNES, 2013).

3.2.3.2 Técnicas de coleta de dados

O estudo de campo foi realizado utilizando-se de *surveys* e entrevistas, aplicados a responsáveis por diversas áreas prioritárias do quadro de atores do SRI, conforme desenho da Hélice Sêxtupla de Labiak Jr. (2012).

O instrumento de pesquisa tipo *survey* consiste no uso de questionário estruturado, que pode ser aplicado a todos os integrantes do universo (censo) ou a uma parte da população (amostra) a ser estudada (YIN, 2015).

A pesquisa *Survey*, para este estudo, tem formato de questionário *online*, construída com a ferramenta *Google Forms* e com acesso por meio do *link* que foi compartilhado com os participantes via e-mail ou pelo aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*. Tem opções de resposta em formato variado: perguntas abertas; em escala nominal e escala de concordância.

O *Survey* está organizado segundo os construtos centrais do SRI e as dimensões do Desenvolvimento Sustentável, com foco no território.

No contexto do SRI o *Survey* está organizado segundo os construtos centrais do SRI, no contexto dos *clusters* da moda, bem como, os questionamentos foram baseados nos ativos de conhecimento dos atores, conforme delineado por Labiak Jr. *et al.* (2016) e apresentados no Quadro 3:

Quadro 3 - Ativos de conhecimento presentes nos atores do SRI

Dimensões	Indicadores
<p>Produção de conhecimento científico</p> <p>LABIAC JUNIOR, S. Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2012. 235 p.</p> <p>LOMBARDI, P. <i>et al.</i> Modelling the smart city performance. The European Journal of Social Science Research. v. 25, n. 2, p 137-149, 2012.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de formação em profissões relacionadas a indústria têxtil e de confecções em instituições de ensino localizadas no território • Projetos de produção do conhecimento voltado à indústria têxtil e de moda envolvendo professores, alunos, grupos de pesquisa. • Envolvimento das empresas do <i>cluster</i> em incentivo a produção de conhecimento específico da área. • Parceria entre todos os atores do SRI em prol do desenvolvimento do conhecimento específico da área têxtil. • Apoio público a formação, treinamento e desenvolvimento de recursos humanos. • Benefícios do <i>cluster</i> com atividades de P&D.
<p>Habitat de Inovação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação no

<p>LABIAC JUNIOR, S.; MACEDO, M.; TEIXEIRA, C. Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual em Habitats de Inovação. [S.l.]: Novas Edições Acadêmicas, 2016.</p> <p>LUZ, A. A. <i>et al.</i> Habitats de inovação e a sinergia do potencial acadêmico, tecnológico e inventivo em Ponta Grossa, Paraná, Brasil. Espacios, v. 35, n. 6, p. 1-7, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277141347_Environments_synergy_of_knowledge_and_monitoring_on_Business_in_Incubators_Base_Technology. Acesso em: 12 fev. 2019.</p>	<p>território voltados ao desenvolvimento da cadeia têxtil e de confecções</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plano regional de inovação que inclui o fomento aos habitats de inovação • Há parceria efetiva entre os habitats de inovação e os demais atores do SRI • Benefícios em inovação alcançados pelo <i>cluster</i> • patenteamento de inovações e produtos
<p style="text-align: center;">Organismos de Fomento</p> <p>LABIAC JUNIOR, S. Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2012. 235 p.</p> <p>DE NEGRI, F. Por uma nova geração de políticas de inovação no Brasil. <i>In</i>: TURCHI, L.; MORAIS, J.M. (org.). Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil: Avanços recentes e propostas de ação. Brasília: IPEA, 2017.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidade de programas de fomento para a inovação e o conhecimento ao <i>cluster</i> da moda • Articulação entre as instituições de fomento e os atores do SRI • Editais de fomento voltados à inovação do <i>cluster</i> de moda
<p style="text-align: center;">Apoios institucionais</p> <p>LABIAC JUNIOR, S. Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2012. 235 p.</p> <p>RAMESH, B. <i>et al.</i> A strategy to reinforce the textile and clothing sector <i>cluster</i> in Portugal C3 - Advances in Transdisciplinary Engineering. <i>In</i>: WOGNUM, N.; STJEPANDIC, J., <i>et al.</i>, 25th ISPE International Conference on Transdisciplinary Engineering 2018, IOS Press BV. 2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de atores institucionais e sociais no território • Atividades de integração entre SRI e território
<p style="text-align: center;">Cluster - Empresas</p> <p>SACOMANO NETO, M. S.; PAULILLO, L. F. O. Estruturas de governança em arranjos produtivos locais: um estudo comparativo nos arranjos calçadistas e sucroalcooleiro no estado de São Paulo. Revista de Administração Pública-RAP, Rio de Janeiro, v. 46, n. 4, p. 1131, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000400011. Acesso em: 11 dez. 2018.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento das empresas do <i>cluster</i> nas atividades voltadas a inovação e ao conhecimento, desenvolvidas pelos demais atores do SRI • Integração entre os atores do SRI, empresas e demais organismos externos ao território. • Integração efetiva entre os atores do SRI e o <i>cluster</i> • Envolvimento das empresas com o SRI • Compartilhamento de conhecimento
<p style="text-align: center;">Organismos públicos</p> <p>ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. Estud. av., São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, mai. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200023&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 Mar. 2019.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativas para a integração dos atores e estímulo ao desenvolvimento • Ações públicas de impacto no SRI, Território e <i>cluster</i> • Atração de investidores. • Defesa do SRI junto as instituições públicas federais

<p>JEON, B. K.; PHELPS, N. A. From ugly ducklings to beautiful swans? The role of local public intermediaries in the revival of the Daegu textile industry. Geoforum, v. 90, p. 100-107, 2018. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718518300447?via%3Dihub. Acesso em: 18 mar. 2019.</p>	
--	--

Fonte: Autoria própria (2019)

Com relação ao Desenvolvimento Territorial Sustentável a abordagem levou em conta as dimensões: ambiental, social e econômica, com foco no território, envolvendo alguns dos elementos dimensionais exigidos para medir indicadores de sustentabilidade.

A definição dos indicadores foi baseada no estudo de Carvalho (2015) que elaborou índice de sustentabilidade para a indústria têxtil e nos conceitos das dimensões de sustentabilidade de Meadows (1998) (Quadro 4).

Quadro 4 - Dimensões e indicadores do Desenvolvimento Territorial Sustentável

1 Tema Geral: Desenvolvimento Territorial Sustentável		
Dimensões	Indicadores	Referências
Econômicas	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de materiais não-renováveis, poluição, emissões de poluentes, resíduos, recicláveis e outros indicadores relacionados com a capacidade competitiva. • Indicadores são considerados ferramentas de avaliação de desempenho em sustentabilidade • Indicadores podem ser utilizados para gerir processos em termos de qualidade e eficiência. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CARVALHO, F.V. Construção de índice de sustentabilidade: estudo de caso para indústria têxtil. 2015. Tese (Doutorado em Gestão Ambiental) - Universidade Positivo. ▪ MEADOWS, D. Indicators and Information Systems for sustainable Development: a report to the Balaton Group. September, 1998.
Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Planos, projetos e metas de gestão de impactos ambientais • Políticas públicas voltadas ao território • Processos de redução do uso dos recursos ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CARVALHO, F.V. Construção de índice de sustentabilidade: estudo de caso para indústria têxtil. 2015. Tese (Doutorado em Gestão Ambiental) - Universidade Positivo. ▪ MEADOWS, D. Indicators and Information Systems for sustainable Development: a report to the Balaton Group. 1998.
Sociais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Participação na elaboração de políticas públicas ou leis com foco nas questões sociais ▪ Contribuições sociais efetivadas (financeiras, estruturais, educacionais). ▪ Preocupação da empresa com bem estar do ser humano em atividades relacionadas ao trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CARVALHO, F.V. Construção de índice de sustentabilidade: estudo de caso para indústria têxtil. 2015. Tese (Doutorado em Gestão Ambiental) - Universidade Positivo. ▪ MEADOWS, D. Indicators and Information Systems for sustainable Development: a report to the Balaton Group. September, 1998.

Fonte: Autoria própria (2019)

Também foi utilizado como instrumento de pesquisa a entrevista semiestruturada, importante fonte de informações que exige do pesquisador habilidade para apresentar questões não ameaçadoras ou que coloquem em defensividade o informante, (YIN, 2015).

As entrevistas foram realizadas em local, período e tempo determinado por cada entrevistado, de acordo com sua disponibilidade e do entrevistador. As falas foram gravadas em dispositivo adequado o que, conforme Minayo (2010), está entre os mais fidedignos instrumentos de registros de entrevistas, e posteriormente descritas respeitando os princípios éticos. Após a transcrição serão guardadas por cinco anos e depois descartadas.

Para fins de sigilo, as entrevistadas foram identificadas de acordo com a ordem de entrevista (E1¹⁷, E2¹⁸...) visando não haver possibilidade de identificação.

Todas as entrevistas gravadas foram devidamente descritas e serão utilizadas somente como fonte base de informação para fundamentar a descrição e análise de estudos.

Igualmente ao *Survey* o roteiro de entrevista tem como base de construção os construtos do estudo: SRI e Desenvolvimento Sustentável, com foco no território.

3.3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A abordagem da pesquisa é qualitativa que, conforme classificações de Hayati, Karami e Slee (2006) e Alves e Gewandsznajder (2004), objetiva apresentar a descrição e análise dos dados em uma síntese narrativa com busca de significados em contextos social e cultural, com a possibilidade de generalização teórica, sendo maior o interesse pelo processo do que pelos resultados ou produtos.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais

¹⁷ E1: Entrevistado 1

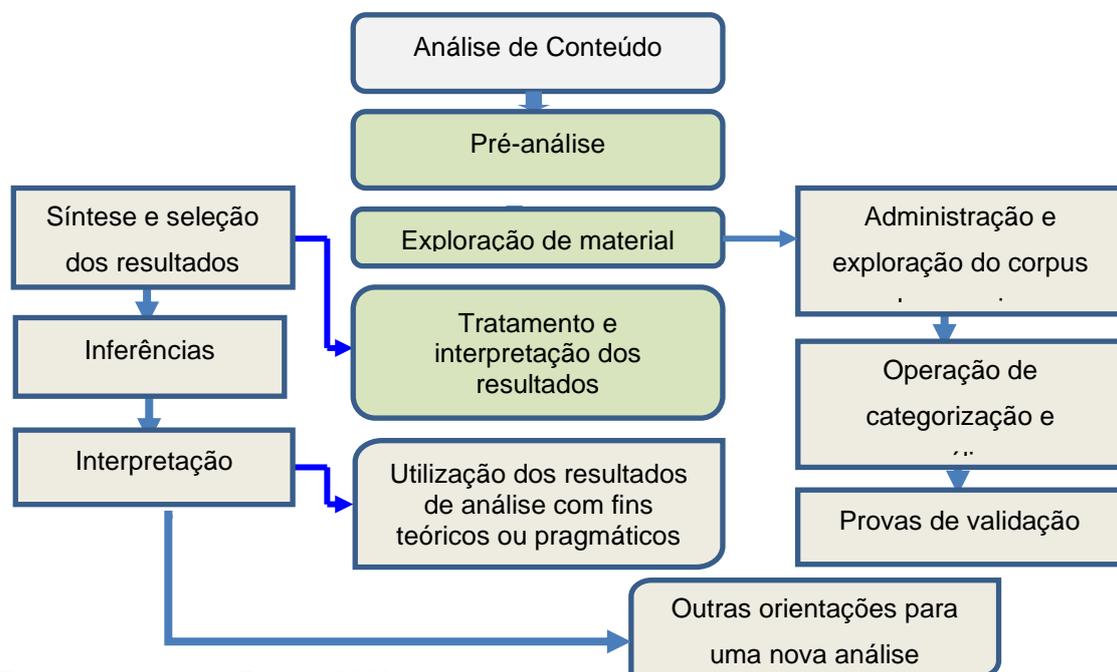
¹⁸ E2: Entrevistado 2

profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2010, p. 21-22).

Quanto à descrição das informações elas são relatadas através da elaboração de trabalho descritivo formulado a partir do processo analítico de todo o conteúdo avaliado e que corresponde ao tema proposto no estudo. A abordagem analítica envolve o estudo e avaliação profunda das informações selecionadas objetivando explicar o contexto de um tema (GIL, 2009). Para tanto, se utiliza as técnicas de análise de percepção e análise de conteúdo.

O método de análise de conteúdo se configura como um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplica aos mais diversos discursos, podendo ser, resumidamente conceituado como o conjunto de técnicas de análise das comunicações (BARDIN, 2008) e, ainda que se apresenta sob diversos meios e conjuntos de técnicas, neste estudo, as orientações de Bardin, são a base da análise, explicitadas as fases na figura 7:

Figura 7 - Etapas da análise de conteúdo



Fonte: Adaptado de Bardin (2008)

A categorização é parte fundamental do processo de análise de conteúdo e se configura como “rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos [...], sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos” (BARDIN, 2008, p. 145).

Para colaborar com a análise de conteúdo foi utilizado o *software Max Qda* que auxilia na organização das categorias de análise. O *software* auxilia na organização das informações, facilita o processo, e funciona como um apoio para a análise qualitativa (BANDEIRA-DE MELLO, 2010).

A análise da percepção se configura como um método de análise que objetiva identificar os atributos de percepção dos entrevistados acerca dos construtos investigados, bem como, realizar medições e analisar os pontos críticos ou potenciais, através da comparação entre o que se percebeu e as proposições ou hipóteses delineadas (FODNESS; MURRAY, 2007).

A estrutura e descrição da metodologia de pesquisa permitiu fomentar o conhecimento acerca da realidade dos estudos acerca do tema, no Brasil e no mundo, embasando a importância de realizar a pesquisa, bem como direcionou a condução da pesquisa de campo. A aplicação das técnicas e métodos de pesquisa planejados, permite o estudo seja realizado de forma organizada e direcionado para o alcance dos objetivos definidos.

A seguir apresenta-se a descrição e análise da pesquisa de campo realizada através do *survey* e da entrevista semiestruturada.

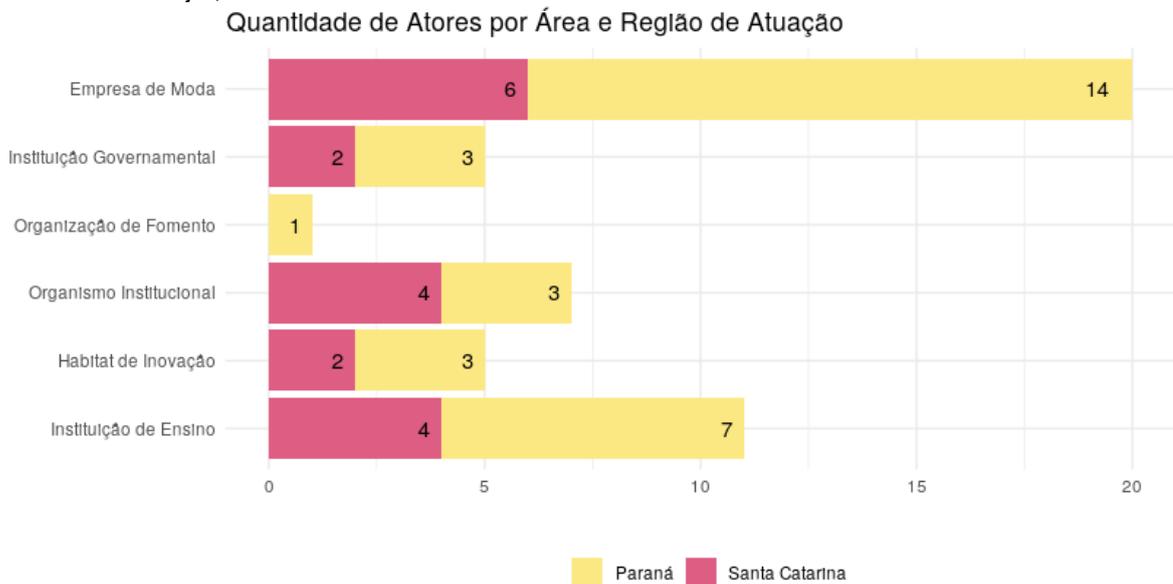
4 PESQUISA/RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa de campo realizada através de dois instrumentos de pesquisa – *survey* e entrevista semiestruturada, foi aplicada no *Cluster* do Noroeste do Paraná e do *Cluster Vale* do Itajaí, em Santa Catarina. Retornaram 49 questionários e 17 entrevistas.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA PESQUISADA

Relativo ao *survey* foram 31 retornos no *Cluster* do Noroeste do Paraná e 18 do Vale do Itajaí em Santa Catarina, distribuídos entre os seis atores da Hélice Sêxtupla (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa – Cluster do Noroeste do Paraná e Vale do Itajaí, SC



Fonte: Autoria própria (2019)

Com relação ao instrumento entrevista semiestruturada, das 17 entrevistas computadas, oito representam a região paranaense e nove a região Catarinense.

Entre *survey* e entrevista soma-se um total de 66 instrumentos de pesquisa respondidos, envolvendo todos os atores da Hélice Sêxtupla do SRI, foco do estudo.

A descrição dos dados e informações coletados na pesquisa vem dividida em três etapas:

- A primeira etapa traz a descrição dos resultados obtidos via *survey* e entrevista do *Cluster* do Noroeste do Paraná.
- A segunda etapa traz a descrição da pesquisa via *survey* e entrevista do *Cluster* Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

Ambas as etapas trazem a descrição por região e por ator de cada construto do estudo: atores da Hélice Sêxtupla, Governança, integração, inovação, benefícios e políticas do SRI e Desenvolvimento Territorial Sustentável.

- A terceira etapa traz um comparativo analítico dos resultados gerais das regiões do Paraná e de Santa Catarina participantes da pesquisa.

Esta terceira etapa, seguindo os mesmos construtos do estudo, se aprofunda na análise dos resultados acerca da existência de todos os atores do SRI (Hélice Sêxtupla) em cada região pesquisada, da efetividade de suas relações, da efetiva ação do SRI na inovação do *cluster* e da relação entre a inovação, no contexto do SRI, e o Desenvolvimento Territorial Sustentável, buscando assim responder ao questionamento do estudo: Como se caracterizam as relações entre os atores dos *clusters* da indústria de moda brasileiros dentro dos respectivos SRIs na busca do Desenvolvimento Territorial Sustentável?

A seguir apresentamos os resultados individuais, por região, com o fim de observar as características de cada uma e realizar comparativo em relação a efetividade da implementação das políticas do SRI.

4.2 DESCRIÇÃO DO RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO *CLUSTER* NOROESTE DO PARANÁ

A pesquisa envolveu a aplicação de dois instrumentos de pesquisa, sendo inicialmente descrito os resultados do *survey* e em seguida da entrevista semiestruturada. Ambas vem descritas na sequência, formando o conjunto de dados e informações para responder o questionamento do estudo.

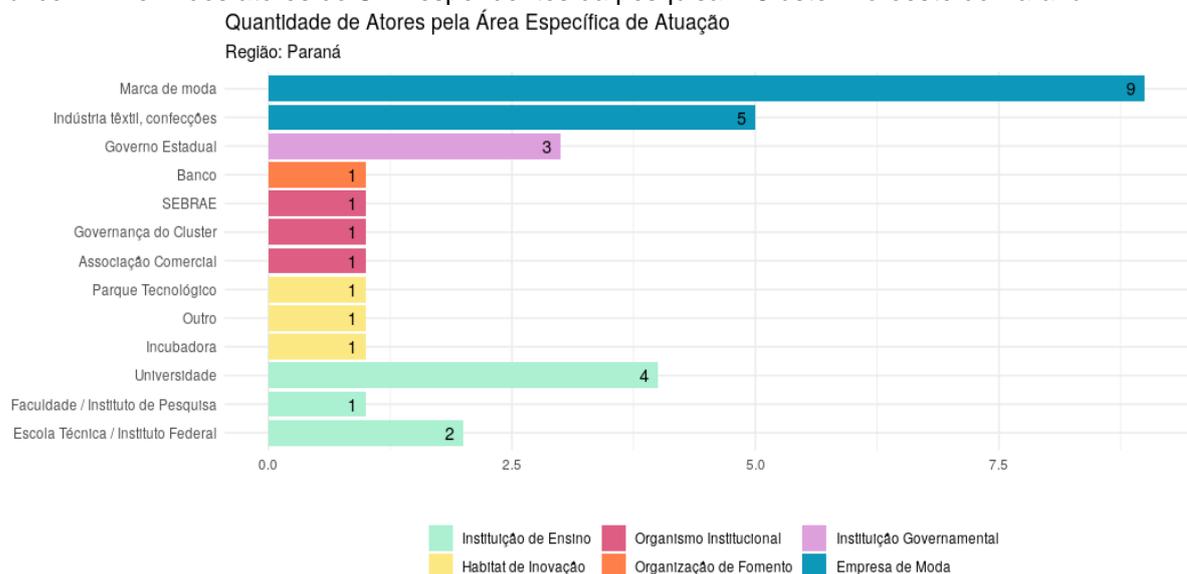
4.2.1 Aplicação da Pesquisa tipo *survey* no Cluster Noroeste do Paraná

A primeira etapa da pesquisa correspondeu a aplicação de *survey* com questões relativas ao perfil dos pesquisado, a questões gerais sobre o SRI e sobre Desenvolvimento Territorial Sustentável. Responderam ao questionário 31 representantes das organizações que atuam na região noroeste do Paraná.

4.2.1.1 Caracterização dos Atores Pesquisados

Com relação ao perfil dos representantes dos atores respondentes destacam-se as Empresas de Moda com 14 pesquisas; Instituição de Ensino com sete; Habitat de Inovação; Organismo Institucional e instituição governamental com três respondentes de cada grupo de atores e Organização de Fomento com um respondente. O Gráfico 4 apresenta em detalhes o perfil dos atores respondentes da pesquisa.

Gráfico 4 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa – Cluster Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Em relação ao atores participantes da pesquisa, todos tem relação direta com a indústria têxtil, tecnologia e/ou pesquisa e inovação, ou ainda estão diretamente envolvidos em organismos que atuam na porção noroeste do Paraná e no contexto dos *clusters* e SRIs.

No tocante especificamente as empresas o Quadro 5 traz as características da organização e dos participantes da pesquisa.

Quadro 5 - Perfil dos atores Empresas de Moda e do respondente - *Cluster* Noroeste do Paraná

Perfil da empresa/porte/ano de fundação/área de atuação do respondente/cargo (função do respondente)	Nº de respondentes
Indústria de fiação, tecelagem	1
Pequena	1
Indústria têxtil, confecções	5
1973 – Média - Diretor presidente	1
1993 – Pequena - Coordenação de estratégia - Gerente de pessoas e estratégia	1
1994 – Grande - Engenharia/Qualidade - Engenharia de produto: Laboratório Têxtil	1
2006 – Grande – Gestão - Diretor Comercial	1
Não respondeu – Pequena - Desenvolvimento de produto - Designer de Moda	1
Marca de moda	9
1979 – Grande - Relações públicas e Treinamentos - Relações públicas e Treinamentos	1
1983 – Grande - Criação - Designer	1
1986 – Pequena – Comercial - Gerente Comercial	1
1990 – Média - Desenvolvimento de produto - Estilista	2
Pequena – Comercial - Diretor Comercial	
1998 – Média – Criação – Assistente de Estilo	1
2008 – Média - Desenvolvimento de produto - Gerente de moda	1
2014 – Média – Diretor Comercial	2
Micro - Confecção	
Total	15

Fonte: Autoria própria (2019)

Seguindo com a descrição da pesquisa vem apresentado na sequência o resultado dos dados e informações coletadas acerca do SRI, construto geral do estudo.

4.2.1.2 Análise dos Resultados obtidos sob a Perspectiva da Existência de um SRI – *Cluster* Noroeste do Paraná

Uma das etapas da pesquisa envolveu questões relativas ao SRI e a efetiva aplicação das suas políticas no *Cluster*. Importa esclarecer que como a pesquisa envolveu representantes dos diversos atores envolvidos no SRI as percepções acerca de cada situação podem ser muito variadas e até mesmo opostas e contraditórias. Tais características parecem ser evidenciadas na pesquisa em questão.

Os questionamentos foram realizados buscando avaliar a percepção de cada ator acerca dos atores da Hélice Sêxtupla e acerca da efetiva existência do SRI no *cluster* e dos seus benefícios ao *cluster* e ao território. Assim a descrição dos dados levantados é realizada segundo os constructos: atores da Hélice Sêxtupla,

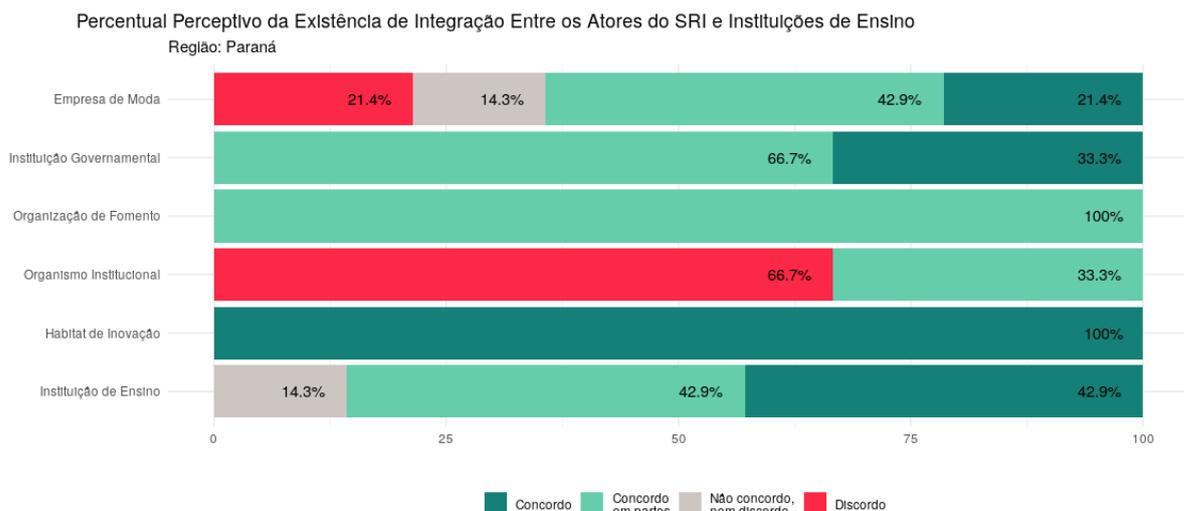
Governança, integração, benefícios e políticas do SRI e Desenvolvimento Territorial Sustentável.

4.2.1.2.1 Ator Instituição de Ensino

Sobre o ator Instituição de Ensino foi apresentada a afirmativa: “se percebem parcerias entre os atores do SRI com o fim de integrar alunos, professores, grupos de pesquisa e/ou técnicos, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade através de estágios, cursos, pesquisas, formação, contratação”.

Todos os atores do Habitat de Inovação concordam com a afirmativa, enquanto o ator de fomento concorda em parte. Os demais atores têm opiniões diversas. A maioria dos atores concordam total ou parcialmente que existe parceria no SRI com o objetivo de integrar alunos, professores, técnicos e grupos de pesquisa para fins de desenvolver inovações e sustentabilidade no *cluster* de moda do *Cluster* do Noroeste do Paraná. Em contraste, 66,7% do Organismo Institucional e 21,4% das Empresas de Moda), discordam que haja esta parceria. 14,3% das Empresas de Moda e do ator Instituição de Ensino, respectivamente, se isentaram de opinar (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Parcerias entre os atores do SRI para integrar alunos e professores, ao cluster com foco na inovação e na sustentabilidade – *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O primeiro questionamento acerca do tema específico do estudo, focando exclusivamente na relação entre o ator Instituição de Ensino com o ator empresa,

aponta que, embora a maioria concorde que haja um processo relacional efetivo, completo ou em partes, a percepção dos atores é muito variada, indicando a possível divergência de entendimentos acerca da relação, ou que a relação se efetiva entre algumas Instituições de Ensino e algumas empresas e não no contexto do *cluster*. Parte dos atores que discordam que haja esta relação está entre o ator Empresa de Moda, um dos elos desta relação bilateral. Entretanto, pode-se pressupor um potencial de efetividade na promoção do conhecimento através de parcerias entre o *cluster* e as Instituições de Ensino em prol do desenvolvimento de ações de inovação e sustentabilidade.

Quando solicitados a explicitarem descritivamente sobre os atores mais ativos na parceria entre os atores do SRI com o fim de integrar alunos, professores, grupos de pesquisa e/ou técnicos, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade, segundo a sua vivência, os atores que não discordaram dessa relação citaram diversos elos:

- Instituições de Ensino: especialmente as universidades públicas e especificamente professores e grupos de pesquisa;
- Habitats de Inovação: centro de desenvolvimento de Tecnologia, incubadoras, aceleradoras e Agências de Inovação;
- Organismos Institucionais: Sindicatos, Sistema S¹⁹ e Fundação Araucária;
- Empresa de Moda: Núcleos empresariais, programa de contratação de mão de obra especializada, projetos de integração faculdade/empresa, visitas técnicas guiadas e Informe de vagas para formandos.

Além de citar o ator, foram descritas algumas situações, programas, instituições ou organismos específicos dentro de cada grupo de atores. O Sebrae se destacou

¹⁹ Sistema S - Termo que define o conjunto de organizações das entidades corporativas voltadas para o treinamento profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica, que além de terem seu nome iniciado com a letra S, têm raízes comuns e características organizacionais similares. Fazem parte do sistema S: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); Serviço Social do Comércio (Sesc); Serviço Social da Indústria (Sesi); e Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (Senac). Existem ainda os seguintes: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar); Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop); e Serviço Social de Transporte (Sest) (Agência Senado).

entre os organismos institucionais apontado por três empresas, dois organismos institucionais e uma escola Técnica/ Instituto Federal.

As universidades públicas e privadas foram os atores mais citados por todos os demais atores e em todas as descrições de projetos efetivos e específicos elas foram destacadas como parceiras. Destaca-se que na região de Maringá e Cianorte, no Paraná estão instaladas duas das faculdades que mantém dois cursos de Moda listado entre os 10 melhores do país: UEL²⁰ e UEM²¹ (BEDUKA, 2019). O mesmo não ocorreu com as Escolas Técnicas e os Institutos Federais. E as empresas foram citadas como parceiras importantes.

O objetivo principal do questionamento era o de verificar a efetiva existência de parcerias entre as Instituições de Ensino e as empresas, mediadas ou não por outros atores, com outros atores participando ou não e alguns apontamentos interessantes foram colocados como:

- Projeto de integração entre Faculdade e Indústria citado por uma Instituição de Ensino.
- Bolsa de fomento à pesquisa, incubadora, um programa de empreendedorismo (PIBEP), programa de pesquisa e um congresso de iniciação científica. Laboratórios das Escolas que buscam oferecer estágio interno para os estudantes e patente de um tecido desenvolvido com aluna dentro da universidade, citado por uma participante da Universidade.
- Parceria entre centros de desenvolvimento de tecnologia e núcleos empresariais, citados por um Habitat de Inovação (Parque Tecnológico).

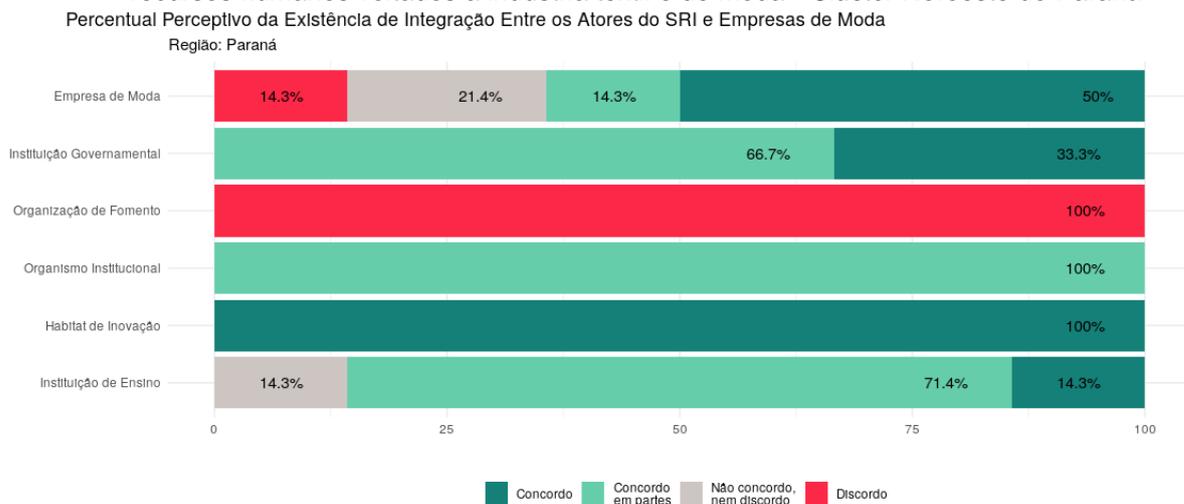
Na sequência a pesquisa procurou investigar as relações entre os atores de Ensino com atores Institucionais do SRI, sendo estruturada a seguinte afirmação: “Existem parcerias efetivas entre o setor público, instituições de ensino (superior e técnico), *cluster*, organismos de inovação, e instituições de fomento e entidades como o SEBRAE, federações da Indústria e do comércio, governança do *cluster*, sindicatos, associações, entre outras para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda”.

²⁰ UEL - Universidade Estadual de Londrina

²¹ UEM - Universidade Estadual de Maringá

Em relação referida afirmação, todos os atores do Habitat de Inovação concordam, todos do ator Organismo Institucional concordam em parte e o ator Organismo de Fomento discorda. Instituições de Ensino em sua maioria (71,4%) concordam em parte ou concordam totalmente (14,3%); da Instituição Governamental, 66,7% concordam em parte ou concordam totalmente (33,3%) e de Empresa de Moda, 50% concordam e 14,3% concordam em parte. 14,3% das empresas discordam, conforme detalhado no gráfico 6.

Gráfico 6 - Parcerias efetivas entre os atores do SRI para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Há, portanto, uma maioria de todos os atores da região investigada que concorda parcial ou totalmente, indicando que o foco no conhecimento voltado para a inovação e a sustentabilidade existe no SRI investigado e que os atores do *Cluster* Noroeste do Paraná têm promovido estas parcerias no contexto da Hélice Sêxtupla, já que todos os seis atores se posicionaram em sua maioria positivamente.

Quando questionados para destacar os atores mais ativos nestas parcerias, destinadas a promover a formação de recursos humanos, foram destacadas as instituições de ensino com cursos direcionados, os organismos institucionais como Sebrae, Sindicatos, Federação das Indústrias, sistema S, sem detalhar as ações. Um respondente da instituição governamental citou o Fomento Paraná como um programa voltado ao desenvolvimento do conhecimento e formação de profissionais voltado a área têxtil e de confecções.

A Fomento Paraná é uma instituição financeira de economia mista organizada sob a forma de sociedade anônima de capital fechado com capital social majoritariamente pertencente ao Estado do Paraná (PARANÁ, 2019). Entre suas ações tem programas de financiamento em diversas áreas, incluindo Inovação, Pesquisa e Desenvolvimento. Tem parcerias importantes com organismos institucionais como o Sebrae, a FIEP e Sindicatos, voltados a promoção de ações de desenvolvimento nos territórios e municípios, além de setores específicos da economia. A pesquisa, no entanto, não apontou nenhuma ação efetiva realizada no *cluster* investigado.

A percepção geral que se tem acerca da relação entre os atores de Instituição de Ensino e os demais atores do *cluster* é positiva. No entanto, cabe observar que parcela próxima a 20% das Empresas de Moda não concordam que haja estas parcerias, indicando que pode haver parcerias entre algumas empresas e instituições de ensino, mas que isso não ocorre necessariamente no contexto do *cluster*.

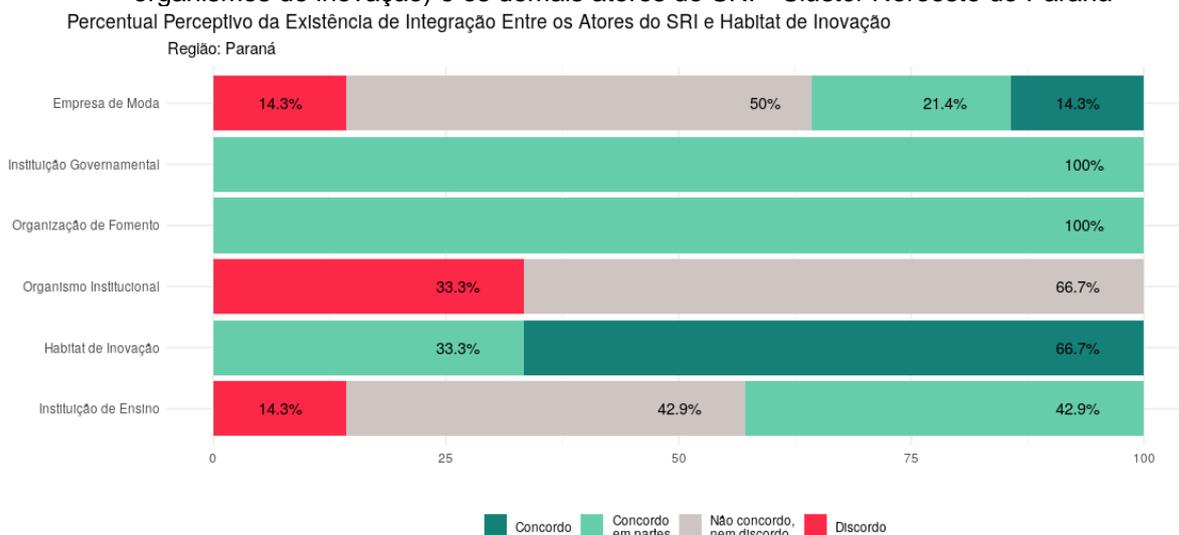
A sequência da pesquisa procuro estabelecer as relações entre os Atores Habitats de Inovação com os demais atores do SRI, conforme poderá ser observado no item 4.2.2.2.

4.2.1.2.2 Ator de Habitat de Inovação

Buscando verificar a relação existente entre o ator Habitat de Inovação e os demais atores do SRI no *Cluster* Noroeste do Paraná, foi questionado se existem parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI.

Os resultados discriminados no Gráfico 7 apontam que o ator Habitat de Inovação, principal foco deste questionamento específico, indica existência de integração com 66,7% concordando plenamente e 33,3% em parte. Instituição Governamental e Organização de fomento indicam 100% de concordância parcial, assim como 42,9% do ator Instituição de Ensino e 21,4% da Empresa de Moda. Discordam da existência dessa integração 33,3% do Organismo Institucional e 14,3% das Instituições de Ensino e Empresa de Moda.

Gráfico 7 - Parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

A tendência positiva em relação a percepção da existência de Integração entre o Habitat de Inovação e demais atores do SRI é evidenciada nos números levantados, especialmente quando se observa o ator específico em foco (Habitat de Inovação). O destaque, nesse caso são os números relativos a isenção a responder (não concordo, nem discordo), especialmente relativo à Empresa de Moda e pode ter relação com a novidade que estes Organismos ainda trazem e que ainda não alcançam a realidade de todas as empresas, na medida em que, muitas inovações são partes destes empreendimentos, mas, não há consciência de que sua criação e desenvolvimento advém de incubadoras, aceleradoras e outros Habitats de Inovação. Seguindo com o estudo, o próximo ator a ser investigado, no contexto do SRI são os Organismos de Fomento.

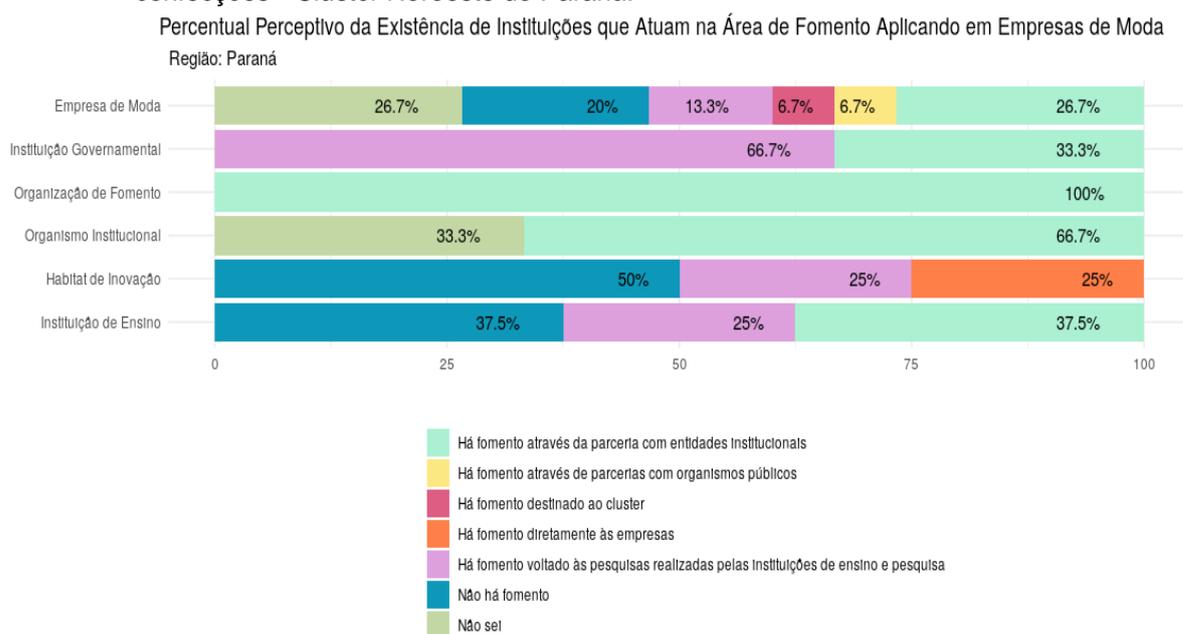
4.2.1.2.3 Ator Organismo de Fomento

O fomento é fundamental ao desenvolvimento de ações voltadas à inovação e a pesquisa buscou verificar a percepção dos atores acerca da efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o *cluster*, para oferecer condições econômico-financeiras ao desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções.

Nesta questão, os Organismos Institucionais são apontados como os articuladores mais importantes, já que o ator Organismo de Fomento, 66,7% do Organismo Institucional, 37,5% do ator Instituição de Ensino, 33,3% Instituição Governamental e 26,7% Empresa de Moda, entendem que o fomento existe através da parceria com entidades institucionais.

Também se observa percepção relativa em relação ao fomento voltado às pesquisas realizadas pelas Instituições de Ensino e pesquisa, com destaque para a Instituição Governamental com 66,7%, das Instituições de Ensino e Habitat de Inovação com 25% e Empresa de Moda com 13,3%. 50% do ator Habitat de Inovação, 37,5% Instituição de Ensino e 20% Empresa de Moda não percebem a existência de fomento (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Percepção sobre a efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o cluster, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções - *Cluster* Noroeste do Paraná.



Fonte: Autoria própria (2019)

Em todos os grupos de atores há quem concorde com o fomento realizado através de parcerias com organismos institucionais, seguida de parcerias com instituições de ensino e pesquisa. O alto percentual do Ator Governamental acerca do fomento voltado à inovação via pesquisa e ensino, pode indicar o financiamento público a pesquisa realizada em Instituições de Ensino Público, presentes no *Cluster* Noroeste do Paraná. De outro lado, a intermediação de fomento pelo Organismo

Institucional traz a percepção de que há atuação efetiva destas entidades com o fim de fomentar a inovação voltada à indústria têxtil e de confecções. Importa destacar que a opção há fomento destinado ao *cluster* foi assinalado por apenas 6,7% do ator Empresa de Moda, indicando que o fomento coletivo para a inovação, no *cluster* de moda pode não estar ocorrendo.

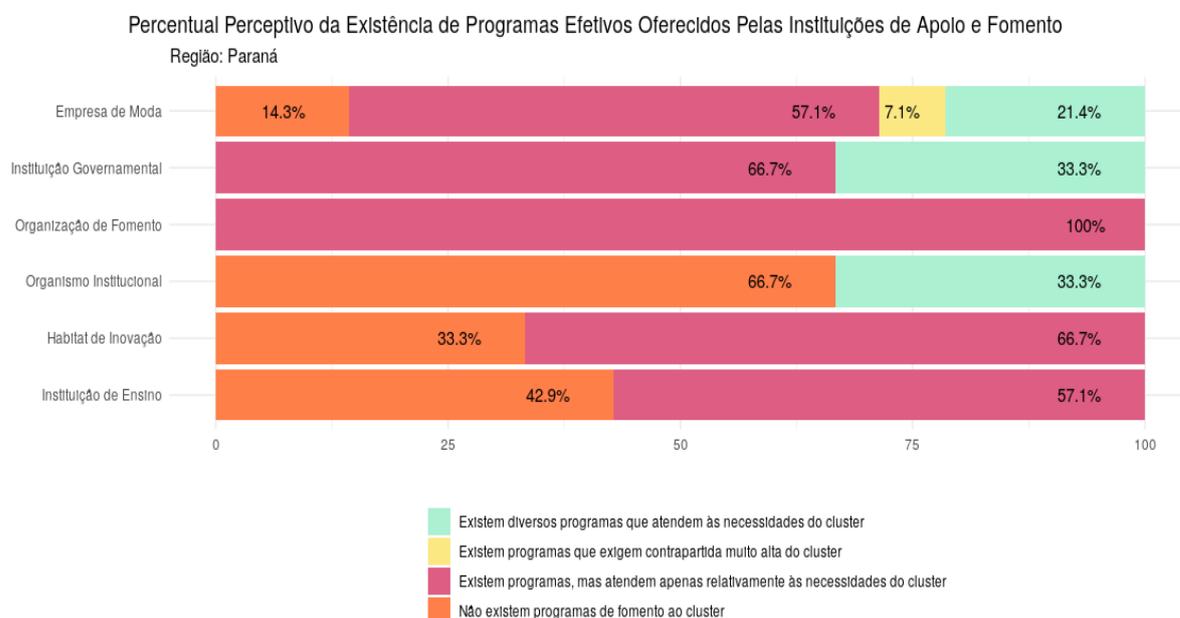
Pressupõem-se que sem as parcerias com outros atores mediadores, o fomento à inovação não se consolida. Ainda é destaque que uma parcela entende que não há fomento, pressupondo divergência de percepção entre os atores, especialmente das Instituições de Ensino que, de um lado apontam parcerias incluindo-se nela e de outro indicam não haver qualquer tipo de fomento. Isso pode indicar que apenas algumas universidades conseguem investimentos de forma individual e não no contexto do SRI.

Há, portanto, indicativo de que algumas empresas, alguns organismos institucionais e instituições de ensino são parceiros para o fomento voltado para à inovação, mas efetivamente no contexto do *cluster* e, mais amplamente no SRI, há parceria insignificante relativa ao fomento.

Se há percepção relativa sobre programas de fomento à inovação, é importante questionar sobre se tais ações efetivamente atendem às necessidades do *cluster*, pelo que foi questionado se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação.

Conforme detalhado no Gráfico 09, 33,3% dos atores Organismo Institucional e Instituição Governamental e 21,4%, indicam que há programas que atendem as necessidades do *cluster*. O próprio ator de Fomento (100%), Habitat de Inovação (66,7%), Instituição Governamental (66,7%) e Instituição de Ensino e Empresa de Moda (57,1%), entendem que há sim oferta de fomento, mas que atendem em parte as necessidades do *cluster*. Apenas uma empresa (7,1%) demonstrou que existe fomento mas a custo de contrapartida muito alto. Os demais 66,7% de Organismo Institucional, 42,9% de Instituição de Ensino, 33,3% de Habitat de Inovação e 14,3% entendem que não há programas de fomento voltado ao *cluster*.

Gráfico 9 - Percepção, por ator do SRI sobre se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação - *Cluster* Noroeste do Paraná



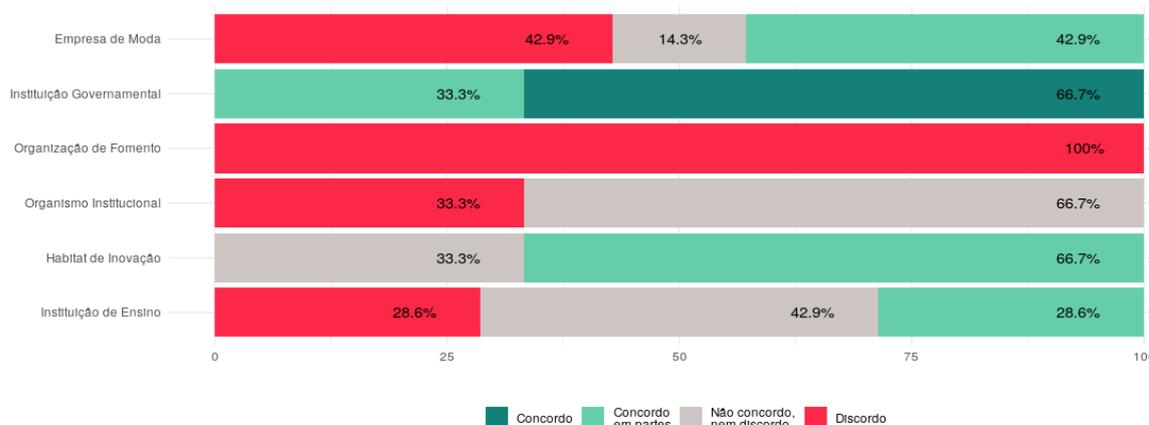
Fonte: Autoria própria (2019)

A questão acima indica que parte significativa dos atores, incluindo mais da metade da amostragem do ator Empresa de Moda, encontra apoio financeiro relativo do ator Fomento em suas necessidades, assim como mais da metade de todos os demais atores, como Instituição de Ensino, Habitat de Inovação e Organismo Institucional que também dependem diretamente do apoio financeiro para firmar parcerias com o *cluster* em prol do desenvolvimento da inovação e da sustentabilidade. Há que se considerar, portanto, participação relativa do ator Fomento no SRI.

Ainda tratando do elemento fomento à inovação, foi verificado se foi lançado algum edital nos últimos anos, em que o *cluster*, Instituição de Ensino ou Habitat de Inovação puderam se beneficiar. Neste quesito, conforme Gráfico 10, apenas 66,7% do ator Governamental concorda totalmente. Concordam em parte, 66,7% do Habitat de Inovação, 42,9% das Empresas de Moda e 28% das Instituições de Ensino. Número considerável discorda totalmente: 100% do Organismo de Fomento, 42,9% das Empresas da Moda, 33,3% dos Organismos Institucionais e 26,6% das Instituições de Ensino.

Gráfico 10 - Percepção sobre o lançamento de edital de fomento para inovação nos últimos anos, em que o cluster, instituições de ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar - *Cluster Noroeste do Paraná*

Percentual Perceptivo da Existência nos Últimos Anos de Editais de Fomento Para Beneficiar os Atores do SRI
Região: Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O conjunto de questões relativos ao fomento à inovação aponta que, embora haja programas, eles não são amplos, somente se realizam através da intermediação dos organismos institucionais, não atendem a todas às necessidades do *cluster* e não são realizados ou o são de forma limitada, através de editais públicos, que parece não serem efetivos quando o tema é fomento à inovação.

Continuando com a pesquisa investigamos acerca da presença do ator Organismo Institucional no SRI no *Cluster Noroeste do Paraná*, bem como sua efetiva participação e suas parcerias com os demais atores em prol da inovação e da sustentabilidade.

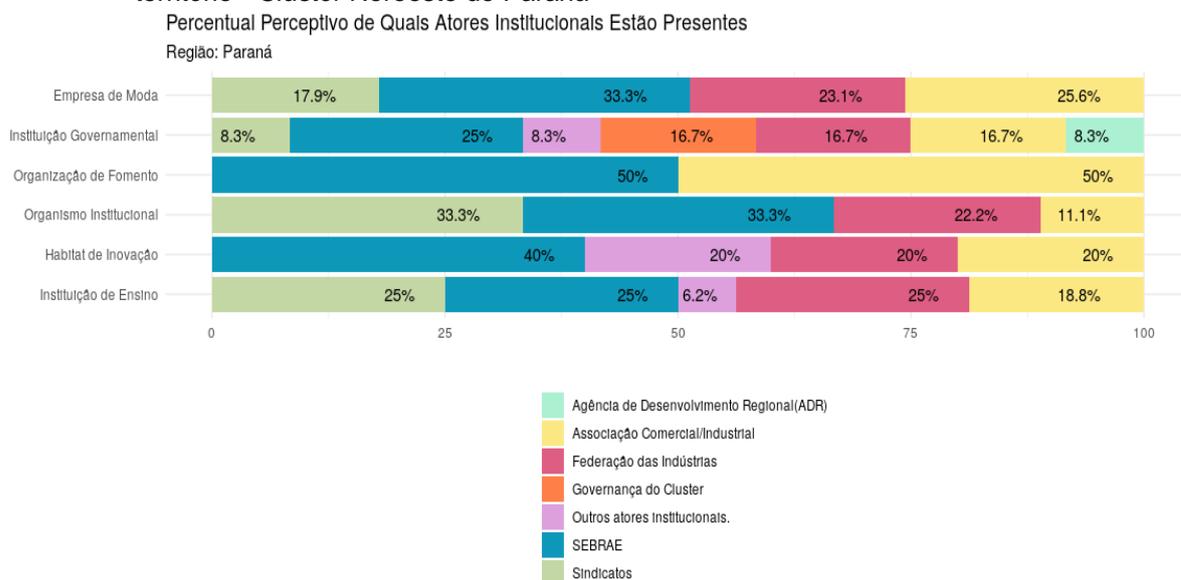
4.2.1.2.4 Ator Organismo Institucional

Tratando exclusivamente dos atores institucionais, foi questionado sobre quais atores Institucionais estão presentes, organizados e dão suporte às empresas do *cluster* no território.

O Gráfico 11 aponta que são diversos os organismos Institucionais presentes no território com destaque para o SEBRAE que é apontado por 50% do ator de Fomento, 40% do Habitat de Inovação, 33,33% das Empresas de Moda e Organismo Institucional, respectivamente e 25% das Instituições de Ensino e ator Governamental. Em seguida, aparece com maior percentual as Associações Comerciais e Industrial e Federação das Indústrias. Mais da metade de todos os grupos de atores apontam

para os referidos organismos institucionais. Já com relação a governança do *cluster* apenas parcela do ator Governamental (17,7%) reconhece sua existência no território.

Gráfico 11 - Atores Institucionais presentes, organizados que dão suporte às empresas do cluster no território - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Os números indicam que a governança do *cluster* parece não estar organizada ou mesmo formada, já que nenhuma empresa, diretamente envolvida no processo de governança indica que ela efetivamente esteja organizada. De outro ponto, destaca-se que os organismos institucionais como o Sebrae, as associações comerciais e industriais, as Federações das Indústrias e os Sindicatos estão presentes, organizados e efetivamente atuam no contexto do *cluster*. O conjunto de apontamentos levantados até aqui indicam que os organismos institucionais são os atores mais visíveis e positivados entre todos os demais atores.

Além dos Organismos Institucionais indicados na questão, os atores participantes da pesquisa foram instigados a citarem outros atores em que foi levantado a presença de Agências Federais e Estaduais de Fomento como CAPES, CNPQ, Fundação Araucária e FINEP. Um ator do Habitat de Inovação afirma que não percebe que haja Organismo Institucional que atue efetivamente no *cluster*.

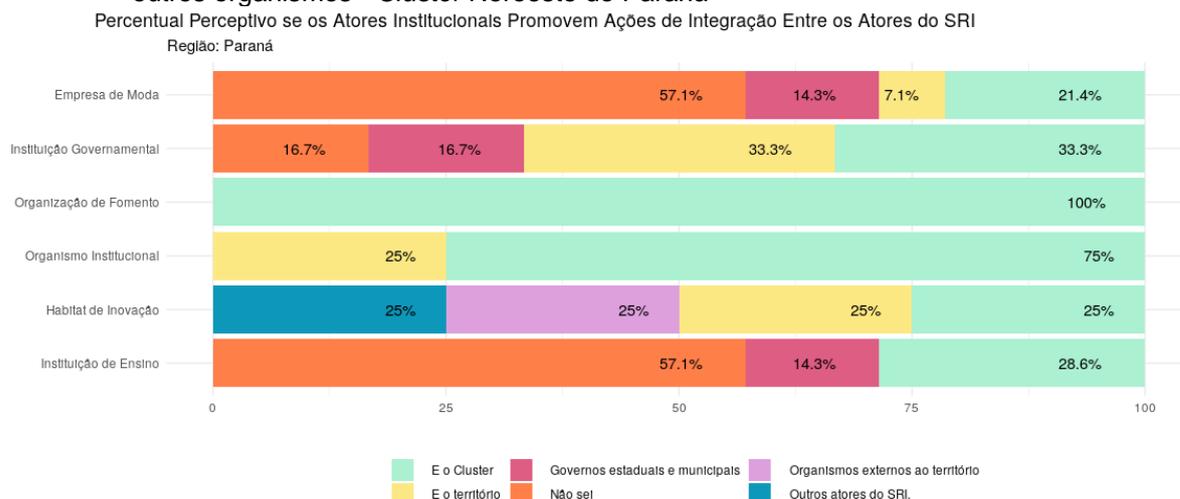
O ator governamental e um ator de Instituição de Ensino citam organismos e programas que, embora atuem no contexto institucional, são basicamente de fomento e se configuram como programas públicos tanto federais como estaduais. Portanto, podem ser considerados como ações de fomento dos atores governamentais que não

atuam diretamente no *cluster*, mas que podem ser direcionados ao fomento para a formação de profissionais, à investimentos financeiros estruturais e outras ações públicas que atendam às necessidades do *cluster*.

Foi dado destaque a Fundação Araucária que se configura como uma instituição de apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná com o objetivo de desenvolvimento social, econômico e ambiental do Estado, por meio de investimentos em ciência, tecnologia e inovação. Tem projetos de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica; Verticalização do Ensino Superior e Formação de Pesquisadores e Disseminação da Pesquisa Científica e Tecnológica. É um trabalho realizado através das parcerias com instituições de ensino superior federais, estaduais, municipais e privadas sem fins lucrativos e com institutos de pesquisa do Paraná.

Se todos os atores da Hélice Sêxtupla reconhecem a presença dos Organismos Institucionais do território, é necessário verificar se atuam em prol do *cluster* no contexto do SRI, pelo qual se questionou, se promovem ações de integração entre os atores do SRI, função central de suas atividades, e outros organismos. Como disposto no Gráfico 12, foram colocadas opções consideradas essenciais ao bom funcionamento do SRI e que, portanto, devem ser integradas. Os resultados apontam que parcela significativa de todos os atores não sabem se os organismos Institucionais promovem esta integração, incluindo 57,3% das Empresas de Moda e das instituições de Ensino, respectivamente. Em posição oposta estão 100% do organismo de Fomento, 79% do Organismo Institucional, 33,3% da Instituição Governamental, 25% das Instituições de Ensino e 21,4% das Empresas de Moda, que indicam que os Organismos Institucionais promovem ações de integração entre os atores do SRI e do *cluster*. Ações de Integração com o território são promovidas pelos Organismos Institucionais, segundo a percepção de 33,3% do ator Governamental, 25% do Habitat de Inovação e dos Organismos Institucionais e 7,1% das Empresas de Moda. Apenas 25% do Habitat de Inovação percebe ações de integração com organismos externos ao território e, finalmente, a integração com Governos estaduais e municipais é percebida por 16,7% do ator Governo e 14,3% das Empresas de Moda e das Instituições de Ensino.

Gráfico 12 - Promoção de ações de integração, pelo Organismo Institucional, entre os atores do SRI e outros organismos - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Os resultados mostram que há reconhecimento significativo do papel integrador dos organismos Institucionais especialmente junto ao *cluster* de moda e com menor índice junto ao território, em menor volume. Processos de integração junto aos setores públicos e aos organismos externos ao território tem menor reconhecimento. No contexto geral, há posicionamento positivo em relação ao ator Organismo Institucional.

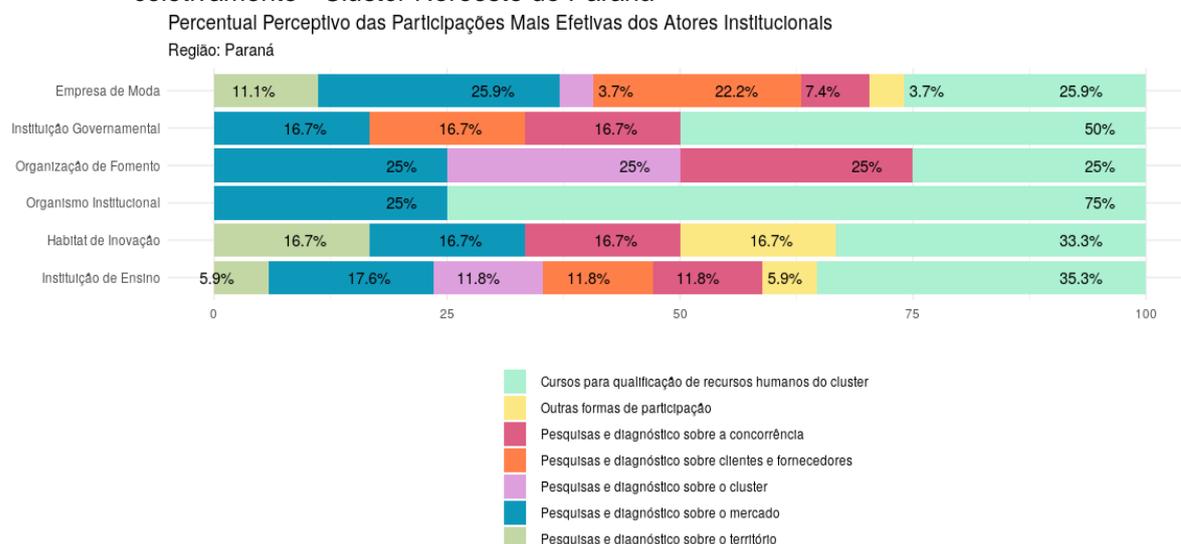
Perguntados se há movimentos de integração com outros, um ator do Habitat de Inovação refere que não há nenhuma ação efetiva neste sentido.

Seguindo com a pesquisa acerca da participação do ator Organismo Institucional no *Cluster*, questionou-se sobre as formas mais efetivas de colaboração com o objetivo de auxiliar na tomada de decisões dos atores do SRI individual ou coletivamente.

Destacam-se os cursos para qualificação de recursos humanos do *cluster* com 75% do ator Organismo Institucional, 50% da Instituição Governamental, 33,3% do ator Habitat de Inovação e das Instituições de Ensino, 25% das Empresas de Moda e do Organismo de Fomento. As pesquisas e diagnóstico sobre o mercado é o segundo item mais indicado, seguido de pesquisa e diagnóstico sobre clientes e fornecedores. Os Organismos Institucionais que participaram do estudo apontam especificamente para cursos para qualificação de recursos humanos do *cluster* e as pesquisas e diagnóstico sobre o mercado. Já as empresas citam todas as opções oferecidas com destaque para cursos para qualificação de recursos humanos do *cluster*, as pesquisas

e diagnóstico sobre o mercado e pesquisa e diagnóstico sobre clientes e fornecedores (Gráfico 13).

Gráfico 13 - Formas de participação dos atores institucionais no Cluster, que são mais efetivas e com o fim de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI individual ou coletivamente - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Entre aqueles que apontaram para outros movimentos de participação dos Organismos Institucionais foram citadas as palestras de moda e opostamente um ator descreveu que não há nenhuma ação efetiva.

No contexto geral, se observa que os Organismos Institucionais atuam em várias frentes, tanto no processo de integração dos atores do conhecimento, como na busca de fomento para o *cluster*, presença efetiva no território, intermediando a formação, o treinamento e o desenvolvimento de profissionais e recursos humanos das empresas e ainda atuando no campo das pesquisa e fornecimento de diagnósticos acerca de vários temas essenciais as empresas e ao *cluster*.

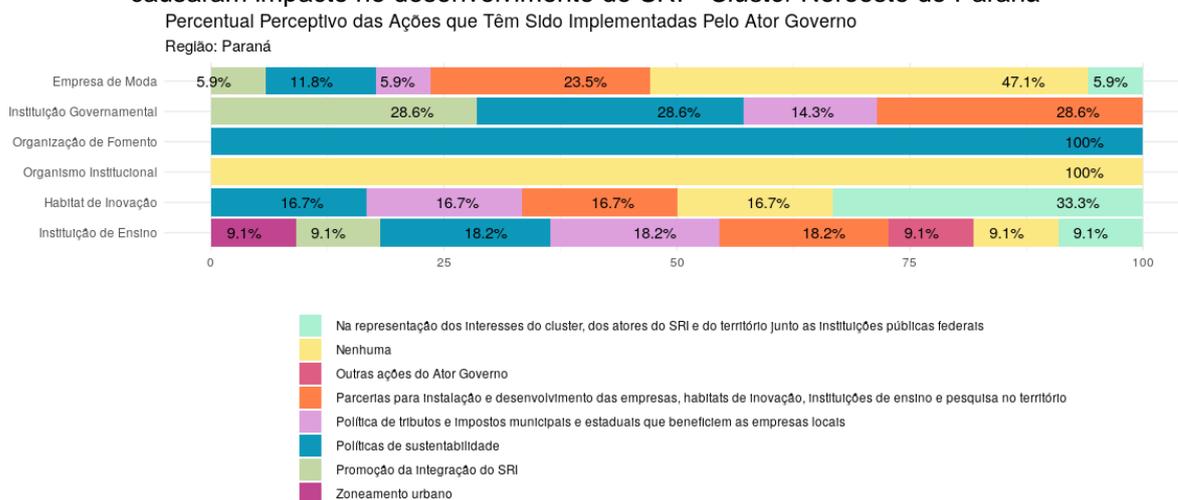
Seguindo com a descrição dos resultados individuais por atores da Hélice Sêxtupla do SRI a pesquisa buscou verificar a participação do ator Governamental.

4.2.1.2.5 Ator instituição Governamental

Em relação a atuação do ator Instituição Governamental no SRI, o estudo buscou verificar quais as formas de participação, sendo que as posições são bastante variadas: 100% do Ator de Fomento, 28,6% da Instituição Governamental, 18,2% das

Instituições de Ensino e 16,7% do Habitat de Inovação apontam para as políticas de sustentabilidade. Parcerias para instalação e desenvolvimento das empresas, habitats de inovação, instituições de ensino e pesquisa no território são apontadas por 28,6% do Ator Governamental, 23,5% das Empresas de moda, 18,2% das Instituições de Ensino e 16,7% do Habitat de Inovação. A Política de tributos e impostos municipais e estaduais que beneficiem as empresas locais é assinalada por quatro dos seis grupos de atores: Instituições de Ensino (18,2%), Habitat de Inovação (16,7%), Instituição Governamental (14,3%) e Empresas de Moda (5,9%). Três grupos de atores apontam que há atuação do Governo na representação dos interesses do *cluster*, dos atores do SRI e do território junto as instituições públicas federais: Habitat de Inovação (33,3%), Instituições de Ensino (9,1%) e Empresas de Moda (5,9%). É destaque o conjunto de atores que não percebem nenhuma atuação do ator Governamental: Organismo Institucional (100%), Empresas de Moda (47,1%), Habitat de Inovação (16,7%) e Instituições de Ensino (9,1%). A respeito da promoção e integração do SRI apenas o próprio ator Governamental (26,6%), as Instituições de Ensino (9,1%) e as Empresas de Moda (5,9%), fizeram referência (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Ações correspondentes ao ator Instituição Governamental, implementadas e que causaram impacto no desenvolvimento do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O que se observa é que o ator Governamental traz percepções diversas quanto à sua atuação que parecem direcionadas de acordo com o ator. Os destaques são o índice de atores que não reconhece nenhuma ação dos Governos e do baixo índice de reconhecimento acerca do papel de integrador dos atores do SRI, indicando certo

afastamento do ator Governamental do *cluster*, do SRI e do território, ou ainda mostrando certa desconfiança dos demais atores no potencial integrador do Governo. As outras ações citadas descritivamente foram o fomento a participação quanto ao cumprimento da Lei Nacional de Resíduos Sólidos e outras políticas ambientais.

Outro ponto investigado acerca da atuação do ator Instituição Governamental é referente a ações para atrair investidores, sendo que os maiores índices entre os atores (exceto o próprio Governo e Organismo de Fomento) é relativo a não atuação para atração dos investidores: 66,7% dos Organismos Institucionais, 50% das Empresas de Moda e Habitat de Inovação, 37,5% das Instituições de Ensino.

Atuação do ator Governamental para investir em laboratórios, incubadoras e parques industriais é apontado por 28,6% do Ator Governo, 25% das Instituições de Ensino e Habitat de Inovação e 7,1% das Empresas de Moda. Atuação no território é assinalado por 25% do Habitat de Inovação, 21,4% das Empresas de Moda, 14,3% da Instituição Governamental e 12,5% das Instituições de Ensino.

A atuação do Governo junto as Instituições de Ensino para fomentar pesquisas tem posicionamento favorável de 18,6% da Instituição Governamental, 25% das Instituições de Ensino e 7,1% das Empresa de Moda. O investimento no *cluster*, nas empresas do *cluster* ou em empresas externas ao *cluster* pra parcerias com este tem 33,3% do Organismo Institucional, 14,3% do ator Governamental e 7,1% das Empresas de Moda (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Percepção dos atores acerca da atuação dos governos para atração de investidores - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Nesta questão a opção outros propósitos foi apontada pelos atores Instituição Governamental e de Fomento, sendo descritas a criação de *Startups* e de novos negócios.

As questões relativas ao ator Instituição Governamental apresentaram percentual significativo de atores que não veem a atuação efetiva no SRI e no território, permitindo pressupor este, como o ator menos integrado ao *cluster*.

O ator Empresa de Moda, centro do sistema em Hélice Sêxtupla também é investigado quanto a sua participação no SRI.

4.2.1.2.6 Ator Empresa de Moda

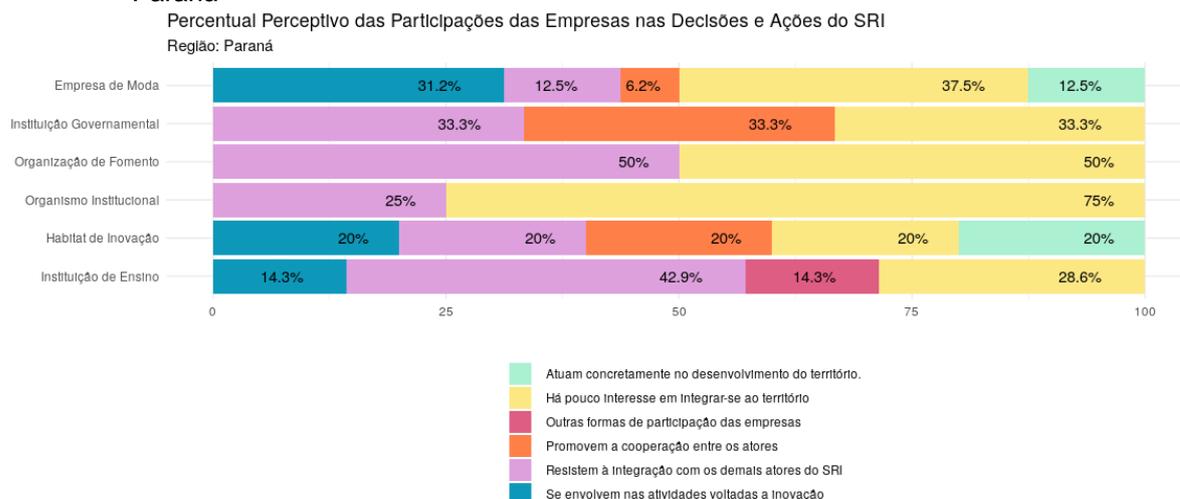
Em relação ao ator Empresa de Moda a pesquisa buscou conhecer a percepção dos atores em relação a participação das empresas do *cluster* nas decisões e ações do SRI.

Conforme detalhado no Gráfico 16, parte significativa dos atores, incluindo 37,5% empresas, 75% do ator Organismo Institucional, 50% do ator de Fomento, 33,3% do ator Governamental, 28,6% das Instituições de Ensino e 20% do Habitat de Inovação, entendem que há pouco interesse em integrar-se ao território.

Os índices são altos também para a opção “resistem à integração com os demais atores do SRI”, com 50% do ator Organização de Fomento, 42,9% do ator Instituição de Ensino, 33,3% Instituição Governamental 25% do Organismo Institucional, 20% do Habitat de Inovação e 12,5% das Empresas de Moda.

Os posicionamentos positivos, embora menos contundentes também são assinalados: na opção “promovem a cooperação entre os atores” 33,3% do ator Governamental, 20% do Habitat de Inovação, e 6,2% das Empresas de Moda; na opção “se envolvem nas atividades voltadas à inovação” assinalaram 31,2% das Empresas de Moda, 20% do Habitat de Inovação e 14,3% das Instituições de Ensino e na opção “atuam concretamente no desenvolvimento do território” assinalaram 20% do ator Habitat de Inovação e 12,5% das Empresas de Moda.

Gráfico 16 - Participação das empresas do cluster nas decisões e ações do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

A maioria dos atores aponta percepções negativas acerca do envolvimento do ator Empresa de Moda tanto no desenvolvimento do território, quanto na integração dos atores do SRI, assim como nos processos de inovação. Destaca-se que as próprias empresas que participaram da pesquisa têm posicionamento negativo a esse respeito.

Um ator apontou descritivamente que como atualmente, há poucas atividades voltadas a inovação, conseqüentemente, há pouco ou nenhum envolvimento do ator Empresa de Moda.

Pesquisada a participação de cada ator, individualmente, no SRI, foram então verificados elementos relativos ao conjunto do SRI, conforme segue a descrição.

4.2.1.3 Análise da governança, integração benefícios e políticas do SRI

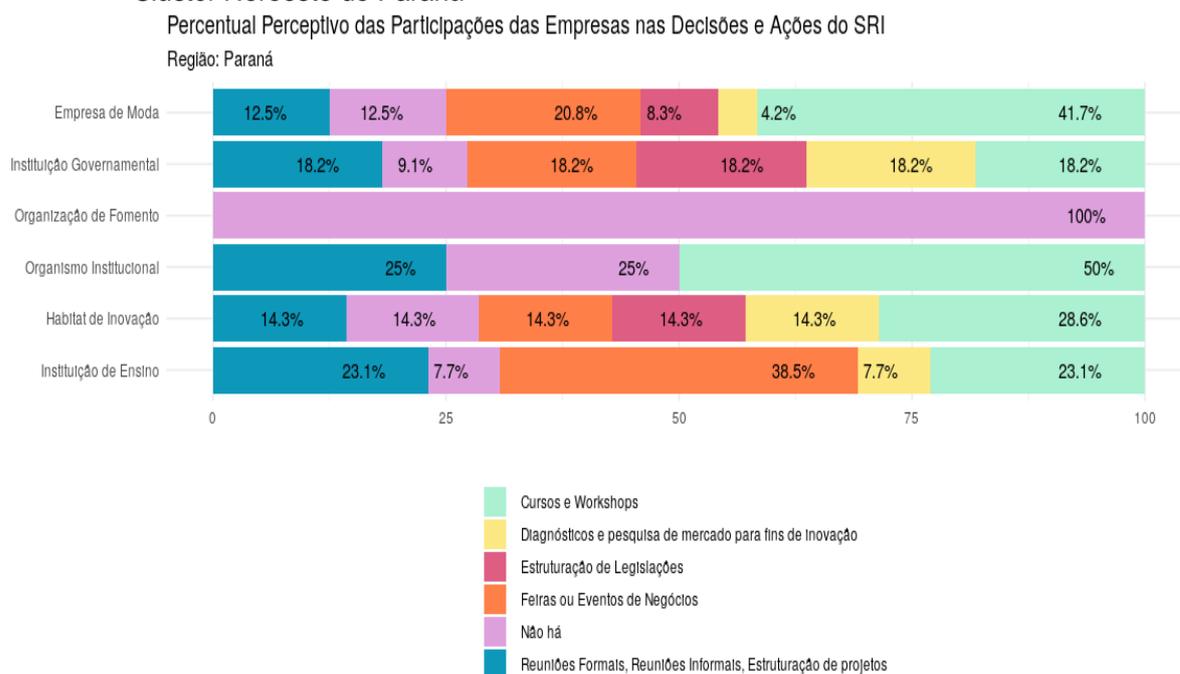
Avaliado que, segundo a percepção dos atores, há um movimento relativo de ações conjuntas ou individuais em prol do *cluster*, do território e da inovação e, portanto, estão presentes alguns elementos das políticas do SRI, investigou-se também em que grau o SRI se efetiva no *Cluster* Noroeste do Paraná. Foram avaliados aspectos como integração, cooperação, governança, benefícios alcançados, elementos essenciais e falhos no SRI.

4.2.1.3.1 Atividade conjunta

A primeira questão verificou se há a organização de atividades conjuntas dos atores do SRI e quais são mais efetivas. As respostas prevaleceram na opção Cursos e Workshops com 100% do ator de Fomento, 50% do ator Organismo Institucional, 41,7% Empresa de Moda, 28,6% do Habitat de Inovação, 23,1% Instituição de Ensino e 18,22% do ator Governamental. As Reuniões Formais, Reuniões Informais, aparecem em seguida com 25% do ator Organismo Institucional, 23,1% Instituição de Ensino, 18,2% instituição Governamental, 14,3% Habitat de Inovação e 12,5% Empresa de Moda. Feiras ou eventos de negócios aparece como o terceiro item mais assinalado com 38,5% das Instituições de Ensino, 20,8% das Empresas de Moda, 18,2% da Instituição Governamental e 14,3% dos Habitats de Inovação, conforme Gráfico 17.

Posicionaram-se negativamente à existência de atividades conjuntas entre os atores do SRI, 100% dos atores de Fomento, 25% dos Organismos Institucionais, 14,3% dos Habitats de Inovação, 12,5% das Empresas de Moda, 9,1% das Instituições Governamentais e 7,7% das Instituições de Ensino.

Gráfico 17 - Percepção sobre se existem e quais são as atividades conjuntas dos atores do SRI - Cluster Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

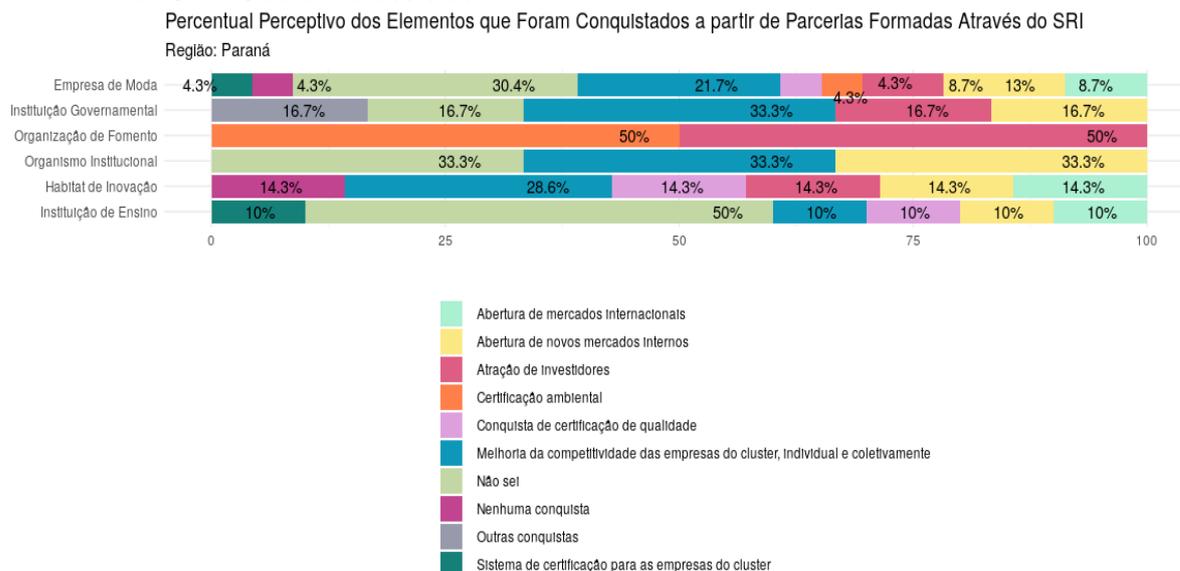
Observa-se neste diagnóstico que as ações destacadas são aquelas clássicas, voltadas ao treinamento ou conhecimento e as comerciais como as feiras de negócios. A opção diagnósticos e pesquisa de mercado com o fim da inovação obteve apenas os menores percentuais, especialmente das empresas, Instituições de Ensino, Habitats de Inovação e nenhuma indicação do ator Organismo Institucional indicando que há baixa percepção dos atores diretamente envolvidos nestes processos. Os percentuais relativos ao indicador “não há” integração também chamou a atenção, sendo assinalado por todos os atores em maior ou menor grau e permitindo pressupor a integração do SRI, não está sendo fomentada.

4.2.1.3.2 *Parcerias entre atores*

As parcerias entre atores do SRI são consideradas essenciais para o desenvolvimento em inovação e sustentabilidade para o *cluster*, assim, investigou-se quais as conquistas alcançadas a partir destas parcerias, ao que se verificou que 50% das Instituições de Ensino, 33,3% dos Organismos Institucionais, 30,4% das Empresas de Moda e 16,7% da Instituição Governamental não sabem indicar conquistas e, 14,3% do Habitat de Inovação e 4,3% das Empresas não reconhecem nenhuma conquista.

Acerca dos elementos indicados no questionário a melhoria da competitividade das empresas do *cluster*, individual ou coletivamente, apresentou os maiores percentuais: 33,3% do ator Governamental e do Organismo Institucional, 28,6% do Habitat de Inovação, 21,7% das Empresas de Moda e 10% do ator Instituição de Ensino. A abertura de novos mercados também foi significativo, com 33,3% do Organismo Institucional, 16,3% da Instituição Governamental, 14,3% do Habitat de Inovação, 13% das Empresas de Moda e 10% das Instituições de Ensino. Os demais elementos indicados como opções na pergunta foram assinalados em menor grau, sendo o sistema de certificação para empresas do *cluster* e a certificação ambiental, os que apresentaram menores índices, conforme detalhado no Gráfico 18.

Gráfico 18 - Percepção sobre quais elementos foram conquistados a partir da parceria formada através do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O levantamento aponta que há conquistas diversas, porém, pouco significativas, sendo destaque negativo o baixo índice para certificação ambiental, sistema de certificação para as empresas do *cluster* e certificação de qualidade, elementos fundamentais nas políticas do SRI. Também é destaque o percentual de atores que não identificaram nenhuma conquista, somando próximo a metade entre aqueles que não sabem ou não visualizam nenhuma conquista. Aumento de renda e emprego foi citada descritivamente pelo ator Instituição Governamental como uma conquista alcançada através das parcerias.

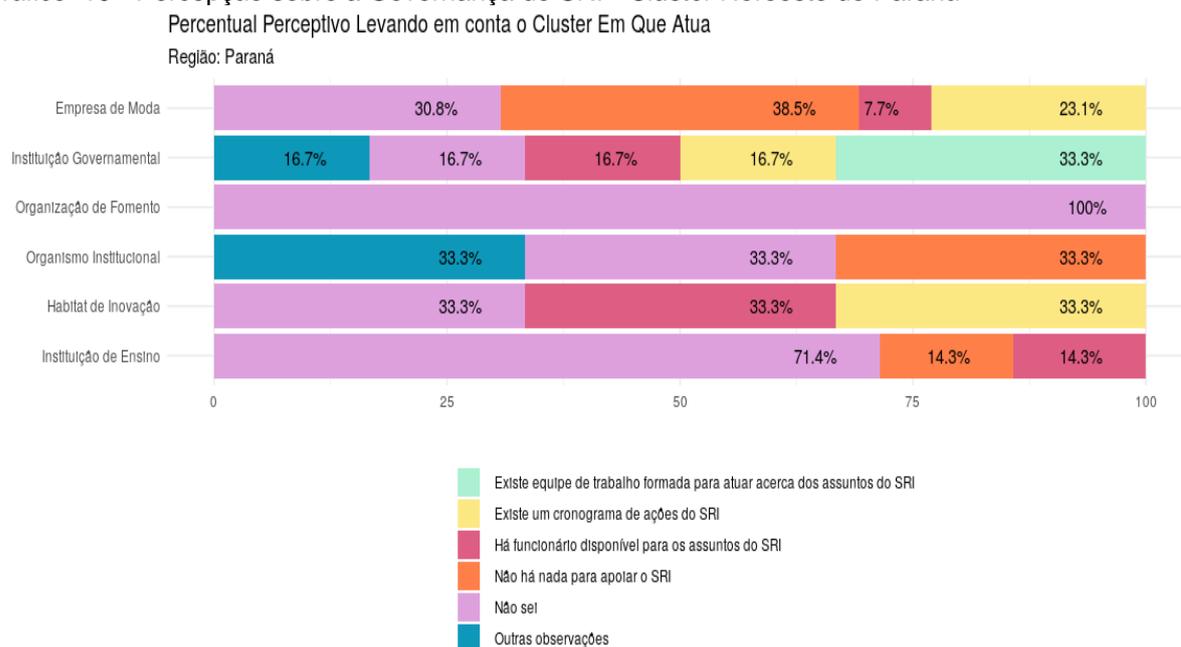
4.2.1.3.3 Existência de governança no SRI

Acerca da governança do SRI, outra questão apresentada, conforme detalhado no Gráfico 19, a maioria não sabe se existe algum tipo de governança organizada. Parcela também significativa, com 38,5% das Empresas de Moda, 33,3% do Organismo Institucional e 14,3% das Instituições de Ensino entendem que não há nada para apoiar o SRI. Por outro lado, 33,3% do Habitat de Inovação, 16,7% do ator Governamental, 14,3% das Instituições de Ensino e 7,7% das Empresas de Moda indicam que há funcionário disponível para os assuntos do SRI. 33,3% do ator Habitat de Inovação, 23,1% das Empresas de Moda e 16,7% do ator Governamental apontam

para a existência de um cronograma de ações do SRI e, por fim 33,3% da Instituição Governamental, indicam ter equipe de trabalho formada para atuar sobre os assuntos do SRI,

15% indicam que existe funcionário disponível para responder pelos assuntos do SRI, 12% que existe um cronograma de ações e 3% (Instituição Governamental) aponta para uma equipe formada para atuar nos assuntos ligados ao SRI.

Gráfico 19 - Percepção sobre a Governança do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

A governança do *cluster*, de acordo com as respostas dos atores pesquisados não é do conhecimento ou não existe para a maioria deles. Apenas o ator Governamental indicou que existe uma equipe de trabalho organizada para atuar no contexto do SRI e que atende a região de Maringá e Cianorte.

Um ator descreveu que no território está implementado o Programa ALI²² do SEBRAE e um gestor do SEBRAE que atende a região. O programa ALI - Agentes Locais de Inovação, está voltado para a promoção de inovação a partir de parcerias especialmente com organismos de ensino e pesquisa e que tem como objetivo

²² ALI - Agentes Locais de Inovação

promover a prática continuada de ações de inovação nas empresas de pequeno porte, por meio de uma orientação proativa, gratuita e personalizada.

Programas dessa natureza sinalizam para a atuação dos Organismos Institucionais na promoção de ações com o fim de implementar as políticas do SRI, porém, em termos relacionais, a Hélice Sêxtupla tem pouca efetividade, embora presente no território.

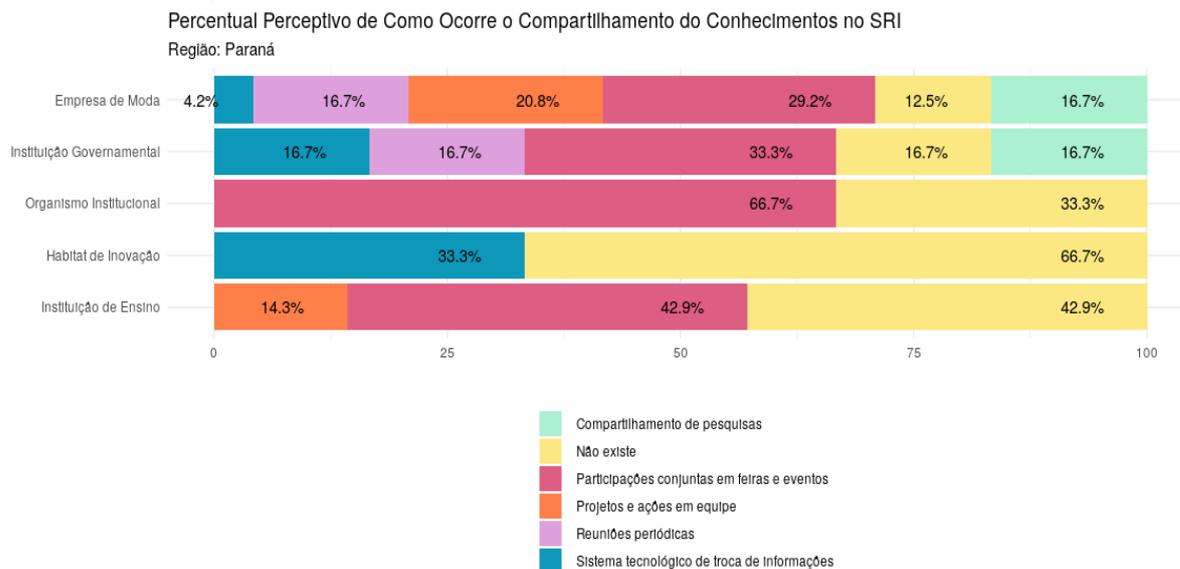
Os dados coletados permitem pressupor que a governança do SRI, é inexistente quando se pensa em um organismo fundado pelos atores e com a participação de todos, atuando especificamente com os assuntos e governança do SRI. É também pouco organizada em termos de atores individuais, sem essa organização parece não ser possível reconhecer que as políticas do SRI são efetivas no território investigado.

Seguindo com a investigação acerca da existência e efetividade do SRI do *Cluster* Noroeste do Paraná, verificou-se a percepção dos atores em relação a dois elementos centrais da SRI: conhecimento e inovação.

4.2.1.3.4 Compartilhamento de conhecimento

Sobre o compartilhamento do conhecimento a forma com que ocorre maior percentual de indicação pelos atores foi a participação conjunta em feiras e eventos apontado por 66,7% do Organismo Institucional, 42,9% das Instituições de Ensino, 33,3% da Instituição Governamental, e 29,2% das Empresas de Moda. Projetos e ações em equipe foram citados apenas por 20,8% das Empresas de Moda e 14,3% das Instituições de Ensino e 16,7% das Empresas de Moda e da Instituição Governamental assinalaram compartilhamento de pesquisas. O item de maior destaque foi o que indica que não existe compartilhamento do conhecimento, assinalado por 66,7% do Habitat de Inovação, 42,9% das Instituições de Ensino, 33,3% do Organismo Institucional, 16,7% do ator Instituição Governamental e 12,5% das Empresas de Moda (Gráfico 20).

Gráfico 20 - Percepção sobre as formas como ocorre o compartilhamento do conhecimento - *Cluster Noroeste do Paraná*



Fonte: Autoria própria (2019)

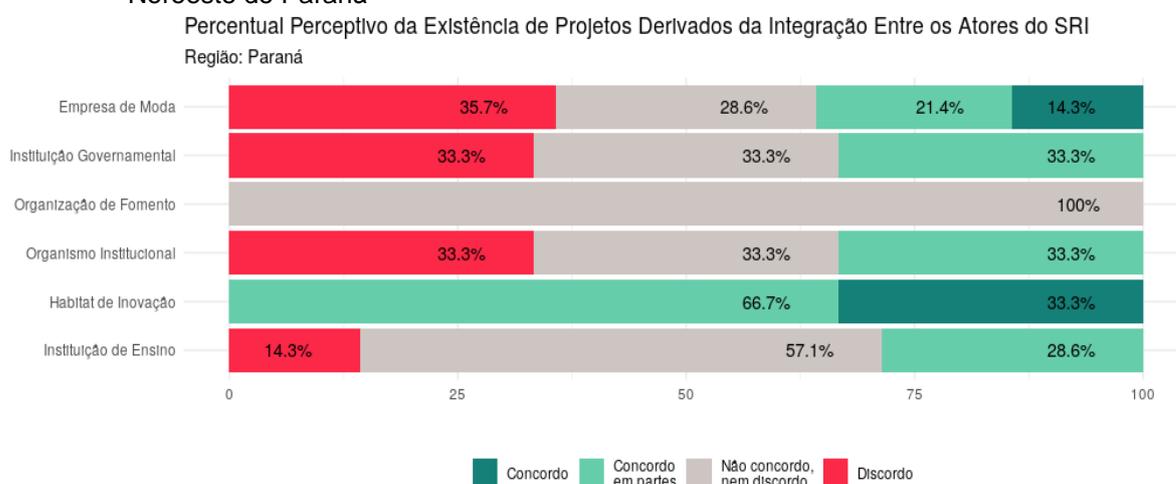
O compartilhamento do conhecimento também é pouco realizado entre os atores limitando-se aos conhecimentos compartilhado durante as participações conjuntas em feiras e eventos e muito esparsamente em projetos em equipe ou de pesquisas. Também é pouco destacado pelos atores a existência de sistema tecnológico de compartilhamento de informações, o que pressupõem que o conhecimento pode não ser considerado com um bem essencial a competitividade e ao desenvolvimento. O Conhecimento aparece na pesquisa como o elemento do SRI com menor grau de compartilhamento, na percepção dos atores.

4.2.1.3.5 Desenvolvimento de Inovações

Sobre o elemento inovação, base do SRI e um dos construtos principais deste estudo, foi verificado junto aos atores se foram introduzidas, no mercado, inovações, desenvolvidas a partir de parcerias entre ator de fomento, Instituição Governamental e Instituição de Ensino, beneficiando as empresas do *cluster*. O Gráfico 21 indica que parte significativa dos atores não concorda, nem discorda, com 100% do ator de Fomento, 57,1% do ator Instituição de Ensino, 33,3% da Instituição Governamental e Organismo Institucional e 28,6% das Empresas de Moda. Outro conjunto significativo dos atores discorda que tenham sido introduzidas inovações no mercado com 35,7%

das Empresas de Moda, 33,3% da Instituição Governamental e Organismo Institucional e 14,3% das Instituições de Ensino. Já os que concordam em parte com a afirmação somam 66,7% do Habitat de Inovação, 33,3% da Instituição Governamental e do Organismo Institucional, 28,6% das Instituições de Ensino e 21,4% das Empresas de Moda. Apenas dois atores concordam plenamente com a afirmativa: 33,3% do Habitat de Inovação e 14,3% do ator Empresa de Moda.

Gráfico 21 - Inovações introduzidas no mercado através de parcerias entre ator de Fomento, Instituição Governamental e Instituição de Ensino, beneficiando as empresas do cluster - *Cluster Noroeste do Paraná*



Fonte: Autoria própria (2019)

Inovação e conhecimento, portanto, apresentam-se ainda como elementos pouco estimulados no contexto do SRI no *Cluster Noroeste do Paraná*, ainda que, reconhecidamente, por todos os atores, sejam essenciais ao desenvolvimento das empresas e vitais aos demais atores que compõem o SRI e o território.

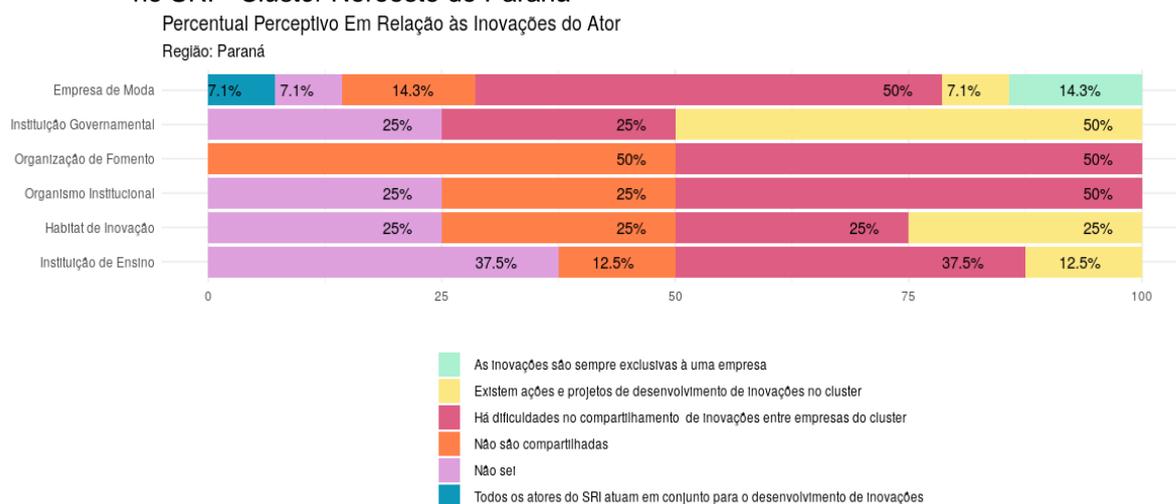
Esta percepção é também observada no Gráfico 22 quando se observa que a maioria dos atores assinala alternativas negativas, quais sejam:

- Não sei: 37,5% do ator instituição de ensino, 25% do Habitat de Inovação, Organização Institucional e Instituição Governamental e ainda 7,1% das Empresas de Moda.
- Não são compartilhadas: 50% do ator Organização de Fomento, 25% do ator Organização Institucional e Habitat de Inovação, 14,3% da Empresa de Moda e 12,5% da Instituição de Ensino.

- Há dificuldades no compartilhamento de inovações entre empresas do *cluster*: 50% do ator de Fomento, Organismo Institucional e Empresa de Moda, 37,5% das Instituições de Ensino e 25% dos habitats de Inovação.
- As inovações são sempre exclusivas de uma empresa: 14,3% das Empresas de Moda.

A opção “existem ações e projetos de desenvolvimento de inovações” é assinalada por 50% do ator Governamental, 25% do ator Habitat de Inovação, 12,5 das Instituições de Ensino e 7,1% das Empresas de Moda. E apenas 7,1% das Empresas de moda assinala que todos os atores do SRI atuam em conjunto para o desenvolvimento de inovações.

Gráfico 22 - Percepção sobre as formas de desenvolvimento das inovações na empresa, no cluster e no SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

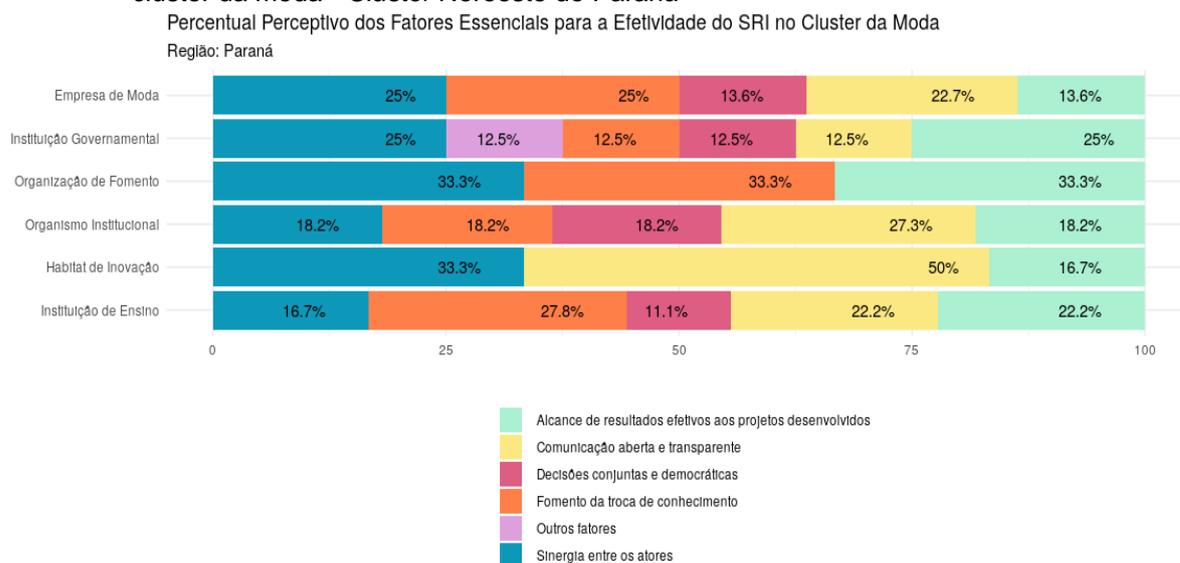
Este questionamento completa os anteriores e corrobora com os pressupostos de que elementos bases da política do SRI, ainda não são significativamente efetivados na região. O conhecimento e a inovação são elementos centrais para o desenvolvimento das políticas do SRI e, no contexto analisado, as respostas trazem indicativos de que pouco têm sido efetivadas as parcerias em prol do desenvolvimento e das trocas entre os atores.

4.2.1.4 Fatores determinantes do SRI

A Inovação e conhecimento dependem, em grande parte, no contexto do território, de integração, comunicação e parcerias efetivas e O SRI funda-se basicamente em elementos compartilhados entre os diversos atores. Alguns desses elementos foram colocados aos participantes da pesquisa para que destacassem àqueles que consideram essenciais e apontassem aqueles falhos ou inexistentes no *cluster* investigado e assim completar a investigação acerca do tema SRI.

O Gráfico 23 mostra que todas as opções colocadas foram assinaladas pelos atores de forma equilibrada, sobressaindo-se relativamente a sinergia entre os atores, a comunicação aberta e transparente e o alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos. O elemento decisões conjuntas e democráticas tem o menor percentual entre os atores.

Gráfico 23 - Percepção acerca dos fatores definidos como essenciais para a efetividade do SRI no cluster da moda - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O ator governamental ainda destacou que é essencial a intensificação das ações em inovação aberta para o SRI. Observa-se que há reconhecimento de todos os atores acerca dos elementos necessários para a efetividade do SRI no *cluster* da moda, porém, não há números absolutos, ainda que fosse possível assinalar todas as opções. Não é possível pensar na efetividade da implementação das políticas do SRI,

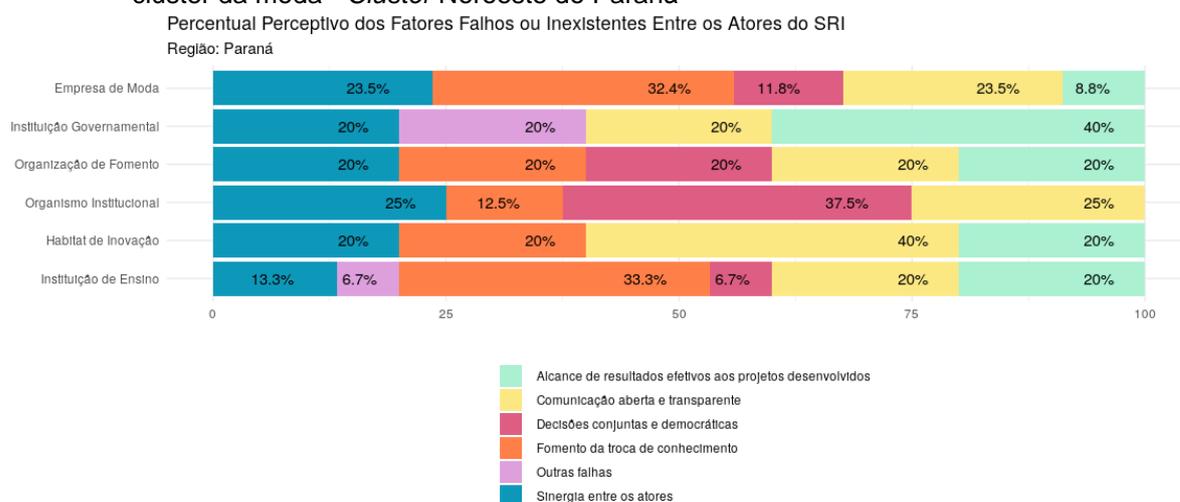
sem que haja comunicação efetiva, decisões conjuntas e democráticas, sinergia entre atores, troca de conhecimento e resultados efetivos.

4.2.1.4.1 Possíveis lacunas no SRI

Os mesmos elementos foram elencados para que os atores se posicionassem acerca de quais, embora reconhecidos como essenciais, são falhos no contexto do SRI em análise.

Conforme o Gráfico 24, os mesmos elementos considerados primordiais na questão anterior são aqueles que, segundo os atores da pesquisa, são falhos ou inexistentes no SRI em estudo. Sinergia entre os atores, comunicação aberta e transparente e o alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos aparecem com os maiores percentuais.

Gráfico 24 - Percepção acerca dos fatores considera falhos ou inexistentes entre os atores do SRI no cluster da moda - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

O ator Governamental descreveu como elemento falho no SRI, a intensificação das ações em inovação aberta para o SRI, apontando que a inovação não tem sido prioridade, sendo o atendimento das necessidades produtivas a prioridade no *cluster*. Um ator das Instituições de Ensino, também aponta como uma falha importante a falta de visão estratégica das empresas.

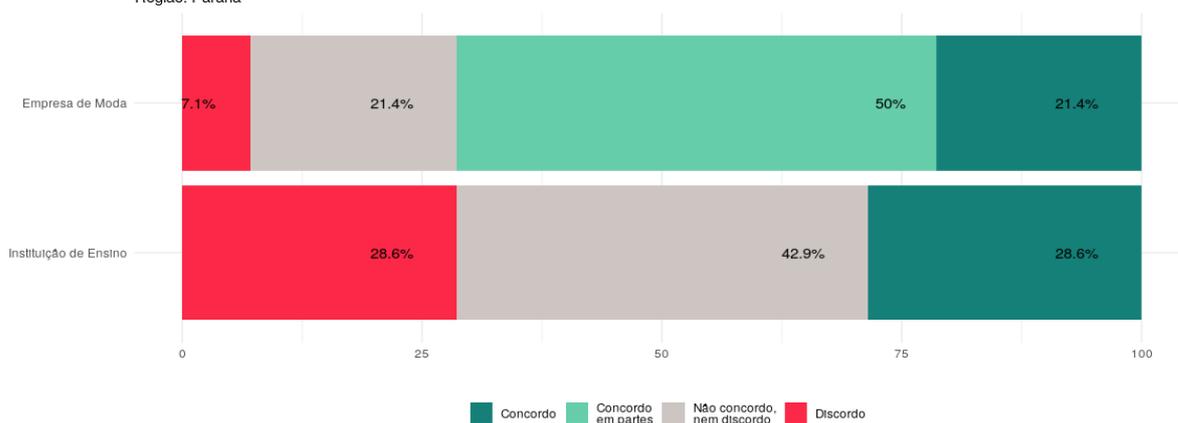
Há, portanto, evidências de que falta a efetiva organização do SRI e do fomento dos elementos centrais que podem integrar e promover a cooperação dos atores em prol do *cluster* de moda e do território.

4.2.1.5 Percepção da Importância da Estruturação de P&D no SRI

Reconhecendo como fundamental a relação entre as empresas as Instituições de Ensino no processo de desenvolvimento de inovações, os dois grupos de atores foram provocados a se posicionarem sobre se as empresas do *cluster* se beneficiaram com atividades de P&D²³ desenvolvidas pelas Instituições de Ensino e voltadas para os processos internos, lançamento de produtos, conhecimento e inovação no mercado. 28,6% das instituições de Ensino e 21,4% das empresas concordam que esse processo acontece no contexto do *cluster* investigado. 50% das empresas concordam em parte. 28,6% das Instituições de Ensino e 7,1% das empresas discordam da afirmativa e 42,9% das Instituições de Ensino e 21,4% das Empresas de Moda nem concordam, nem discordam (Gráfico 25).

Gráfico 25 - Percepção acerca de benefícios com atividades de P&D, alcançados pelas empresas do cluster - *Cluster* Noroeste do Paraná

Percentual Perceptivo das Empresas do Cluster com os Benefícios com as Atividades de P&D
Região: Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

As empresas de Moda mostram significativamente mais positivas sobre a interação efetiva que beneficia as empresas do *cluster* com atividades de P&D

²³ P&D – Pesquisa e Desenvolvimento.

desenvolvidas pelas Instituições de Ensino, voltadas para os processos internos, lançamento de produtos, conhecimento e inovação no mercado.

Esta relação pouco efetiva na percepção dos atores de Instituições de Ensino e das empresas, se justifica pelos apontamentos colocados quando esses mesmos atores foram questionados sobre: Como qualifica a inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio *cluster*?

De um lado, os atores de Instituições de Ensino apontam como elementos que dificultam o desenvolvimento das empresas no mercado nacional e no processo de cooperação no *cluster*, basicamente relações fracas e ineficientes entre instituições de ensino e empresas, ausência de políticas públicas e mercado local fraco. Já as empresas têm percepções diversas: enquanto uma percebe que há uma relação cooperativa entre as empresas do *cluster*, outras entendem que a relação é falha, tanto entre as empresas, como com as Instituições de Ensino que, segundo a posição de um ator empresarial, é fundamental para a troca de conhecimento. Já no campo do mercado nacional, um ator empresarial entende que há dificuldades em manter os custos em um nível que permita um preço justo e competitivo e outro entende que a crise afeta de tal forma a empresa que impede qualquer ação no contexto do *cluster* o do SRI. O quadro 6 apresenta os apontamentos descritos livremente acerca do tema.

Quadro 6 - Inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Ator Instituição de Ensino	Empresas de moda
<ul style="list-style-type: none"> 📍 Mercado local enfraquecido 📍 Ausência de ações efetivas para sanar os motivadores da concorrência 📍 Ausência de políticas públicas para fortalecer as empresas 📍 Questões econômicas 📍 Ausência de união na classe empresarial 📍 Ausência de parcerias que possibilitem a inserção dos profissionais formados em universidades locais, nas empresas do <i>cluster</i>. 📍 Relação muito fraca entre empresas e instituições de ensino 📍 Empresas não contratam profissionais formados nas universidades que tem qualificação para mudar a cultura empresarial local. 	<ul style="list-style-type: none"> 📍 Relação falha entre as empresas 📍 Relação boa entre as empresas 📍 Instituições de ensino devem ser atraídas pelo <i>cluster</i> para fomentar o conhecimento 📍 É fundamental a união das empresas para desenvolver um ambiente forte 📍 Dificuldade em manter custo de produção de mão de obra e matéria prima para entregar um produto de qualidade com preço justo 📍 Não há investimento em inovação (posição individual de uma empresa) 📍 Crise econômica impede a empresas de qualquer projeto no contexto do SRI, o foco é manter-se ativa no mercado. 📍 Não há cooperação conjunta, apenas uma preocupação com a própria empresa, sem trocas de informações ou projetos conjuntos.

Fonte: Autoria própria (2019)

Em linhas gerais a investigação realizada permite pressupor que os atores da Hélice Sêxtupla estão fisicamente presentes no território e, em maior ou menor grau atuam individualmente e, em algumas situações coletivamente em prol do *cluster* e do território, porém, são movimentos pouco prevalentes, que trazem poucos resultados em termos de inovação, sendo a falta de comunicação, de confiança e de cooperação fatores preponderantes para a pouca efetividade no contexto do SRI.

Observou-se que o ator Instituição Governamental é visto como o menos presente e eficaz, o ator Empresa de Moda o mais resistente as parcerias e mudanças e o ator Instituição de Ensino com dificuldades para conectar-se à realidade e necessidades das empresas. O ator Organismo Institucional se apresenta como o mais efetivo, segundo a percepção da maioria dos atores investigados.

O SRI, como já apontado teoricamente tem conexão direta com a sustentabilidade e, por isso, alguns questionamentos específicos acerca do Desenvolvimento Territorial Sustentável foram aplicados, visando ampliar as possibilidades de avaliação do tema base em estudo. A seguir, são apresentados os resultados levantados.

4.2.1.6 Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável

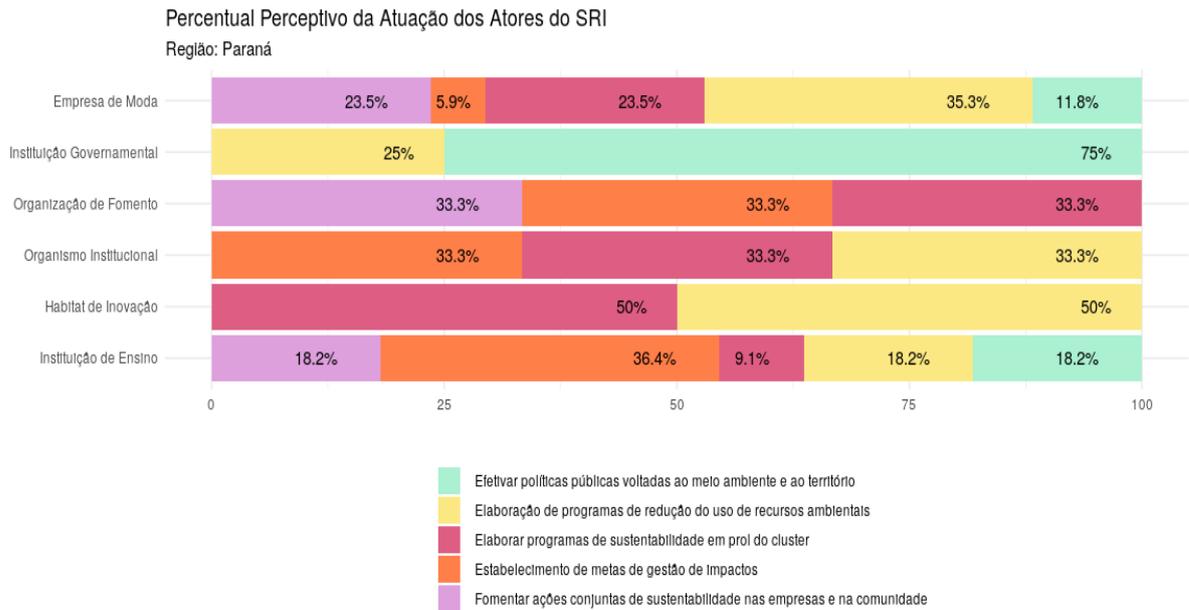
Considerando as dimensões econômica, social e ambiental do Desenvolvimento Sustentável e sem a pretensão de traçar um índice de sustentabilidade, mas apenas como elemento de complementariedade da pesquisa sobre o SRI, já que, entendemos, ambos caminham juntos, aplicou-se duas questões a todos os atores da Hélice Sêxtupla e três especificamente para as empresas.

4.2.1.6.1 *Sustentabilidade no contexto do SRI*

A primeira questão tratou da forma como a sustentabilidade é tratada no contexto do SRI e os resultados, conforme Gráfico 26, apontam para tratamento obrigacional, já que 54,5% das Instituições de Ensino, 50% da Instituição de Fomento, 40% dos Organismos Institucionais, 24,2% das Empresas de Moda e 20% da Instituição Governamental e do Habitat de Inovação, assinalaram que os preceitos do

Desenvolvimento Sustentável são seguidos com o fim de evitar multas, sanções e prejuízos nas atividades. A opção estratégia de negócios é a segunda com maior índice com 50% do ator de Fomento, 40% do Habitat de Inovação, mas com apenas 12,1% das Empresas de Moda e 9,1% das Instituições de Ensino, 24,2% das Empresas de Moda destacaram a sustentabilidade como um parâmetro ético e de responsabilidade social, assim como 40% do ator Governamental e 18,2% das Instituições de Ensino. A opção “como um elemento de inovação para atender a um público consciente” foi assinalada por apenas 20% do Habitat de Inovação e 12,1% das Empresa de Moda e ainda com índice mais baixo ficou a utilização dos seus indicadores como ferramenta de avaliação de desempenho e para gerir processos em termos de qualidade e eficiência, com somente 12,1% das Empresas de Moda.

Gráfico 26 - Percepção sobre a forma como a sustentabilidade é tratada no contexto do SRI - *Cluster Noroeste do Paraná*



Fonte: Autoria própria (2019)

Este levantamento indica que há certa percepção acerca da importância da sustentabilidade, mas ainda está muito distante de ser um movimento cultural no *cluster* e ainda mais distante no contexto do SRI.

4.2.1.6.2 Atuação dos Atores em Relação a Ações de Sustentabilidade

Complementando este entendimento, o estudo busca identificar a atuação dos atores na área da sustentabilidade, pelo que se levantou que atuam:

Na elaboração de programas de redução do uso de recursos ambientais: 50% - Habitat de Inovação, 35,3% Empresas de Moda, 33,3% Organismo Institucional, 18,2% Instituição de Ensino.

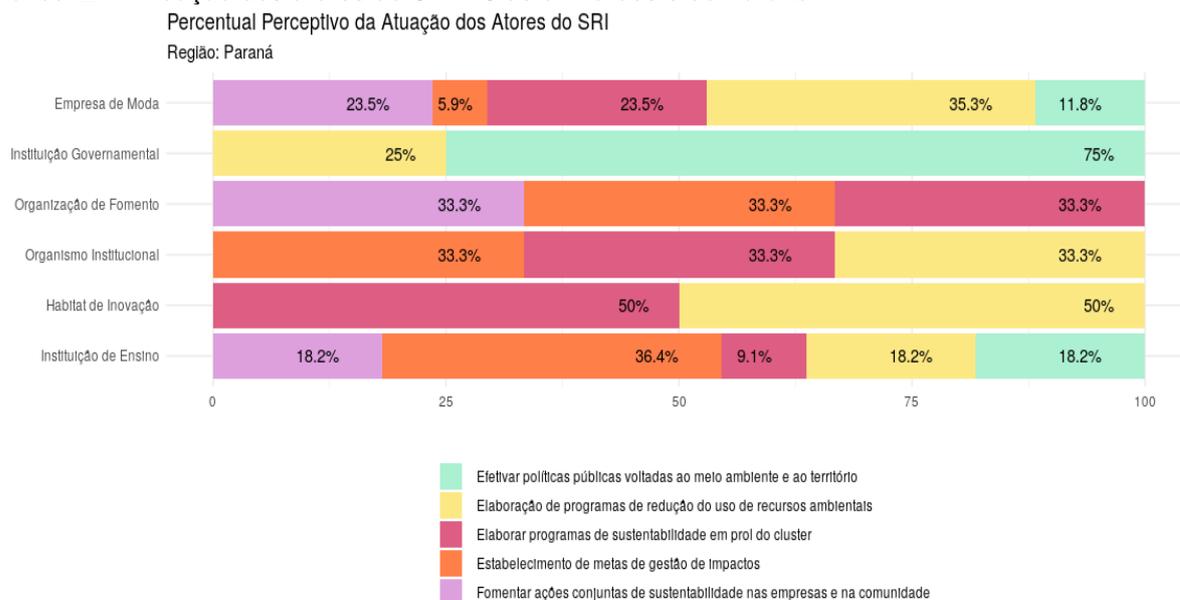
Na elaboração de programas de sustentabilidade em prol, do *cluster*: 50% - habitas de Inovação, 33,3% - Organismo de Fomento e organização Institucional, 23,5% Empresas de Moda e 9,1% Instituição de Ensino.

No fomento de ações conjuntas de sustentabilidade nas empresas e na comunidade: 33,3% Organismo de Fomento, 23,5% - Empresa de Moda e 18,2% Instituição de Ensino.

No estabelecimento de metas de gestão de impactos: 36,4% - Instituição de Ensino, 33,3% - Organismo de Fomento e organização Institucional, e 5,9% - Empresas de Moda.

Na efetivação das políticas públicas: 75% - instituição Governamental, 18,2% - Instituição de Ensino e 11,8% - Empresa de Moda (Gráfico 27).

Gráfico 27 - Atuação dos atores do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Os elementos colocados como opção aos investigados têm todos a mesma importância aos processos do Desenvolvimento Sustentável. São parte de qualquer política de sustentabilidade e, ainda que tenham sido todos assinalados, os percentuais indicam que ainda são poucos os atores que identificam todos, ou a maioria, presentes nas ações do SRI e nenhum deles foi assinalado por todos os atores, indicando que não são ações de todo o conjunto da Hélice Sêxtupla.

O Desenvolvimento Territorial Sustentável tem no *cluster* a base de todas as ações, já que são as empresas que interferem direta e profundamente no ambiente e no território. dessa forma, algumas questões foram direcionadas especificamente as empresas do *cluster*.

4.2.1.6.3 Dimensões da Sustentabilidade nas empresas

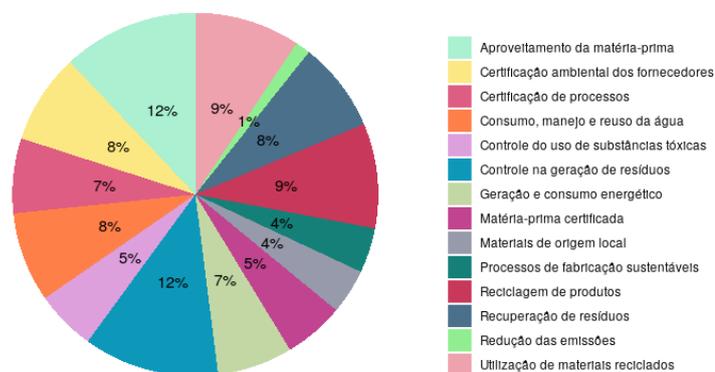
As dimensões da sustentabilidade, bem definidas nas teorias acerca do Desenvolvimento Sustentável e fundamentos para estruturação dos indicadores de sustentabilidade são, hoje, mais do que obrigações das organizações, mas orientadoras das ações que influenciam a competitividade e a produtividade. dessa forma e considerando que também estão diretamente integradas as políticas do SRI, questionamentos as empresas do *cluster*, acerca da adoção de indicadores básicos de cada uma das dimensões da sustentabilidade: Ambiental, Social e Econômica.

A primeira questão abordou sobre quais elementos (indicadores) da dimensão ambiental são parte efetiva das regulações da empresa e são práticas cotidianas da organização?

O Gráfico 28 mostra percentual baixo em todo os indicadores ambientais praticados pelas empresas do *cluster* paranaense. Aproveitamento da matéria-prima e controle na geração de resíduos foram os mais citados com 12% cada indicador e redução de emissões o menos assinalado com apenas 1%. Todos os demais indicadores foram assinalados ficando com percentuais entre 4% e 9% e apontando para a baixa adesão pelas empresas dos indicadores de sustentabilidade na dimensão ambiental.

Gráfico 28 - Indicadores da dimensão ambiental adotados pelas empresas - *Cluster* Noroeste do Paraná

Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Ambiental
Região: Paraná



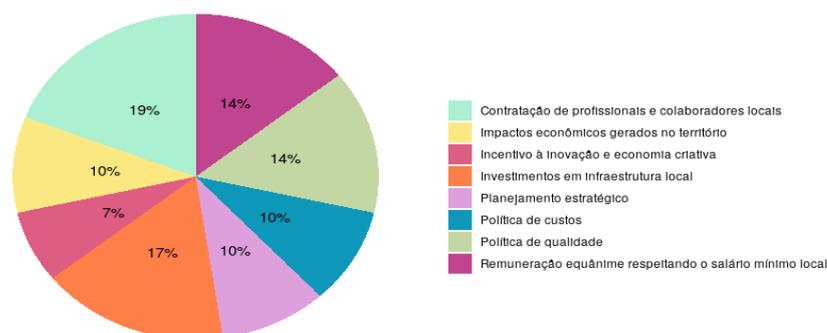
Fonte: Autoria própria (2019)

Os resultados levantados a partir do questionamento, mostram que as empresas ainda estão muito distantes do mínimo aceitável. Práticas básicas como consumo, manejo e reuso de água já deveriam ser comuns a todas as empresas, mas observa-se que poucas são aquelas que efetivamente adotam práticas ambientais sustentáveis ou, se adotam, são um ou poucos indicadores.

O mesmo ocorre quando as empresas são questionadas acerca dos indicadores da dimensão econômica., 19% contratam profissionais e colaboradores locais, 19% investem em infraestrutura local, 14% adotam os indicadores remuneração equânime respeitando o salário mínimo local e política de qualidade. Os demais indicadores foram assinalados por 10% ou menos (Gráfico 29).

Gráfico 29 - Indicadores da dimensão econômica adotados pelas empresas - *Cluster* Noroeste do Paraná

Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Econômica
Região: Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Um pouco melhor, mas ainda muito abaixo do mínimo aceitável estão os indicadores sociais, apresentados no Gráfico 30. 37% das empresas do *cluster* paranaense indicam que praticam a gestão de recursos humanos democrática, 26% a adoção dos princípios do comércio justo, 21% implementam ações voltadas ao desenvolvimento da comunidade e 16% apóiam o desenvolvimento local.

Gráfico 30 - Indicadores da dimensão social adotados pelas empresas - *Cluster* Noroeste do Paraná
Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Social
Região: Paraná



Fonte: Autoria própria (2019)

Quando se observa que apenas 16% das empresas tem práticas de apoio ao desenvolvimento local, está se apontando para a fraqueza na adoção das políticas de SRI no *cluster*, como revelado na descrição dos resultados anteriores, já que um SRI efetivo, depende da relação profunda entre o *cluster* e o território.

Os resultados do *survey* aplicado aos seis atores que compõem a Hélice Sêxtupla, traz números equilibrados em todos os seus construtos: individualmente, se observa um movimento em prol da consolidação do SRI, do Desenvolvimento Territorial Sustentável, mas que parece caminhar sem muita governança e efetiva integração de todos os atores. No contexto do SRI, se observa considerações semelhantes: uma percepção acerca dos benefícios do SRI, mas dificuldades na integração, na comunicação e na cooperação. No tema Desenvolvimento Sustentável,

a adoção de práticas que levem em conta os diversos indicadores das dimensões de sustentabilidade é apenas relativa.

Com o intuito de aprofundar o conhecimento de representantes dos atores sobre os construtos do estudo e identificar o conhecimento sobre as políticas do SRI e as práticas efetivamente aplicadas, aplicou-se entrevista semiestruturada que vem descrita na sequência.

4.2.2 Análise das Entrevistas Estruturadas no *Cluster* Noroeste do Paraná

A utilização de entrevista permite esclarecer pontos do questionário, bem como, aprofundar o tema, possibilitando que os entrevistados se posicionem acerca dos temas em estudo.

A entrevista semiestruturada foi aplicada a oito representantes de todos os atores do SRI, aplicada em local e horário acordado entre as partes e garantindo o sigilo e o anonimato.

Aceitaram participar do estudo, através da entrevista, três Empresas de Moda e um entrevistado de cada um dos demais atores, localizados no *Cluster* Noroeste do Paraná, conforme Quadro 7.

Quadro 7 - Perfil dos entrevistados – *Cluster* Noroeste do Paraná

Identificação dos Atores do SRI	Perfil
E1/PR	Empresa de Moda - Gerência de eventos e Treinamento
E2/PR	Empresa de Moda - Direção
E3/PR	Empresa de Moda - Gerência de Recursos Humanos
E4/PR	Instituição de Ensino - Coordenação do Curso de Moda
E5/PR	Habitat de Inovação - Coordenação de negócios e projetos estratégicos
E6/PR	Organismo Institucional - Gestão
E7/PR	Instituição Governamental - Diretoria de Inovação
E8/PR	Organização de fomento - Superintendência

Fonte: Autoria própria (2019)

Completadas as entrevistas, as respostas foram categorizadas de acordo com os constructos, objetos do estudo da pesquisa: percepção acerca da estrutura e organização do SRI; existência do SRI no *cluster*, integração dos atores, cooperação e confiança, elementos do SRI presentes no *cluster*, benefícios do SRI ao território,

governança do SRI, efetiva participação dos atores no SRI e inovação e sustentabilidade.

4.2.2.1 Estrutura e organização do SRI

As percepções e falas demonstram-se, no contexto geral da pesquisa, distantes dos conceitos teóricos do SRI. A categoria de estudo “**percepções acerca da estrutura e organização do SRI**”, nasceu a partir da análise de que diversos atores não concebem claramente o que seria e como se estruturaria um SRI. Apenas três entrevistados se aproximaram da ideia de que integrar atores em torno de um *cluster* empresarial, em prol do objetivo do desenvolvimento pela inovação, formaria concretamente um Sistema Regional de Inovação (Quadro 8).

Quadro 8- Posição dos entrevistados acerca da estrutura e organização do SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistado	Estrutura e organização de um SRI
E6/PR	Entendo que o <i>cluster</i> tem que se retroalimentar, eu acho que a grande definição seria um ecossistema, onde a gente tem atores que entre eles fazem girar o processo do setor, um alimenta o outro formando um grande ecossistema em prol de um setor. Essa teoria das empresas no centro eu achei muito interessante acho que é isso mesmo.
E7/PR	Sempre trabalhei com 3 ou 4 hélices dentro de um sistema,[...], educação/academia, sociedade civil e empresas 3 hélices de Henry Loyd.
E8/PR	Usamos o nome APL no Paraná. A forma mais justa de definir essas várias entidades que fazem parte desses <i>cluster</i> muitas vezes buscam liderança em parte desses processos e tentam definir essas organizações sociais em torno do negócio como se fosse algo muito bem organizado. [...] <i>Cluster</i> são movimentos em torno de um processo econômico faz com que atores movidos pelo mesmo interesse busquem sinergia para obterem o melhor resultado para no fim gerar melhor resultado.

Fonte: Autoria própria (2019)

4.2.2.2 Existência de um SRI

Esta dificuldade conceitual, se traduz na prática, já que o SRI não está organizado e efetivamente presente na região conforme se observa quando os entrevistados são questionados acerca da **existência do SRI no *cluster*** (Quadro 9). Revelam um movimento que integra alguns atores, em determinadas circunstâncias ou com fins muito específicos e ainda que incluem apenas algumas empresas do *cluster*, não consolidando, portanto, as políticas essenciais do SRI.

Quadro 9 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Existência do SRI no <i>cluster</i>
E1/PR	Eu diria que a gente tem, completo na área de ensino e formação de profissionais para a área de trabalho, mas eu diria, ainda para melhorar em relação ao governo.
E2/PR	Incompleto, não consigo visualizar;
E4/PR	Então, acredito que não está presente hoje.
E5/PR	Eu vejo que está parcial e em implementação. Eu vejo que o setor de moda sempre foi bem desenvolvido aqui na região inclusive temos faculdades e universidades com cursos nessa área [...], tem empresa relevante nacional, tem governo atuando tanto municipal como estadual, então tem uma articulação já bem interessante sendo sempre construída tendemos a consolidar no futuro. Hoje a moda, em termos da incubadora, está mais focada em alguns setores de tecidos como seda, design, mas já existe alguma coisa, mas poderia crescer [...].
E6/PR	Parcial. Os atores existem, quando falamos de organismos de inovação, aceleradoras, incubadoras etc enfim existem. Faltam as conexões, isso não existe
E7/PR	De forma geral entendo que temos um ecossistema completo, no que se refere a inovação. Se formos para a área da confecção eu não acredito que tenha um sistema completo. Como diretor de inovação nenhum empresário desse me procurou para desenvolver nada de inovação.
E8/PR	Não é completo, se você pensar em inovação e sustentabilidade não é completo, também não é parcial porque já está lá há 20 anos[...].

Fonte: Autoria própria (2019)

Não há indicativos de que tenha sido articulado um processo de organização de um sistema regional integrado, em que todos os atores participem de forma efetiva, embora claramente todos os atores estejam presentes no território. As colocações dos entrevistados, indicam que foram surgindo necessidades e interesses e, a partir disso, foram sendo estimulados o desenvolvimento de instituições de ensino com cursos voltados para a área têxtil e de confecções.

Houve no passado, há pelo menos duas décadas alguns movimentos de organização de um sistema, conforme coloca E8/PR “já está lá há 20 anos[...]”, mas nunca se consolidou efetivamente.

Há uma relação interessante entre fomentar o sistema quando há crises econômicas e depois que o mercado melhora abandoná-lo. E ainda nesses períodos de crise o sistema é aglutinado em prol de objetivos específicos voltados a resultados mais imediatos e distantes da ideia de inovação que o SRI propõem (Quadro 10).

Quadro 10 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Existência do SRI no <i>cluster</i>
E3/PR	Estamos buscando uma implementação de um processo dado que o mercado não está reagindo tão bem quanto antes. Agora que está mais difícil estão buscando uma interação, mas nada planejado, é algo que é em virtude da emergência
E8/PR	Não é uma organização pensada, organizada pensando em inovação e sustentabilidade, essas entidades que estão no entorno não são organizadas de forma pensada e propositadas, aconteceu movido pelos interesses. Falando de Maringá e Cianorte, movido por necessidade. As microempresas que nasceram em Cia nos anos 80 e 90 para fazer moda precisavam de uma forma ou de outra, muito dependentes de mão de obra e capital de giro, se organizaram em torno dessas duas necessidades, criar mão de obra, cursos, melhor qualificação das pessoas que estavam no entorno para suprir essa necessidade, e capital de giro. [...] Não é algo pensado. Aí claro você aproveita as ondas e vai agregando objetivos conforme vão se apresentando na pauta, mas em momentos de crise, todas aquelas pautas que não são estratégicas somem no mapa, e ficam só as que são importantes pra eles mesmo: capital de giro e qualificação de mão de obra.
E8/PR	Não existe organização, existe as pessoas se unindo por um propósito. Mas mesmo não tendo uma organização, ainda estão se unindo de alguma forma.
E8/PR	Se os empresários sentirem necessidade, isso é fato. Acabam só evoluindo esses sistemas quando há necessidade. Os sistemas seriam muito mais ricos se as entidades tivessem trabalhos permanentes, ações permanentes de atuação, eu não consigo ver isso ações permanentes que não sejam os empresários, tem coisas pontuais, começam, fazem barulho, daí abandonam. Daí muda o gestor, perde o embalo.
E4/PR	Acredito que ele existe, começou a ser organizado na região mas não vejo uma organização efetiva entre os atores de isso ser uma estratégia de negócio como uma aliança entre eles.

Fonte: Autoria própria (2019)

4.2.2.3 Elementos de um SRI no Cluster

Para confirmar a existência parcial do SRI no *cluster* investigou-se acerca da percepção da **presença de algum elemento do SRI no *cluster***. O Quadro 11 mostra que os entrevistados, quando perguntados sobre, elementos do SRI presentes no *cluster*, citam atores que vem se instalando no território e criando ou fortalecendo relações através de ações específicas voltadas ao desenvolvimento das empresas do *cluster*.

Quadro 11 - Posição dos entrevistados acerca do reconhecimento de elementos do SRI no *cluster* - *Cluster Noroeste do Paraná*

Entrevistados	Elementos do SRI no <i>cluster</i>
E1/PR	O problema hoje em qualquer empresa é comunicação e o problema em qualquer setor é comunicação [...] tem confiança [...] falta tempo, e as empresas não conseguem esse momento de interação, de passar interação e desenvolver algo, que talvez todos poderiam aproveitar muito mais.
E5/PR	Temos faculdades e universidades com cursos nessa área Tem empresa relevante nacionalmente Tem governo atuando tanto municipal como estadual, Incubadora está mais focada em alguns setores de tecidos como seda, design Outras áreas estão meio que no mesmo caminho talvez TI está mais consolidado para a inovação aqui, mas tanto a GTEch, Biotech, Nanomateriais isso tudo está começando a se desenvolver no mesmo patamar Agora estamos expandindo o parque tecnológico pra atender outras áreas.
E7/PR	Sempre trabalhei com 3 ou 4 hélices dentro de um sistema. Mas em Maringá sociedade civil organizada foi precursora onde nasceu os bancos de fomento cooperativos, observatório social, etc tudo nasceu em Maringá, começamos a desenvolver e foi captado para o Brasil todo. Nos últimos tempos começou a surgir outras coisas como a 5a hélice com unidades de fomento, isso começou a pouco tempo quem sabe 1 ou 2 anos, que principalmente os bancos da cidade Sicoob, Sicredi etc foram construídas com esse intuito.

Fonte: Autoria própria (2019)

Observa-se que, quando solicitados a destacarem elementos do SRI presentes no *cluster*, há declarações relativas a presença dos atores, a certo grau de cooperação, reconhecimento da inovação como elemento para o desenvolvimento do *cluster* e projetos específicos entre alguns dos atores da Hélice Sêxtupla. E ainda um ator (E1/PR) refere-se a confiança, a integração e a comunicação. Porém, há pouca relação, pelos entrevistados, com elementos como integração efetiva, sustentabilidade, políticas de desenvolvimento territorial.

Se são poucos os elementos do SRI presentes no território e poucos os atores conscientes e empenhados no processo, também não encontramos, nas falas, evidências de alguma **governança do SRI** efetivamente organizada. Há, nesta categoria indicativos de algum esforço em tentar organizar uma governança para o SRI como o SINDIVEST, e SEBRAE, mas com pouco retorno e sem que haja participação efetiva dos demais atores em buscar formar uma rede, com uma estrutura de governança;

4.2.2.4 Integração dos atores

Como se observa desde a década de 1980 há um movimento de articulação, mas sempre muito específico, com fins de atendimento de necessidades imediatas

que surgem e que não se consolida ou se amplia. E8/PR explica: “As microempresas que nasceram em Cianorte nos anos 80 e 90 para fazer moda precisavam de uma forma ou de outra, muito dependentes de mão de obra e capital de giro, se organizaram em torno dessas duas necessidades. [...] Não é algo pensado”. Há ainda queixas em relação a atores que dificultam a efetiva implementação do SRI, o que explicaria, para estes entrevistados as razões que impossibilitam a **integração dos atores** (Quadro 12).

Quadro 12 - Posição dos entrevistados acerca da integração dos atores - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Integração dos atores
E4/PR	Depende dos atores, os acadêmicos têm uma visão e entendimento que não conseguem aplicar no ator empresa, nem nos sindicatos, não há uma fusão orgânica disso. [...] há uma resistência de egos que divide muito os empresários, e até mesmo entre as duas cidades (Maringá e Cianorte).
E8/PR	Se os empresários sentirem necessidade, isso é fato. Acabam só evoluindo esses sistemas quando há necessidade. Os sistemas seriam muito mais ricos se as entidades tivessem trabalhos permanentes, ações permanentes de atuação, eu não consigo ver isso ações permanentes que não sejam os empresários, tem coisas pontuais, começam, fazem barulho, daí abandonam. Daí muda o gestor, perde o embalo. Cada um está buscando o melhor proveito para si, relação de particular com entidades para buscar o melhor proveito para si, se não tiver proveito, se não veem benefício direto elas pulam fora, isso está muito claro.
E1/PR	O problema hoje em qualquer empresa é comunicação e o problema em qualquer setor é comunicação. O que que acontece, existem pessoas batendo a cabeça nas mesmas situações na mesma região sem se falar e não consegue desenvolver um trabalho com mais qualidade. Porque: falta de tempo, falta de organização, falta de tudo isso, mas entra principalmente a falta de se juntar.
E2/PR	Bem distante um do outro, não tem. Conseguimos unir todos uma vez, já vimos, daria certo, mas falta essa pessoa, essa chave para unir para que isso aconteça. Pessoas que trabalham com a gente que começaram com uma máquina e cresceram com a gente, montaram shopping, agora se separaram todos só pensando em si, e agora essa desunião causou a nossa perda de competitividade. Éramos a capital do vestuário, seu [...] abriu o shopping, juntou todos os confeccionistas pensou em todo mundo, quando cresceram, outro quis abrir o próprio shopping, concorrer um com o outro e não se ajudar mais. Já aconteceu foi o nosso sucesso essa interação em conjunto. [...] não consigo visualizar esses atores trabalhando juntos com essa visão.
E3/PR	Começamos a ver alguns encontros, alguns <i>brainstorms</i> , ações feitas em parcerias visando primeiro estreitar o laço para então desenvolver algo mais, antes era tudo individual cada um fazia uma ação e tocava sozinho agora estão buscando fazer parcerias de uns 2 anos para cá, principalmente do ano passado, tem que ter uma crise no mercado que faz com que os atores busquem pelo menos entender como está o lado do outro. Falta bastante sinergia entre os atores.
E6/PR	Bem deficiente, não existem conexões, apenas. É um setor antigo, temos ali várias crenças dentro desse processo, se eu trago inovação, uma experiência nossa, tivemos um agente local de inovação (ALI) que tinha grande dificuldade em trazer inovações realmente disruptivas para esses negócios [...] existem os atores no ecossistema mas a conexões não existem. Ainda há desconexão, não tem proximidade que seria ideal para a inovação.

Fonte: Autoria própria (2019)

As percepções dos atores, em sua maioria se assemelham no sentido de indicar um movimento de construção de relações que se quebram ou estagnam em função de concorrência das próprias empresas (E2/PR), da falta de sinergia entre os atores (E4/PR), da falta de comunicação (E1/PR), da descontinuidade dos projetos (E8/PR) e ainda de crença e tradições que impedem a aceitação de inovações e sinergias (E6/PR), entre outros elementos que impedem o desenvolvimento de rede fundada nas políticas do SRI.

4.2.2.5 Cooperação e Confiança entre os Atores

Ainda que a maioria dos entrevistados aponte para a dificuldade de integração, em função, não da ausência de atores na região, mas da falta de comunicação, de sinergia, de interesses mais amplos e de continuidade de objetivos comuns, há um certo sentimento de **cooperação e confiança** (Quadro 13).

Há padrões nas respostas dos entrevistados em relação a condição cultural da região, em que não há total ausência de confiança entre os atores, mas um certo individualismo que, pressupõem-se cultural, que impede que objetivos coletivos sejam compreendidos como elementos importantes para o desenvolvimento do território e do *cluster*. A cooperação é sempre validada quando há crises generalizadas ou quando algum elemento importante para as empresas está enfrentado problema, como falta de mão-de-obra especializada, falta de crédito. Nesses momentos a confiança existente é lembrada, assim como, a eficiência da cooperação.

Quadro 13 Posição dos entrevistados acerca da cooperação e confiança entre os atores - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Cooperação e confiança
E1/PR	Eu acho que tem sim confiança, até porque se conhecem né. A região é pequena, em relação a moda, então assim, ela tem várias empresas, mas as empresas se conhecem. Não teria problema com essa troca de informações. Eu tenho uma experiência muito bacana, em que as empresas, por exemplo, eu trabalho no dia de treinamento da equipe de vendas e produto, elas se falam, e elas próprias indicam o meu trabalho. Então, você vê a confiança em um falar para o outro e um ajudar o outro, porém falta dedicação de tempo para ter isso. É olha, como você resolve isso, como ele resolve aquilo, falta tempo, e as empresas não conseguem esse momento de interação, de passar interação e desenvolver algo, que talvez todos poderiam aproveitar muito mais.
E3/PR	Acho que sim, uma operação de extrema necessidade para poder olhar os processos o que cada um pode fazer o que cada um tem expertise para que o objetivo macro acontecer, e pra isso tem que ter confiança, precisamos ver de forma mais sistêmica o processo. Hoje estamos num nível inicial nisso, temos muito a evoluir, mas já noto que há uma boa vontade, tentar olhar o que tem de melhor e trazer as expertises para dentro do processo.
E5/PR	Acho que isso é uma condição muito importante e vai se consolidar com o tempo, mas é importantíssima porque confiança é tudo né. Trabalhar com uma relação de parceria é o que a gente difunde no ambiente esse tipo de relação de apoio.
E8/PR	Acho que sim, o entendimento existe [...] até entre os empresários existe colaboração. As necessidades empurram eles para o que precisam e buscam cooperação.

Fonte: Autoria própria (2019)

Há dificuldade em se agregar objetivos de desenvolvimento progressivo e contínuo. Por isso ainda que haja um grau relativo de confiança, falta comunicação efetiva, falta compreender os reais propósitos de se fomentar um organismo sistemático de inovação e, conseqüentemente, a integração não se consolida o que é princípio fundamental para a existência do SRI.

4.2.2.6 Benefícios para o território

O território, a base espacial do SRI e do *cluster*, tem sido beneficiado, ao longo do tempo, pelo movimento ainda que desordenado da cadeia têxtil e de confecções e de tudo que se originou a partir dela, segundo a percepção dos entrevistados. Há percepção de que a cadeia de moda conseguiu agregar valores ao território e este ofereceu possibilidades, potenciais e benefícios para as empresas (Quadro 14).

Ainda assim é uma relação que, pela sua importância merece maior valorização.

Quadro 14 - Posição dos entrevistados acerca dos benefícios do SRI ao território - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Benefícios ao território
E1/PR	A gente prioriza mão de obra local, a gente prioriza mão-de-obra brasileira a gente quer ser <i>made in</i> Brasil.
E5/PR	Novas possibilidades aos recém formados, para empresas terem produtos melhor, para sociedade mais renda, menos agressão ao meio ambiente.
E7/PR	O aumento populacional é uma delas, quando se gera um SRI dependendo do setor, ele traz um alto valor agregado de pessoas com alta competência para região, salários altos, pessoas com fluência, quando você traz essas pessoas para cá você tem automaticamente o aquecimento imobiliário, então hoje por exemplo, Maringá o valor do imóvel está em valores parecidos com Curitiba senão mais. O setor de software que foi um setor mais organizado que cresceu organicamente, cresceu faturamento, salários.
E8/PR	Com as ações das EMPRESAS que estão no SRI, ali em Maringá e Cianorte é fantástico porque é um segmento que gera uma cadeia muito geradora de mão de obra não só a moda mas tudo que vem atrás, as pequenas empresas, negócios locais, fomenta ainda um fator que não é pensado mas que acaba gerando também um efeito positivo é o próprio empreendedorismo. A população ganha com isso, gera-se muita riqueza na região, hoje tem várias cidadezinhas ao entorno que ganharam com isso também.

Fonte: Autoria própria (2019)

O *cluster* de moda é evidenciado nas respostas das entrevistas como um importante impulsionador do desenvolvimento do território, incluindo emprego e renda, acesso à educação e profissionalização, empreendedorismo, crescimento populacional com qualidade. Não houve citações relativas ao desenvolvimento em termos de infraestrutura da região. Não houve citações relativas a melhoria da infraestrutura do território ou em elementos ambientais sustentáveis.

4.2.2.7 Percepção acerca da importância dos atores

Os tópicos a seguir tratam de cada ator da Hélice Sêxtupla de forma a trazer para o estudo as percepções de cada ator acerca da relação e integração. Quando questionados acerca da potencial relação entre os atores do SRI, individualmente e no *cluster* as posições são bastante direcionadas.

4.2.2.7.1 Percepção em Relação aos Atores de Fomento

- Sobre os **atores de fomento** (Quadro 15), apenas uma empresa identificou que a relação é efetiva, necessária e hoje, mais do que uma parceria financeira, as instituições de fomento têm com as empresas uma visão estratégica.

Quadro 15 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator de fomento com o *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Atores de fomento
E3/PR	Hoje temos um relacionamento muito bom com essas entidades financeiras, mas hoje entendemos que eles nos requisitam mais além do que uma negociação monetária, pedem mais, outros atributos como vai fazer um projeto perguntam qual é o projeto de sustentabilidade disso, o banco nos vê não só como uma relação mercantil mas estratégico, os projetos tem que ser muito bem elaborados para ter um avanço e conseguir o empréstimo, perguntam qual o propósito disso, tem algo a mais do que só a necessidade do dinheiro. Acho que por causa de uma tendência mundial que fazer negócio por negócio não tem mais, tem que ter propósito.

Fonte: Autoria própria (2019)

Tanto as demais empresas como o próprio ator de fomento posicionam-se de forma oposta, entendendo que não há parceria entre os as instituições de fomento e o *cluster* e por isso, na prática não há resposta em competitividade. Ainda assim, destaca-se algumas citações a bancos cooperativos específicos como o Sicoob que são frutos de um período de maior organização das parcerias com o *cluster* e que viabilizaram a criação e instalação destes organismos de fomento na região.

Há também indicações de que a questão de fomento às empresas, é individual e sigilosa, pressupondo-se que alguns atores entrevistados não acreditam em parcerias com o fim de angariar investimentos em prol do *cluster*. Mas reconhecem que são os atores de fomentos primordiais para investir e trazer competitividade às empresas.

4.2.2.7.2 Percepção em relação ao ator público

O **ator público**, está entre os que mais tem sido apontado como não colaborativo. Os atores o descrevem como mais distante, incapaz de cumprir com ações essenciais como de infraestrutura do território e, segundo a opinião dos atores empresariais, afastando o *cluster* de sua potencial capacidade competitiva, conforme Quadro 16.

Quadro 16 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator público com o *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Ator Público
E2/PR	[...]não temos. Lamentável. Nunca teve [...].
E3/PR	[...] dou como exemplo o estado da nossa pista 323 deplorável, demorando 30 anos para fazer uma melhoria de Maringá até aqui, [...], você não vê dos agentes públicos uma vontade tão grande de nos ajudar. Ajudas como incubadoras, projetos e proximidade para atender os projetos das empresas, independente da guerra fiscal sem dúvida incentivos faltam também.
E8/PR	As empresas buscam aqui no BRDE enquanto governo, que é uma instituição pública.

Fonte: Autoria própria (2019)

Não há referência por parte das empresas de que o ator público as auxilie no *cluster* e colabore para a competitividade das empresas. Ao contrário, o ator público se manifesta positivamente especialmente em relação ao BRDE²⁴.

4.2.2.7.3 Percepção em relação ao ator Instituição de Ensino

Com relação ao ator Instituição de Ensino e as Empresas de Moda há relação relativa, ainda que as empresas tragam muitos profissionais das universidades para seus quadros funcionais (Quadro 17).

Quadro 17 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Instituição de Ensino com o *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Ator Instituições de Ensino
E1/PR	Nós tivemos duas situações em que tentamos desenvolver algo mais exclusivo com estudiosos na universidade estadual de Maringá que desenvolveu um produto de qualidade, mas no ponto de venda não fez diferença numérica, então a gente retraiu a pesquisa que era exclusiva.
E2/PR	[...] aqui é muito operacional não exige tanto uma formação acadêmica, essa semana contratei um designer do curso de moda, mas a maioria é piso de fábrica. Não contratamos muito do SENAI etc preferimos fazer aqui dentro pegamos eles sem conhecimento e ensinamos aqui dentro [...].
E3/PR	[...] queremos gente daqui as parcerias com a UEM foram boas, com a Unipar também foram boas com estagiários e projetos dentro da instituição, agora com a Facec queremos trazer muito para companhia com o curso de moda, mas também na administração, contábeis, queremos estreitar muito a parceria lá pra conseguir absorver essa mão de obra aqui na empresa.
E4/PR	[...] acredito que na graduação de moda que foram lecionadas trouxe para o mercado um entendimento que havia nas empresas esses profissionais com melhores perspectivas de resultados, então nesse momento agregou muito no primeiro momento. Num segundo momento caiu muito essa percepção, as empresas ainda não estavam preparadas o suficientes, por exemplo em vez de colocar responsável pelo estilo uma estilista formada, ainda era a dona ou esposa do dono e as formadas que conseguiam inovar ainda como assistentes [...].

Fonte: Autoria própria (2019)

²⁴ BRDE - Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul

O que se observa é que há cursos de formação específica nas universidades locais, mas dificuldade das empresas em aceitarem os novos conhecimentos e, precisa-se reconhecer das próprias instituições de ensino em aproximar mais a formação da realidade das empresas. Mas o que mais chama a atenção é a quase inexistência de citações relativas a pesquisa dentro das universidades (apenas uma empresa referiu-se a pesquisa). Pressupõem-se pelas respostas que não há relação efetiva de produção científica, de pesquisa e desenvolvimento, entre empresas e instituições de ensino, no contexto do *cluster*.

4.2.2.7.4 Percepção em relação ao ator Habitat de Inovação

Os **Habitas de Inovação** parecem ainda se apresentar como uma novidade, na percepção dos entrevistados, que não reconhecem sua existência no território ou sua eficiência, embora eles existam e atuantes (Quadro 18).

Quadro 18 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Habitat de Inovação com o *cluster* - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Atores Habitas de Inovação
E1/PR	[...] a gente até teve uma central, uma incubadora de conhecimento que foi lança uns 4 anos atrás, que durou um ano, as empresas não investiram nisso, porque era algo que as empresas não dedicavam a investir. Isso considerando que os fornecedores trazem os lançamentos, enfim, as inovações. Então o fornecedor trazendo a gente não vê necessidade de montar esse laboratório [...].
E3/PR	[...] não vejo muitos na região buscando, não vejo não.
E2/PR	Tem mas bem pequeno, nós buscamos tem parceiros, mas assim da cidade não tem.
E5/PR	[...] não tenho como mensurar isso, não dá para responder assim pois não fizemos um dimensionamento, eu posso falar que tá começando a ter alguma interação, não somos nós que desenvolvemos os projetos, são as empresas, eu sei que existem empresas que fazem parcerias, desenvolvem produtos, participam do SPFW, mas não posso te dizer assim. Eu não tenho uma relação pessoal direta com outras empresas de moda aqui da região, temos o Vale da Seda [...]

Fonte: Autoria própria (2019)

Novamente a relação que as empresas fazem com habitats de inovação faz referência à maquinários muito específicos ou a situações isoladas, nunca em termos de *cluster* ou a projetos coletivos. O próprio Habitat de Inovação relativiza a relação entre as empresas de moda e os Habitats de Inovação.

4.2.2.7.5 Percepção em relação ao ator Organismo Institucional

De outra parte os **Organismos Institucionais** são apresentados como aqueles que tem se esforçado para capacitar, integrar e conduzir ações mais efetivas de parcerias no *cluster* e no território e se apresentam mais positivamente em termos de trazer resultados competitivos às empresas (Quadro 19).

Quadro 19 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Organismos Institucionais com o *cluster* - Cluster Noroeste do Paraná

Entrevistados	Atores – Organismos Institucionais
E1/PR	[...] Tem uma interação positiva sim, sempre inova a equipe. A gente não consegue mensurar os resultados. Ah isso gerou esse resultado. A gente consegue ao menos estimular a equipe e perceber que a equipe busca essa melhoria contínua que é um dos princípios empresa que é estar buscando melhorias e inovações com constâncias. E essas instituições ajudam nisso e fazem parcerias, então é positivo o resultado. Por exemplo palestrantes que trazem inovações da parte de criação sempre dá uma inovada para a equipe, alguns estímulos para o varejo também, um novo posicionamento de mercado para o varejo, então faz a gente olhar por uma ótica diferente, talvez, para o caminho que a gente está indo ou mesmo reforçar aquilo que a gente buscou como escolha. Não lembra agora de uma situação, mas sempre tem algo bacana para acrescentar e a gente está buscando [...].
E6/PR	[...] a forma de atuação [...] hoje é trabalhar a competitividade desses negócios, eu quero trabalhar mercado e inovação, e olhar para novos mercados, temos trazido pessoas e consultores para que eles possam pegar na mão das indústrias para que entendam, eles são pequenos demais, tem muitas "eupresas" ele a esposa etc. e não consegue sair da operação para ver o que está acontecendo. Resultado do ano passado vemos aumento de faturamento, mais produtivas, com número menor de funcionários mas produzindo mais do que produziam, isso é um indicador que não é o mundo ideal mas já mostra um movimento para um caminho diferente do que eles estavam [...]

Fonte: Autoria própria (2019)

A relação mais efetiva encontrada foi entre empresas e Organismos Institucionais, com apontamentos, de ambos os lados, de que que essa relação afeta positivamente a competitividade, embora não tenham trazido dados mensuráveis. Há, portanto, nesta relação a percepção de que cada ator consegue atender a necessidade do outro. Há cooperação e troca.

4.2.2.7.6 Percepção em relação ao Ator Empresa de Moda

Parte significativa dos atores entrevistados apontam dificuldades na relação com as **Empresas de Moda** ou mesmo entre as empresas (Quadro 20).

Quadro 20 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Empresa de Moda com o SRI - *Cluster* Noroeste do Paraná

Entrevistados	Ator Empresa de Moda
E2/PR	Tá todo mundo distante não consigo visualizar isso acontecendo.
E3/PR	[...], está começando a haver uma busca em ter parcerias com esses <i>clusters</i> para que a gente consiga ter impactos positivos mais rápidos e mais ágeis.
E4/PR	Não. é uma mentalidade amadora porque é cidade pequena universo regional há muito ego uma cultura tradicional de como fazer ainda essa moda girar e que não se consolida, não se beneficiou da tecnologia existente em suas confecções, a maioria delas.
E6/PR	Poderia melhorar. Existe uma intriga? Não, mas poderia ter mais proximidade, mais ações, são tantas coisas que precisam ser feitas que cada um prioriza. Mas temos que pensar estrategicamente com uma visão de futuro, talvez esse planejamento recente tenha isso mas ainda é muito cedo para avaliar. Acho que precisamos envolver outros atores nesse ecossistema, falando de empresas no centro não só industrias de moda, eu tenho que trazer a empresa de software pra cá, o "startupeiro" pra cá [...]

Fonte: Autoria própria (2019)

As respostas indicam pouca unidade entre as empresas e entre elas e os demais atores. Há ainda nos depoimentos, divergências entre o que cada empresa entende como inovação e como necessidade real de inovação e aquilo que pensam os demais atores. Ainda há queixas de individualismo e resistência as mudanças em prol do desenvolvimento sustentável do *cluster* e do território, como na relação com as Instituições de Ensino e os profissionais formados nela. As críticas são também direcionadas a incapacidade do ator Empresa da Moda em assumir a sua posição de centralidade para abastecer e ser abastecido pelos demais atores, em uma parceria horizontal.

4.2.2.7.7 Relação entre Inovação e Sustentabilidade

Por fim, a maioria dos atores reconhece a necessária **relação entre inovação e sustentabilidade** (Quadro 21), sendo, entretanto, pouco observável, exposições práticas dessa relação e ainda alguns atores limitam esta relação como uma obrigação e não no contexto amplo da cultura e dos valores da sustentabilidade em todas as suas ações.

Quadro 21 - Posição dos entrevistados acerca da relação entre inovação e sustentabilidade - *Cluster Noroeste do Paraná*

Entrevistados	Inovação e sustentabilidade
E1/PR	<p>Eu não consigo desprender. Eu acho que a partir de, vamos colocar 2, 3 anos atrás, para cá, a gente não consegue deslocar uma coisa da outra, hoje se eu crio tem que ter uma responsabilidade social junto disso, desde o reaproveitamento, desde a responsabilidade de devolver para a natureza que a gente pegou com qualidade: água tratamento e afins e também a responsabilidade de cobrar dos nossos fornecedores.</p> <p>A gente tenta equilibrar essas duas situações, mas hoje nós não somos 100%, como que a gente fala. A gente não consegue, a gente ainda tem muito desperdício a gente ainda está pensando nos detalhes, porém a gente está com uma equipe focada nisso.</p>
E2/PR	<p>Tem que caminhar junto, porque eu acho que faz parte, hoje tá voltado muito pra área da preservação e se não trabalhar junto acabamos com o nosso ramo produtivo e tá muito voltado para isso, os cliente estão pedindo isso, o país inteiro está pedindo estou sendo cobrado, está todo mundo pedindo isso.</p>
E3/PR	<p>Acredito que não, acho que podem caminhar juntas, muitas ações tecnológicas de inovação se observa que estão muito ligadas a redução de desperdício, o mercado têxtil está entre os 5 maiores poluidores do mundo, tem uma responsabilidade grande de rever processos e ações para reutilizar os resíduos de maneira adequadas.</p>
E5/PR	<p>Um dos fatores que leva a inovação é melhorar a vida das pessoas e da sociedade, se você não está criando sustentabilidade de uma maneira plena não está fazendo isso, por exemplo estou fazendo uma turbina de avião que usa menos combustível estou melhorando a vida das pessoas.</p>
E6/PR	<p>Se eu inovo se não seja algo que traga ganhos para o negócio efetivamente que resulta na sustentabilidade da empresa, a inovação vem efetivamente para gerar um ganho, se a empresa ganha significa que está cada vez mais solida.</p>

Fonte: Autoria própria (2019)

Alguns dos atores tem visão ampla acerca do conceito e da utilização do termo sustentabilidade, mas ainda há quem entenda que ela é necessária em função da cobrança da sociedade e não pelo reconhecimento do benefício que trará a sociedade como um todo e às organizações empresariais. A cultura da sustentabilidade, enquanto elemento base da inovação parece ainda não estar construída entre os organismos e organizações investigados no *Cluster Noroeste do Paraná*.

Há, portanto, dois movimentos observáveis: um saudosista que aponta o início de um desenvolvimento de organização em torno da atração e desenvolvimento de atores que se compreendia necessário para desenvolver a região e o setor têxtil, mas que em algum momento do caminho estagnou ou desapareceu no real sentido de rede/sistema e, outro movimento em processo, que vem, inspirado na construção passada, recuperando e renovando a rede. Alguns atores do SRI têm consciência

dessa atuação integrada e trabalham em prol disso, mas ainda está distante da efetiva concretização do SRI.

Em linhas gerais, portanto, a efetiva existência do SRI na região de Maringá, Cianorte e adjacência não pode ser considerada, mas a presença de todos os atores que compõem a Hélice Sêxtupla no território e no *cluster* é evidenciada e acontece a partir de uma ideia de que a manutenção e o desenvolvimento do *cluster*, somente pode ser conduzido a partir desse movimento de trazer os demais atores para o território. O que falta é a efetiva integração em prol de objetivos comuns e tendo como base o Desenvolvimento Territorial Sustentável, já que é ele que traz as premissas econômicas, ambientais e sociais que orientam ações e projetos amplos e que resultam em competitividade das empresas e sustentabilidade dos negócios, das instituições, da comunidade e do território.

A continuidade do estudo traz a descrição da pesquisa realizada no *Cluster* Vale do Itajaí, SC, aplicando-se os mesmos instrumentos de pesquisa.

4.3 DESCRIÇÃO DO RESULTADO DA PESQUISA REALIZADA NO *CLUSTER* VALE DO ITAJAÍ, SANTA CATARINA

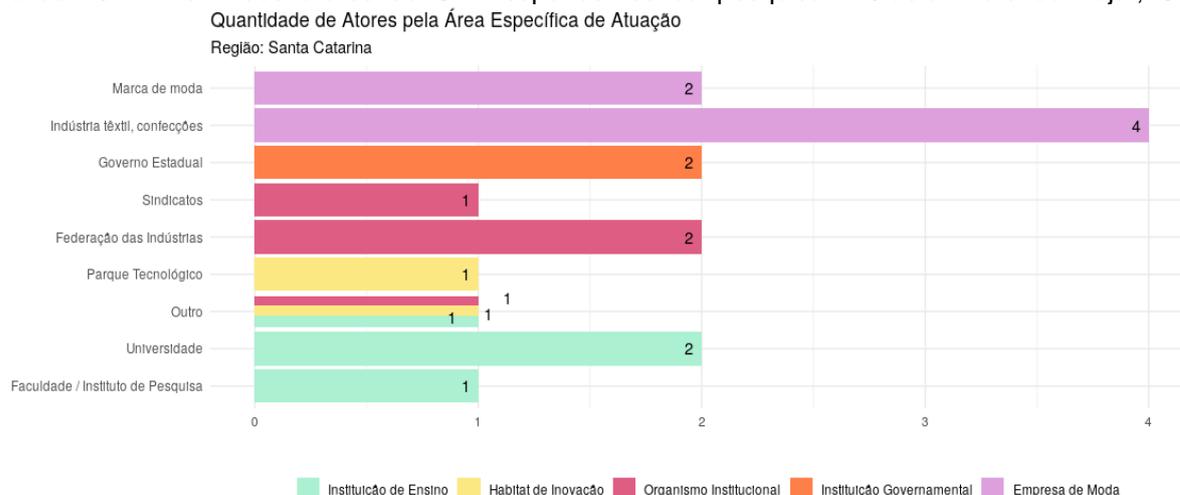
Descreve-se na sequência os resultados compilados do *survey* e entrevista aplicados a atores do Vale do Itajaí em Santa Catarina.

4.3.1 Aplicação da pesquisa tipo *survey* - *Cluster* Vale do Itajaí, SC

Na sequência descreve-se os resultados da pesquisa realizada no *Cluster* do Vale do Itajaí, SC.

4.3.1.1 Caracterização dos atores pesquisados

O retorno dos *surveys*, devidamente preenchido alcançou os atores da Hélice Sêxtupla do SRI em estudo, somando 18 respondentes, com seis do ator Empresa de Moda, dois da Instituição Governamental, quatro de Organismo Institucional, dois Habitat de Inovação e quatro Instituição de Ensino, sendo seu perfil descrito no Gráfico 31.

Gráfico 31 - Perfil dos atores do SRI respondentes da pesquisa - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Fonte: Autoria própria (2019)

Os respondentes dos atores Instituição Governamental, Organismo Institucional, Habitat de Inovação e Instituição de Ensino são gestores, diretores, coordenadores de cursos de do programas e projetos voltados a inovação, *cluster* ou especificamente ligados a cadeia de moda. Já em relação ao ator Empresa de Moda o Quadro 22 traz a descrição da empresa e do perfil do participante da pesquisa.

Quadro 22 - Perfil dos atores Empresas de Moda e do respondente - Cluster Vale do Itajaí, SC

Perfil da empresa/porte/ano de fundação/área de atuação do respondente/cargo (função do respondente)	Nº de respondentes
Indústria têxtil, confecções	3
1964 – Grande – Marketing - Gerente de Marketing	1
1984 – Pequena - Desenvolvimento de produto - Estilista	1
Não respondeu – Micro - Desenvolvimento de Produtos - Diretora	1
Marca de moda	2
1957 – Grande - Desenvolvimento de Produtos - Estilista	1
1991 - Pequena - Desenvolvimento de Coleção Jeanswear - Estilista	1
Não respondeu - média - inovação - gestor	1
Total	6

Fonte: Autoria própria (2019)

Seguindo o objeto de pesquisa e da mesma forma que a descrição do *survey* da região paranaense, a descrição dos dados levantados foi realizada segundo os constructos: atores da Hélice Sêxtupla, Governança, integração, benefícios e políticas do SRI e Desenvolvimento Territorial Sustentável.

A descrição vem dividida em SRI e Desenvolvimento Territorial Sustentável. A seguir os resultados acerca dos construtos do SRI.

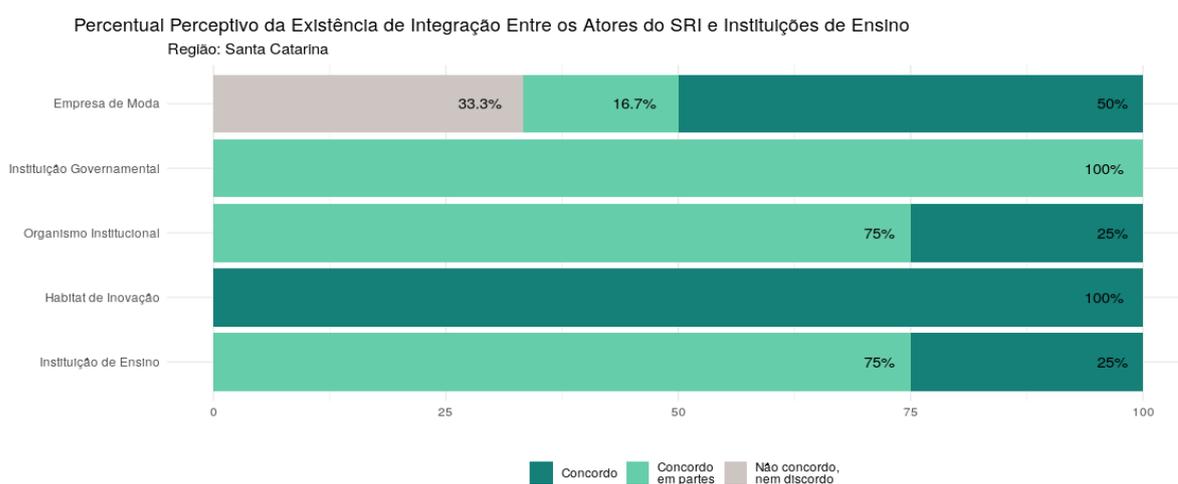
4.3.1.2 Análise dos Resultados obtidos sob a Perspectiva da Existência de um SRI – *Cluster* do Vale do Itajaí, SC.

A pesquisa relativa ao tema geral SRI envolve os constructos: atores da Hélice Sêxtupla, Governança, integração, benefícios e políticas do SRI.

4.3.1.2.1 Ator Instituição de Ensino

Para fins de verificar a percepção dos atores acerca das parcerias entre os atores do SRI com o fim de integrar alunos, professores, grupos de pesquisa e/ou técnicos, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade através de estágios, cursos, pesquisas, formação, contratação, os atores de Santa Catarina se posicionam positivamente. 100% do ator Habitat de Inovação e da Instituição Governamental, 50% das Empresas de Moda, e 25% dos Organismos Institucionais e das Instituições de Ensino concordam plenamente. 33,3% das Empresas de Moda nem concordam, nem discordam e os demais concordam em parte (Gráfico 32).

Gráfico 32 - Parcerias entre os atores do SRI para integrar alunos e professores, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade – *Cluster* Vale do Itajaí, SC



Fonte: Autoria própria (2019)

Observa-se percepção muito positiva por parte de todos os atores, sem que houvesse discordância acerca da integração dos alunos, professores e demais organismos de ensino e pesquisa nas ações ou projetos de inovação e sustentabilidade do *cluster* da Moda.

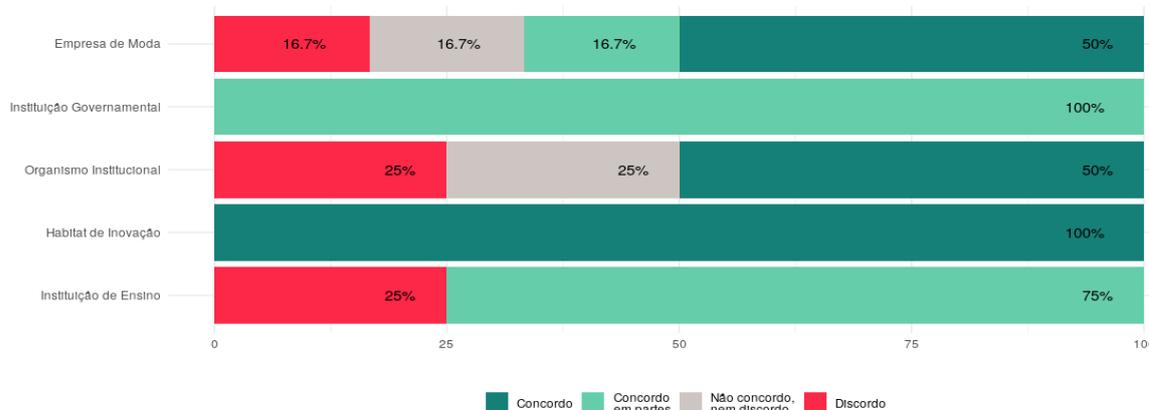
Instigados a citarem descritivamente os atores mais ativos nestas parcerias, foram destacadas universidades, enquanto instituições, mas também pesquisadores e programas de fomento e incentivo a pesquisa e ainda, Institutos de Ensino. Também foram citados Organismos Institucionais e os Institutos de Ensino ligados a eles e as empresas.

De forma específica foi citado Instituto de Inovação e Tecnologia que trata-se de um Habitat de Inovação voltado para a organização de processos criativos dentro das empresas e que, portanto, busca uma relação direta com o perfil de cada empresa facilitando as parcerias. Ainda foi citada a FAPESC²⁵ que se configura como um órgão do governo estadual com a função de repassar recursos públicos para a execução de atividades de pesquisa, inovação, capacitação de recursos humanos e difusão de conhecimentos (por meio de eventos, livros etc).

Um pouco menor é a percepção positiva dos atores sobre a parcerias efetivas para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda. Conforme o Gráfico 33, 25% dos Organismos Institucionais e das Instituições de Ensino e 16,7% das Empresas de Moda discordam que haja esta relação. 25% do ator Organismo Institucional e 16,7% das Empresas de Moda, se isentaram de posicionar-se. Os demais atores concordam em parte, sendo 75% das Instituições de Ensino e 16,7% das Empresas de Moda ou concordam totalmente, com 50% das Empresas de Moda.

Gráfico 33 - Parcerias efetivas entre os atores do SRI para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Percentual Perceptivo da Existência de Integração Entre os Atores do SRI e Empresas de Moda
Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

²⁵ FAPESC – Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina

Mesmo apresentando índices percentuais de discordância, a percepção positiva prevalece acerca da afirmativa de que existe parcerias efetivas para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda. Quando associada a esta afirmativa a de que há parcerias para integrar alunos e professores, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade, o índice de atores concordando é ainda mais significativo, permitindo pressupor que há um conjunto de acordos para integrar o ator Instituição de Ensino, com o *cluster* de moda do Vale do Itajaí, SC.

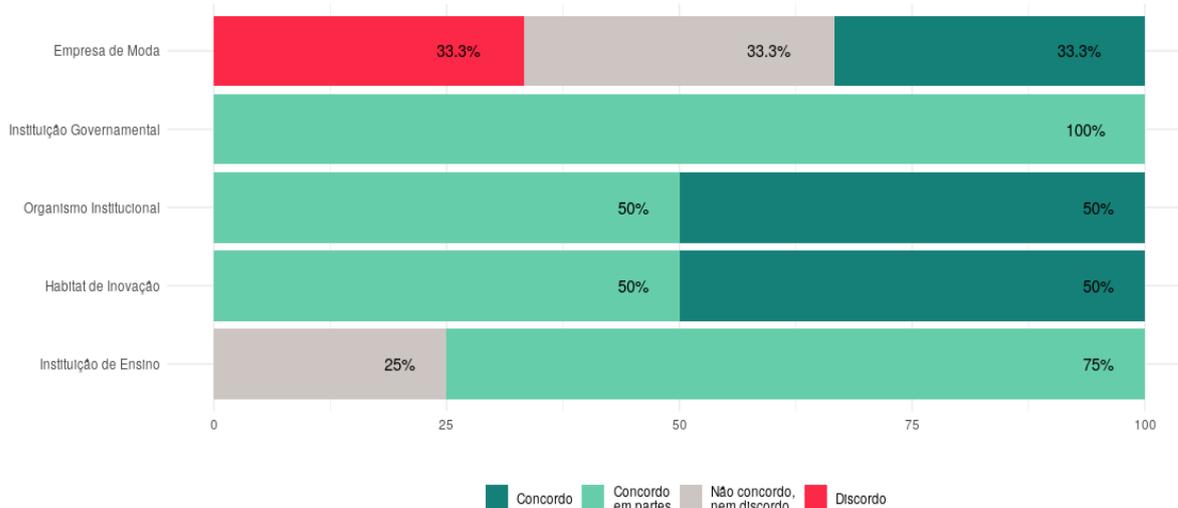
A questão aberta, questionando sobre os atores mais ativos no caso de fomentar o conhecimento e a profissionalização voltada ao setor têxtil apontou para as instituições de ensino e organismos institucionais como as organizações que efetivamente trabalham em prol da parceria no SRI. Destaca-se que foram os autores do ator Empresa de Moda que citaram estes organismos como principais fomentadores das parcerias para o conhecimento e a formação de recursos humanos para a cadeia têxtil.

Seguindo com o estudo perguntou-se sobre a existência e atividade dos Habitats de inovação no SRI.

4.3.1.2.2 Ator de Habitat de Inovação

Acerca da efetiva participação do ator Habitat de Inovação no SRI, através de parcerias, a percepção dos atores participantes do *survey*, no *Cluster* Vale do Itajaí, SC é positiva. Apenas 33,3% das Empresas de Moda discordam. Concordam em parte 100% do ator Governamental, 75% das Instituições de Ensino e 50% do Habitat de Inovação e Organismo Institucional. 33,3% das Empresas de Moda concordam totalmente, assim como 50% dos Organismos Institucionais e Habitats de Inovação (Gráfico 34).

Gráfico 34 - Parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*
 Percentual Perceptivo da Existência de Integração Entre os Atores do SRI e Habitat de Inovação
 Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

Parte das empresas e Instituições de Ensino isentaram-se de responder e parcela das Empresas de Moda discorda que haja esta parceria, indicando que nem todas as empresas são parte dos processos de parceria ou o que a novidade que os ambientes de inovação representam contrasta com o tradicionalismo de algumas Empresas de Moda, a maioria há muito tempo no mercado e muitas organizadas e geridas sob a forma familiar.

Entretanto, o posicionamento positivo é bastante significativo e indica que há relações efetivas entre Habitas de Inovação e Empresas de Moda, não necessariamente no contexto do *cluster*.

O ator de fomento também foi foco da pesquisa.

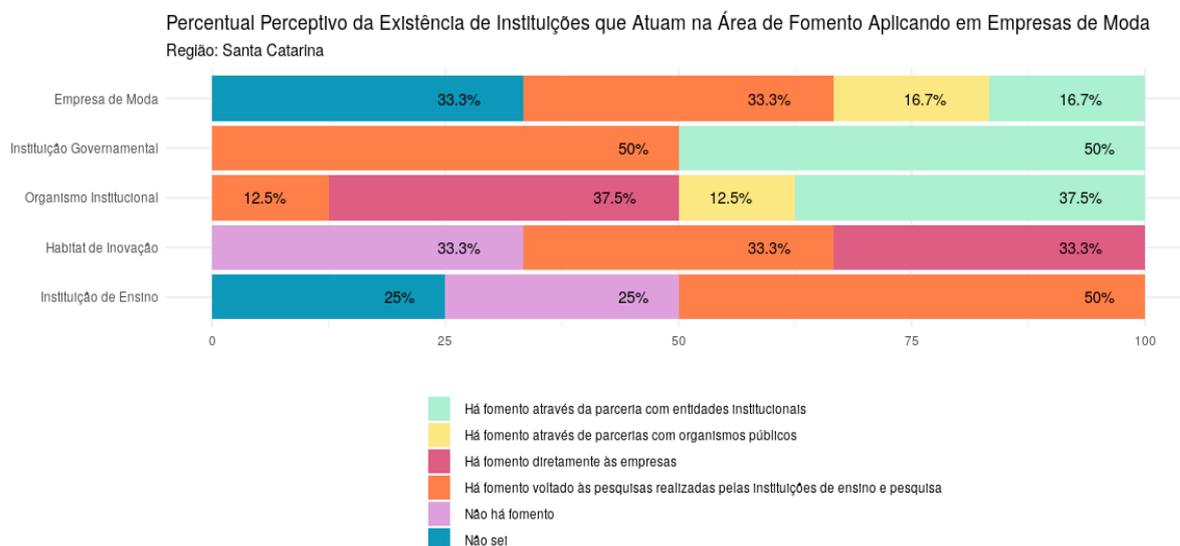
4.3.1.2.3 Ator Organismo de Fomento

Sobre o ator de fomento foi pesquisado acerca da efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o *cluster*, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções. A pesquisa revelou que o fomento voltado às pesquisas realizadas pelas instituições de ensino e pesquisa é que o tem com maior índice com 50% das Instituições de Ensino e do ator

Governamental, 33,3% das Empresas de Moda e dos Habitats de Inovação e 12,5% dos Organismos Institucionais.

O fomento através das parcerias com Organismos Institucionais é apoiado por 50% das Instituições Governamentais, 37,5% dos Organismos Institucionais e 16,7% das Empresas de Moda. O fomento diretamente às empresas foi assinalado somente pelos Organismos Institucionais (37,5%) e pelos Habitats de Inovação (33,3%) e o fomento através de parcerias com organismos públicos apresentou os menores índices com 16,7% das Empresas de Moda e 12,5% do Organismo Institucional. Não percebem fomento 33,3% do ator Habitat de Inovação e 25% das Instituições de Ensino e não sabem 33,3% das Empresas de Moda e 25% das Instituições do Ensino (Gráfico 35).

Gráfico 35 - Percepção sobre a efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o cluster, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecções - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Um dado interessante nos resultados apresentados no Gráfico acima é de que não houve qualquer relacionamento do fomento ao *cluster*, o que permite pressupor que as empresas não atuam cooperativamente para este fim. Ainda se destaca que a Instituição Governamental não relaciona o fomento através de parcerias com organismos públicos. Há, em linhas gerais a percepção da presença do ator de

Fomento, sendo as parcerias com instituições de ensino e pesquisa e com os Organismos Institucionais o que são apresentados como mais profícuos.

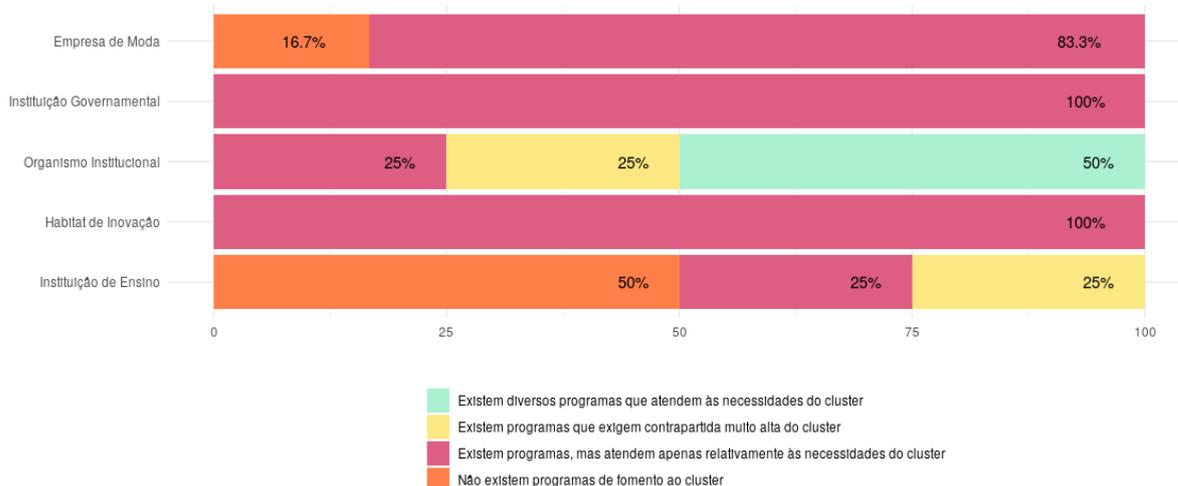
Sobre o ator de Fomento foi questionado sobre se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação. Sobressai-se a opção de que existem programas, mas atendem apenas relativamente às necessidades do *cluster*, com 100% do ator Habitat de Inovação e Organismo Governamental, 83,3% das Empresas de Moda e 25% das Instituições de Ensino e Organismo Institucional.

Os demais atores Empresa de Moda (16,7%) assinalam que não existem programas de fomento ao *cluster*, assim como 50% das Instituições de Ensino. Outros 25% das Instituições de Ensino e dos Organismos Institucionais apontam que embora existam programas de fomento ao *cluster*, a contrapartida é muito alta. Por fim, 50% dos Organismos Institucionais indicam que há diversos programas que atendem às necessidades do *cluster* (Gráfico 36).

Gráfico 36 - Percepção, por ator do SRI sobre se os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Percentual Perceptivo da Existência de Programas Efetivos Oferecidos Pelas Instituições de Apoio e Fomento

Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

As respostas podem ser traduzidas como indicativo de que existem programas de fomento voltados à inovação e a competitividade no *cluster*, reconhecido pela maioria das empresas e parte significativa dos demais atores. No entanto, a eficácia destes programas ou a facilidade de acesso a eles, pode ser questionada, já que a

maioria aponta que não atendem completamente às necessidades ou exigem contrapartida alta. Apenas parcela dos Organismos Institucionais defendem que os programas existem e são efetivos.

A percepção da maioria das empresas de que o fomento é ofertado e disponibilizado, embora não seja amplo ao ponto de atender a todas as necessidades aponta para uma relação positiva entre as empresas do *cluster* e ator de Fomento.

Buscando relacionar o fomento a políticas públicas foi afirmado que houve lançamento, nos últimos anos, de edital de fomento para inovação, em que o *cluster*, Instituições de Ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar, pelo que os atores se dividiram em suas percepções: De um lado, 75% dos Organismos Institucionais, 50% das Instituições Governamentais e 16,7% das Empresas de Moda concordam com a afirmativa e 100% do ator Habitat de Inovação, 50% da Instituição Governamental e 25% das Instituições de Ensino e dos Organismos Institucionais e 16,7% das Empresas de Moda, concordam em parte. Já 50% das Empresas de Moda e das Instituições de Ensino discordam da afirmativa (Gráfico 37).

Gráfico 37 - Percepção sobre o lançamento de edital de fomento para inovação nos últimos anos, em que o cluster, instituições de ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Percentual Perceptivo da Existência nos Últimos Anos de Editais de Fomento Para Beneficiar os Atores do SRI

Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

Empresas e Instituições de Ensino tem entendimento semelhante acerca da afirmativa: metade dos atores discorda que tenha sido lançado Edital de Fomento e

em torno de $\frac{1}{4}$ deles concorda totalmente ou em parte. Os demais isentaram-se de posicionamento. Pressupõem-se com isso que os editais foram lançados, mas acessíveis ou adequados a apenas uma parcela dos atores. Como a cadeia de moda é complexa, assim como, as Instituições de Ensino tem direcionamentos diversos e ainda podem ser públicas ou privadas, tais elementos podem explicar a divergência de opiniões. Ainda assim, reconhece-se a pouca expressividade dos atores diretamente envolvidos, em concordar com a existência de editais de fomento que beneficiaram Empresas de moda, Habitats de Inovação e Instituições de Ensino.

O conjunto de questões relativas ao ator Fomento indicam a presença do ator no território, porém sua efetividade junto ao *cluster* é muito relativa, indicado ações individualizadas às Empresas de Moda, Instituições de Ensino e Habitats de Inovação e com mediação, em alguns casos dos Organismos Institucionais, mas não há indicações de ações e programas efetivos que envolvem o coletivo.

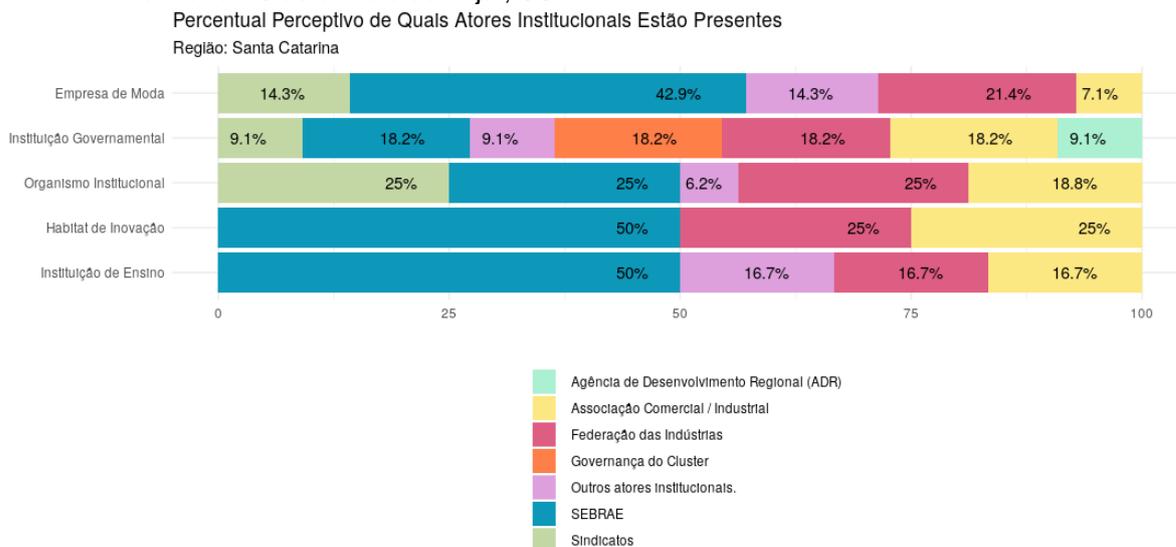
O próximo ator investigado é o Organismo Institucional.

4.3.1.2.4 Ator Organismo Institucional

Os Organismos Institucionais têm se revelado importantes atores em ambos os territórios investigados. A primeira questão trata da presença, organização e suporte às empresas do *cluster* no território, pelos Organismos Institucionais.

O Gráfico 38 indica que a percepção da presença do SEBRAE no território é a mais alta entre todas as opções, sendo apontado por 50% dos atores de Ensino e Habitats de Inovação, 42,9% das Empresas de Moda, 25% do Organismo Institucional e 18,2% da Instituição Governamental. Em seguida a Federação das Indústrias assinalada por 25% dos Organismos Institucionais e Habitats de Inovação, 21,4% das Empresas de Moda, 18,2% da Instituição Governamental e 16,7% das Instituições de Ensino. Associação Comercial/Industrial aparece como presente para 25% dos habitats de Inovação, 18,8% dos Organismos Institucionais, 18,2% da Instituição Governamental, 16,7% das Instituições de Ensino e 7,1% das Empresas de Moda. Governança do *cluster* é assinalado apenas por 18,2% do ator Governo.

Gráfico 38 - Atores Institucionais presentes, organizados e que dão suporte às empresas do cluster no território - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



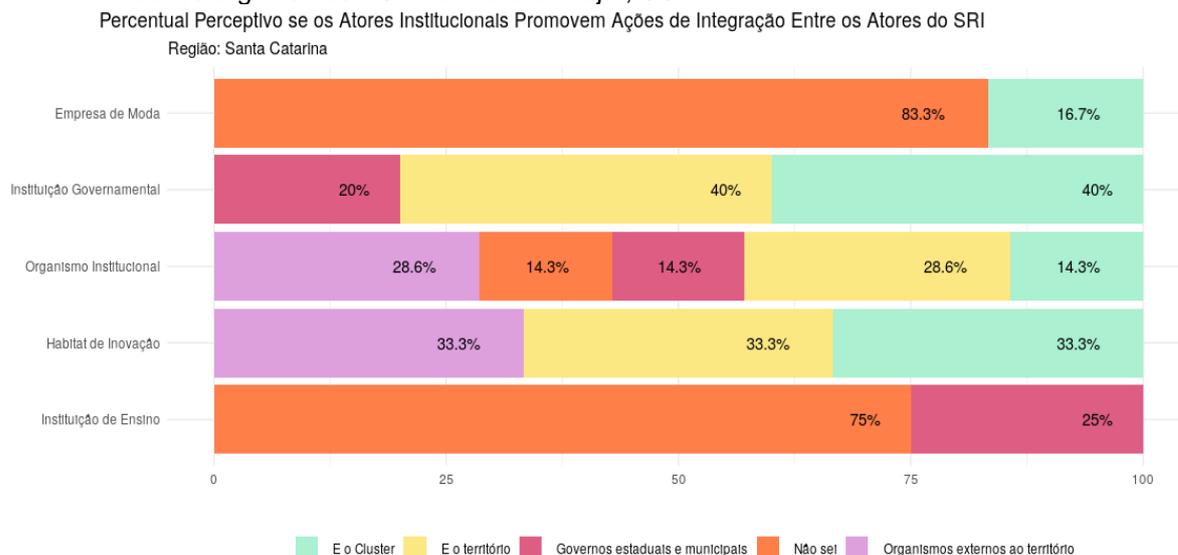
Fonte: Autoria própria (2019)

As respostas indicam que todos os Organismos Institucionais estão presentes no território. Com menor percepção está a Governança do *cluster*, indicando sua ausência ou Governança específica no contexto de um ator. Os sindicatos é o segundo menos indicado e o SEBRAE o mais presente.

Se a presença é positiva, sua função integrativa é relativa, pois, como aponta o Gráfico 39, 83,3% das Empresas de Moda, 75% das Instituições de Ensino e 14,3% dos próprios Organismos Institucionais assinalam não saber de ações integrativas. 40% do ator Governamental, 33,3% do Habitat de Inovação e 26,6% dos organismos Institucionais assinalam que as ações integrativas são realizadas com foco no território. Ações de integração dos atores com o *cluster*, realizado via ações dos organismos institucionais são apontadas como efetivas por quatro dos cinco atores que responderam ao questionário: 40% do ator Governo; 33,3% Habitat de Inovação, 16,7% das Empresas de Moda e 14,3% dos Organismos Institucionais.

Apenas 33,3% dos Habitats de Inovação e 28,6% dos Organismos Institucionais apontam para ações de integração entre os atores do SRI e organismos externos ao território. 25% das Instituições de Ensino, 20% da Instituição Governamental e 14,3% do Organismo Institucional apontam para a integração com Governos estaduais e municipais realizada pelos Organismo Institucionais.

Gráfico 39 - Promoção de ações de integração, pelo Organismo Institucional, entre os atores do SRI e outros organismos - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



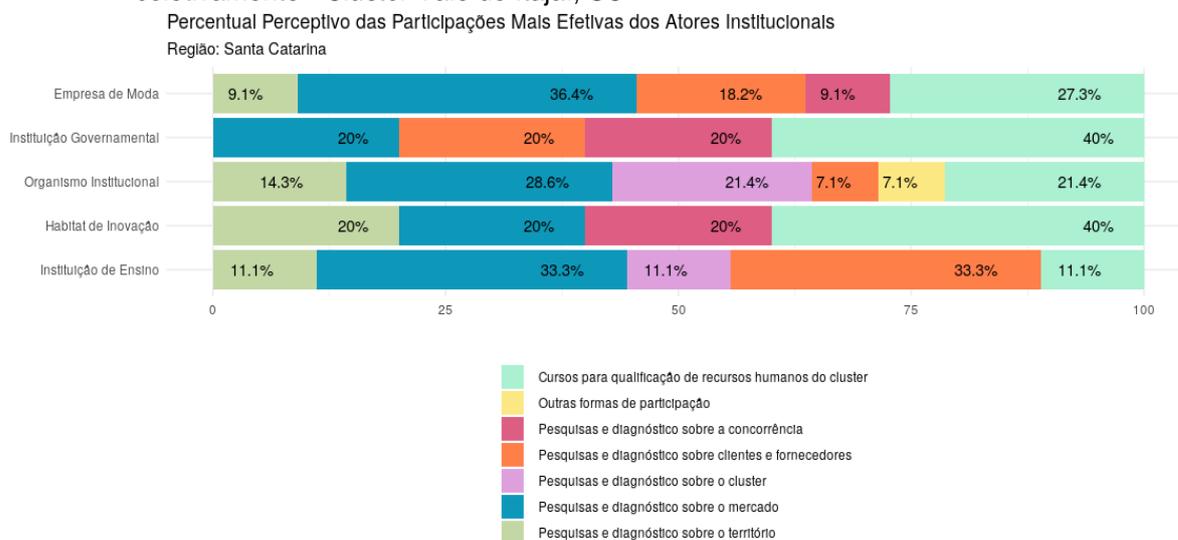
Fonte: Autoria própria (2019)

Os resultados indicam que há movimentos importantes de integração, função dos Organismos Institucionais no contexto do SRI. Todas as opções colocadas foram assinaladas em maior ou menor grau, embora se destaque o não conhecimento destas ações pela maioria das Empresas e Instituições de Ensino. Pressupõem-se que estas ações sejam localizadas e compreendidas como tal por uma parcela dos atores.

Para esclarecer melhor este questionamento, foi realizada outra pergunta com o fim de verificar quais as formas de Participação do ator Organismo Institucional, no *cluster*, com o objetivo de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI, seja individual ou coletivamente.

As opções sugeridas neste questionamento, foram assinaladas por percentual significativo de atores, com destaque para a pesquisa e diagnóstico sobre o mercado, com 36,4% das empresas, 33,3% das Instituições de Ensino, 28,6% dos Organismos Institucionais e 20%, respectivamente da Instituição Governamental e Habitat de Inovação. Nesta questão as Empresas de Moda assinalaram todas as opções: além da pesquisa e diagnóstico sobre o mercado, já descrita, 27,3% indicaram cursos para qualificação de recursos humanos no *cluster*, 18,2% pesquisas e diagnóstico sobre clientes e fornecedores e 9,1% respectivamente pesquisa e diagnóstico sobre a concorrência e 9,1% pesquisa e diagnóstico sobre o território (Gráfico 40).

Gráfico 40 - Formas de participação dos atores institucionais no Cluster, que são mais efetivas e com o fim de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI individual ou coletivamente - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

As respostas acima revelam que há atuação efetiva dos Organismos Institucionais junto ao *cluster* com o fim de auxiliar as empresas na tomada de decisões, bem como, beneficiar outros atores do SRI e o território, trazendo diagnósticos, informações e fomentando a formação profissional e o desenvolvimento humano. Nesse sentido, compreende-se que os Organismos Institucionais, ainda que indiretamente tem fomentado a integração dos atores, pouco visualizado pelas empresas, conforme as respostas descritas no Gráfico 37. Na percepção dos atores reveladas no Gráfico 38 há ações que atendem aos diversos construtos do SRI: *cluster*, território, mercado, fornecedores, clientes e recursos humanos das empresas, indicando efetividade das ações dos Organismos institucionais.

O Organismo Institucional ainda descreveu a implementação no território analisado do Programa Brasil Mais Produtivo, organizado pela Instituição Pública Federal, tendo a FIESC²⁶ como sua gestora no território. Portanto, trata-se de um programa que integra o ator Governamental e Organismo Institucional, com o objetivo de “elevar a produtividade de processos produtivos, com a promoção de melhorias rápidas, de baixo custo e alto impacto. Tendo como foco as pequenas e médias

²⁶ FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina

empresas industriais do Brasil”, dando prioridade a empresas inseridas em *cluster* (BRASIL, 2019).

Continuando com a descrição da percepção dos atores participantes da pesquisa acerca dos atores do SRI, descreve-se na sequência sobre o ator Instituição Governamental.

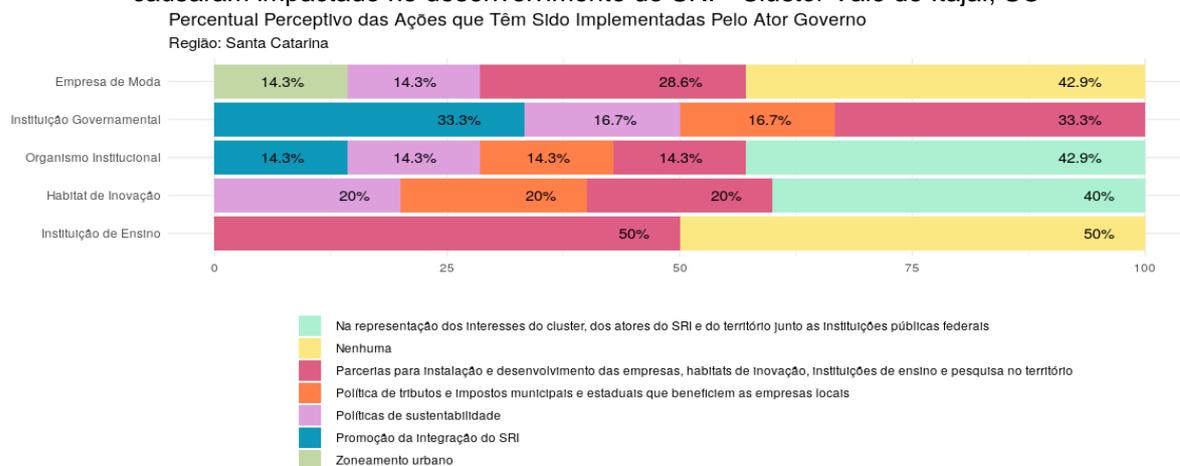
4.3.1.2.5 Ator instituição Governamental

O ente público é um organismo essencial quando se pensa no desenvolvimento das empresas, do *cluster* e do território. A relação entre público e privado e suas parcerias são fundamentais para fomentar a competitividade.

A primeira questão relativa ao ator buscou levantar a percepção dos atores acerca das ações realizadas pelo ator Governamental e seus impactos, no desenvolvimento do SRI.

Conforme o Gráfico 41 42,9% das empresas e 50% das Instituições de Ensino, não percebem qualquer atuação das Instituições Governamentais. Outros 50% das Instituições de Ensino 33,3% do ator Governamental, 28,6% das Empresas e Moda, 20% dos Habitat de Inovação e 14,3% dos organismos Institucionais, destacam as Parcerias para instalação e desenvolvimento das empresas, Habitats de Inovação, Instituições de Ensino e Pesquisa no território. Políticas de sustentabilidade é opção assinalada por 20% dos Habitats de Inovação, 16,7% das Instituições Governamentais e 14,3% das Empresas de Moda e dos Organismos Institucionais. 42,9% dos Organismos Institucionais e 40% dos Habitats de Inovação percebem que o ator Governamental atua na representação dos interesses do *cluster*, dos atores do SRI e do território junto as instituições públicas federais. As políticas de tributos e impostos, são ações do Governo segundo a percepção de 20% dos habitats de Inovação, 16,7% das Instituições Governamentais e 14,3% dos Organismos Institucionais. Promoção da integração do SRI é percebido como ação efetiva por 33,3% da Instituição Governamental e 14,3% dos organismos Institucionais e, por fim, 14,3% das Empresas de Moda entendem que há atuação efetiva para o zoneamento urbano.

Gráfico 41 - Ações correspondentes ao ator Instituição Governamental, implementadas e que causaram impacto no desenvolvimento do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



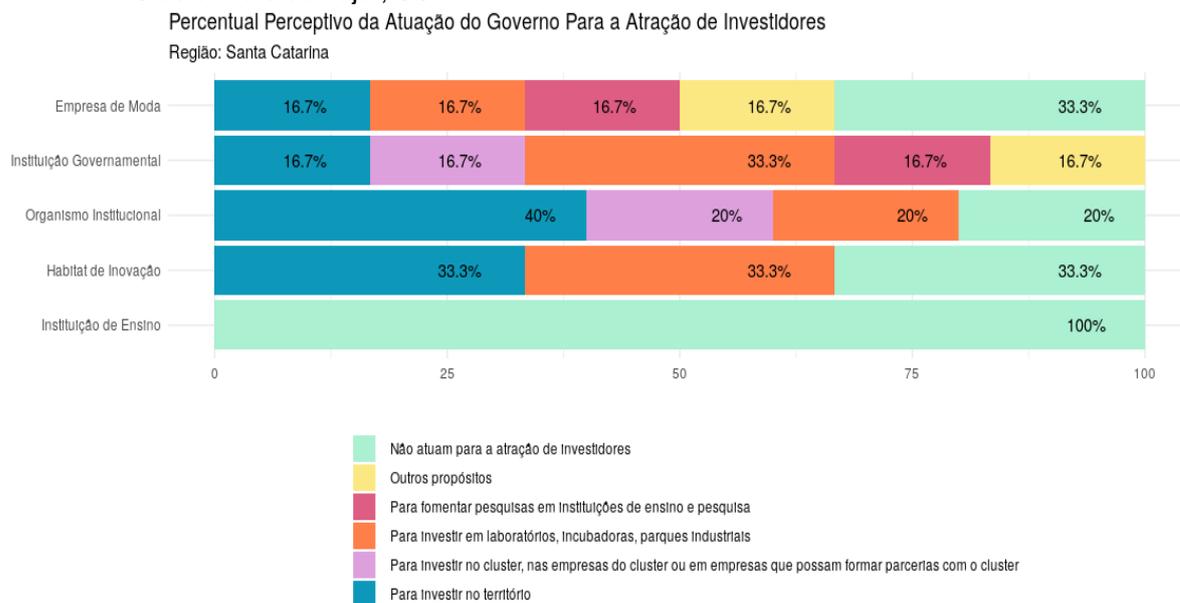
Fonte: Autoria própria (2019)

Muitas empresas e a metade das Instituições de Ensino refutam qualquer atuação da Instituição Governamental. Já a parcela restante e os demais atores dividem-se entre as diversas opções, incluindo a promoção da integração do SRI apontado por uma pequena parcela dos Organismos Institucionais, além e parcela do ator Governamental. Há, portanto, no contexto geral, percepção positiva em relação a atuação do Governo que, em geral tem sido apontado como o mais distante elo da rede de atores.

Ainda sobre o ator Governo verificou-se se há atuação para a atração de investidores o que, na percepção de 100% das Instituição de Ensino não existe, assim como para 33,3% dos habitats e inovação e das Empresas de Moda e ainda para 20% dos Organismos Institucionais.

Para aqueles que indicam que há atuação do ator Governo para atrair investidores, as opiniões são divididas: acreditam que seja para investir no território 40% dos Organismos Institucionais, 33,3% dos Habitats de Inovação e 16,7% das Empresas de Moda e do próprio Governo. Para investir em laboratórios, incubadoras e parques industriais assinalam 33,3% dos habitats de Inovação e do ator Governamental, 20% dos Organismos Institucionais e 16,7% das Empresas de Moda. Para investir no *cluster*, nas empresas do *cluster*, ou em empresas com potencial para parcerias com o *cluster*, assinalam 20% dos organismos Institucionais e 16,7% da Instituição Governamental. E, apenas 16,7% das Empresas de Moda e do ator Governamental indica que há esforço para fomentar pesquisas em instituições de ensino e pesquisa (Gráfico 42).

Gráfico 42 - Percepção dos atores acerca da atuação dos governos para atração de investidores - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Os resultados da pesquisa com foco na atuação específica do ator Governamental revelam que há a percepção da sua presença e efetividade relativa em suas ações. Em destaque está a percepção das Instituições de Ensino de que há pouca ou nenhuma atuação do ente público nas atividades relacionadas ao ensino e pesquisa e particular e em todas as demais ações. Há, portanto, por parte deste ator descrença nas ações do ator Governo ou constatação da ausência de ações. O ator Empresa de Moda divide-se entre aqueles que não veem atuação do Governo em ações que resultaram em benefícios e nem na atração de investidores e aquelas que percebem alguma das ações indicadas. Pode-se pressupor que, o ator Governo está presente no território, mas não atua de forma ampla, envolvendo todos os atores em suas ações.

Para finalizar a pesquisa acerca da presença e atuação dos atores da Hélice Sêxtupla no *Cluster Vale do Itajaí, SC*, descreve-se, na sequência, os resultados para o ator Empresa de Moda.

4.3.1.2.6 Ator Empresa de Moda

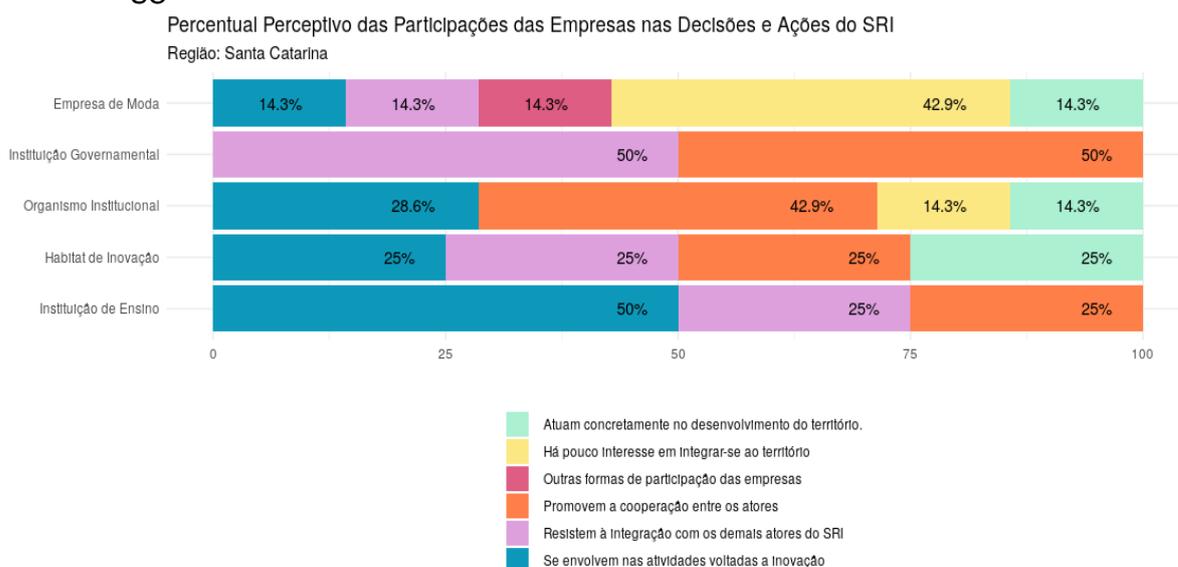
As empresas são o centro do SRI, no contexto da Hélice Sêxtupla e, portanto, é o foco principal da atuação dos demais autores, mas também é responsável direto

pela construção de uma rede forte e integrada, na medida em que precisa abrir-se para as intervenções dos demais atores e para as mudanças necessárias quando o foco é a inovação e a sustentabilidade, como propõem a política do SRI e os princípios da sustentabilidade.

Neste contexto, foi verificada a percepção dos atores acerca da efetiva participação das empresas de moda nas ações e decisões do SRI, pelo qual se observou que 50% do ator Governamental, 42,9% do Organismo institucional e 25% do Habitat de Inovação e Instituição de Ensino apontam para a promoção de cooperação entre os atores. O envolvimento das Empresas de Moda em atividades de inovação é percebido por 50% das Instituições de Ensino, 28,6% dos Organismos Institucionais, 25% dos Habitats de Inovação e 14,3% das Empresas de Moda. Também há atores que apontam que as empresas atuam concretamente no desenvolvimento do território, quais sejam: 25% dos Habitats de Inovação e 14,3% dos Organismos Institucionais e das Empresas de Moda.

De outra parte há quem aponte para a resistência das Empresas de moda à integração, sendo 50% do ator Governo, 25% das Instituições de Ensino e do Habitat de Inovação e 14,3% das Empresas de moda. Ainda 42,9% das Empresas de Moda e 14,3% dos Organismos Institucionais acreditam que há pouco interesse em integrar-se ao território (Gráfico 43).

Gráfico 43 - Participação das empresas do cluster nas decisões e ações do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Sobre o ator Empresa de Moda, o resultado mais interessante refere-se ao fato de que quase metade das empresas, indica que há pouco interesse em integrar-se ao território e ainda outra parcela que aponta para a resistência à integração com os demais atores do SRI. Essa percepção pode estar relacionada ao fato de o *Cluster Vale do Itajaí*, SC comportar inúmeras empresas têxteis e de confecções e que muitas delas mantêm-se tradicionais e reservadas, enquanto outra parcela se moderniza ou é recente no mercado atuando com gestões menos conservadoras.

Estes aspectos revelam a complexidade do *cluster* e ao mesmo tempo o desafio em se desenvolver estudos aprofundados que permitam compreender a fundo as nuances e contradições da cadeia produtiva da moda. A percepção dos demais atores, em sua maioria, de que o ator Empresa de Moda atua no território, se envolve com a inovação e promove a integração dos atores, revela que há um movimento efetivo de parte das empresas e desenvolver as políticas do SRI e que as percepções negativas são maiores no contexto interno do *cluster* e, portanto, pode-se trabalhar para romper estes paradigmas e ampliar a integração.

A presença dos atores no território e no contexto do *cluster* é reconhecida a partir dos questionamentos realizados, sendo alguns mais efetivos na promoção das políticas do SRI, como é o caso dos Organismos Institucionais e as Instituições de Ensino e com menor efetividade os Organismos de Fomento e Instituição Governamental.

Aprofundando o tema, descrevemos na sequência os resultados das questões relativas a governança, integração, benefícios e políticas do SRI.

4.3.1.3 Análise da Governança, integração, benefícios e políticas do SRI

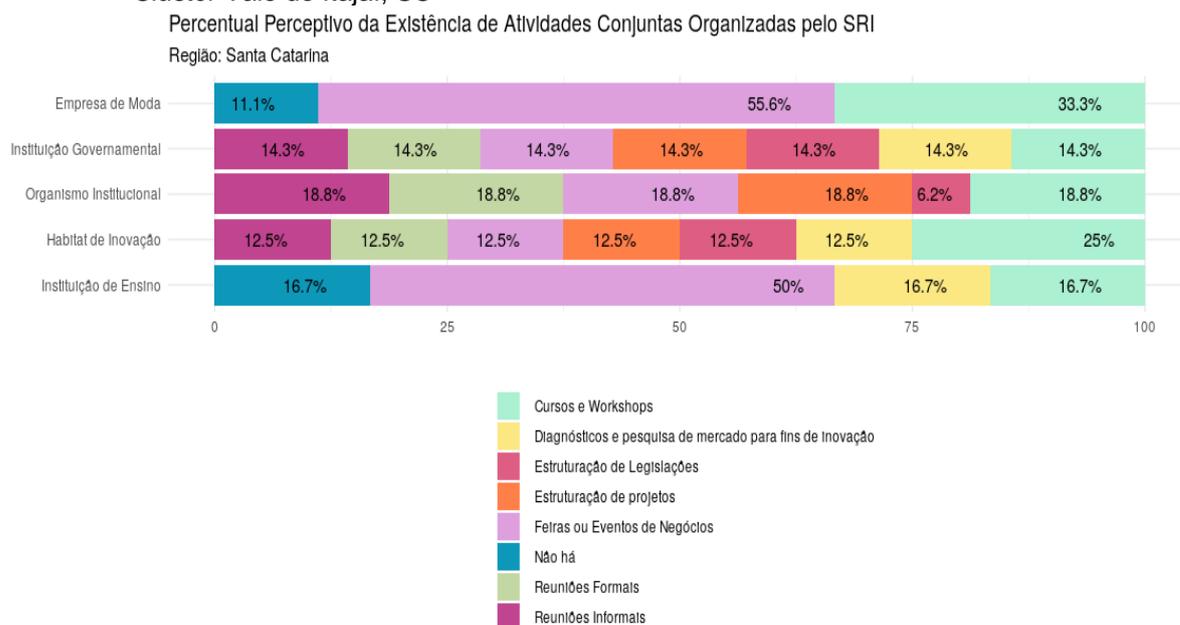
Os construtos do estudo governança, integração, benefícios e políticas do SRI foram investigados com o fim de verificar se há estrutura organizada em torno da atuação dos atores em parceria, se existem ações programadas ou estruturadas em conjunto e ainda se existem um processo sistemático de possa definir a efetividade das políticas do SRI no *Cluster Vale do Itajaí*, SC.

4.3.1.3.1 Atividades conjuntas

A primeira questão procurou verificar se existem atividades conjuntas entre os atores da Hélice Sêxtupla e quais são:

Conforme apresentado no Gráfico 44 a maioria dos atores aponta uma ou mais atividades realizadas em conjunto, com destaque para feiras e eventos de negócios em que 55,6% das empresas assinalaram, 50% das Instituições de Ensino, 18,8% dos Organismos Institucionais, 14,3% da Instituição Governamental e 12,5% dos habitats de Inovação. Cursos e *Workshops* vem em seguida com 33,3% das Empresas de Moda, 25% dos Habitats de Inovação, 18,8%, 16,7% das Instituições de Ensino e 14,3% da Instituição Governamental. Três atores: organismo Institucional (18,8%), Instituição Governamental (14,3%) e Habitat de Inovação apontaram as reuniões Informais, as reuniões formais e a estruturação de projetos, respectivamente. Instituição de Ensino (16,7%), Instituição Governamental (14,3%) e Habitat de Inovação (12,5%) assinalaram diagnóstico e pesquisa de mercado para fins de inovação. Por fim, 11,1% do ator Empresa de Moda indicou que não há ações conjuntas, assim como o ator Instituição de Ensino com 16,7%.

Gráfico 44 - Percepção sobre se existem e quais são as atividades conjuntas dos atores do SRI - Cluster Vale do Itajaí, SC



Fonte: Autoria própria (2019)

Diversas ações foram assinaladas, sendo destacadas as feiras e eventos de negócios e os cursos e *workshops*, em que todos os atores, em maior ou menor grau, indicaram participar. Apenas uma pequena parcela das Empresas de Moda e das Instituições de Ensino apontam para a não existência de ações conjuntas o que pode indicar que nem todos os organismos presentes no território fazem parte ou sentem-se integrados no contexto do SRI.

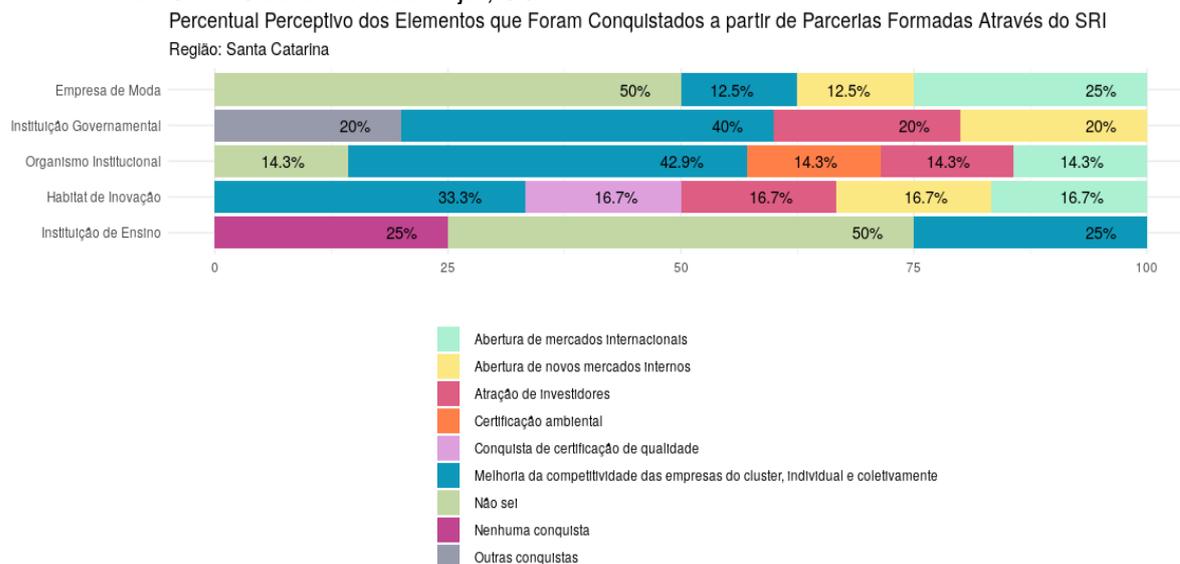
4.3.1.3.2 *Parcerias entre os atores*

Se parcela significativa dos atores entende que há efetiva integração para desenvolver ações entre os atores, supõem-se que há conquistas a partir destas ações pelos quais foram questionados acerca dos elementos conquistados.

Neste quesito 50% das Empresas de Moda e das Instituições de Ensino e ainda 14,3% dos Organismos Institucionais não sabem. 25% das Instituições de Ensino não reconhecem nenhuma conquista.

A melhoria da competitividade das empresas do *cluster*, individual e coletivamente foi apontado por todos os atores, sendo 42,9% dos Organismos Institucionais, 40% da Instituição Governamental, 33,3% dos Habitats de Inovação, 25% das Instituições de Ensino e 12,5% das Empresas de Moda. A abertura de mercados internacionais foi apontada por 25% das Empresas de Moda, 16,7% dos habitats de Inovação e 14,3% dos Organismos Institucionais, que foram os únicos que assinalaram Certificação ambiental (14,3%). 20% da Instituição Governamental, 16,7% dos Habitats de Inovação e 14,3% dos Organismos Institucionais indicaram a atração de investidores. A abertura de mercados internos foi conquista apontada por 20% do ator Governamental, 16,7% do Habitat de Inovação e 12,5% das empresas (Gráfico 45).

Gráfico 45 - Percepção sobre quais elementos foram conquistados a partir da parceria formada através do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Novamente encontramos neste cenário percepção de metade das Empresas de Moda e Instituições de Ensino de que não houve conquistas resultantes de parceria formada pelo SRI.

O destaque positivo é a melhoria da competitividade das empresas, uma das respostas buscadas por este estudo que, embora tenha sido apontada por todos os atores, apenas 12,5% das Empresas de Moda reconhecem esta conquista. Este cenário pode indicar que as ações conjuntas podem integrar apenas uma pequena parcela das empresas e não o conjunto do *cluster* de moda que, entendemos complexo dado o número de empresas localizadas na região.

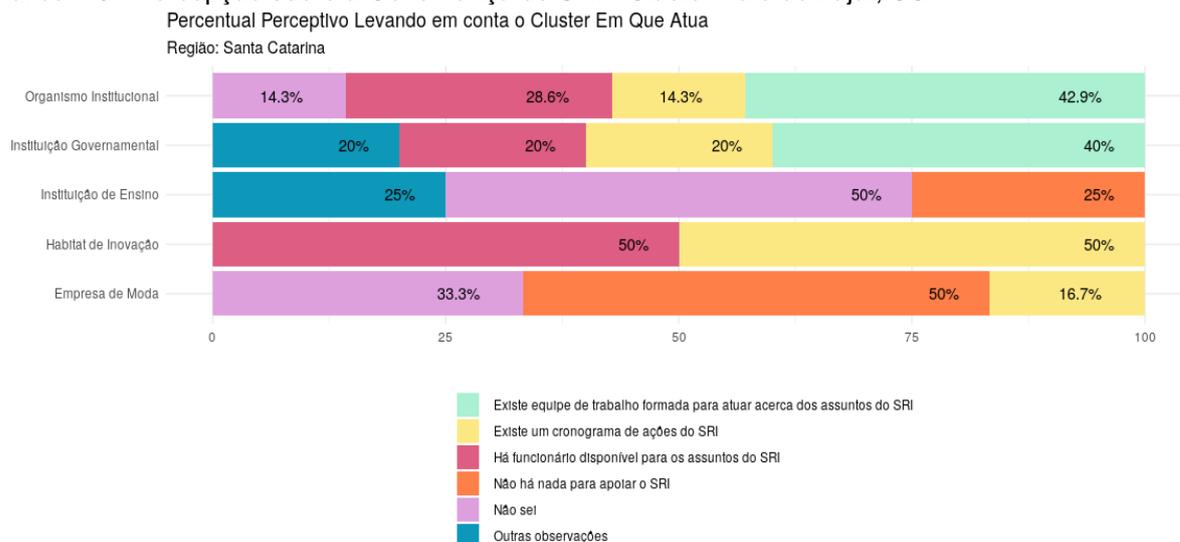
4.3.1.3.3 Existência de Governança no SRI

A governança do SRI também foi objeto da pesquisa e conforme o Gráfico 44, parte significativa dos atores não percebe ou não sabe de algum tipo de governança em seu *cluster* específico: 50% das Empresas de Moda e 25% do habitat de Inovação não percebem nada que apoie o SRI. 50% do ator Instituição de Ensino, 33,3% das Empresas de Moda e 14,3% dos Organismos Institucionais não sabem.

Já 42,9% dos organismos Institucionais indicam que existe equipe de trabalho, assim como 40% da Instituição Governamental. Funcionário disponível é apontado

por 50% do Habitat de Inovação, 28,6% dos Organismos Institucional e 20% da Instituição Governamental. Cronograma de ações do SRI é percebido por 50% do Habitat de Inovação, 20% da Instituição Governamental, 16,7% da Empresa de Moda e 14,3% dos Organismo Institucional (Gráfico 46).

Gráfico 46 - Percepção sobre a Governança do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Os números do Gráfico 44 apontam que Organismos Institucionais, Habitats de Inovação tem mais organizada a governança do *cluster*, a partir de equipes formadas. São organismos culturalmente formados sob a simbologia da governança e por isso podem ter essa percepção mais clara sobre essa construção da gestão. A Instituição Governamental também se apresenta mais organizada e há indicativos de que alguns governos, mais recentemente, têm organizado seus programas e ações com bases na governança.

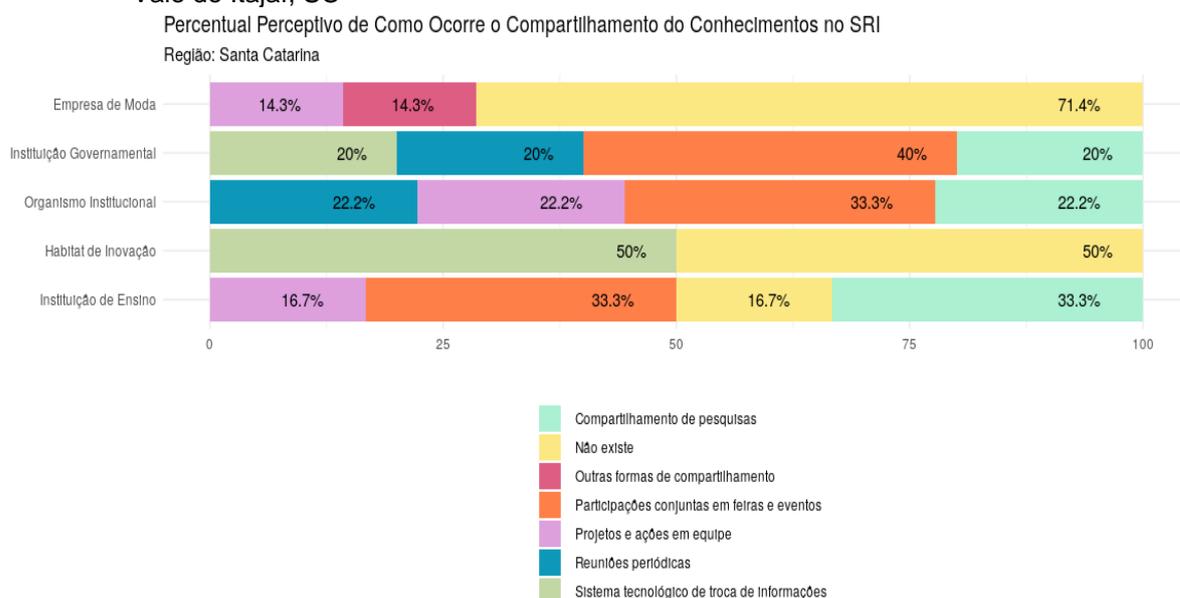
No ator Empresa de Moda, apenas uma pequena parcela reconhece algum tipo de governança e pode indicar que pequena parcela de empresas faz parte de algum organismo ou grupo que tem a função da governança. Como já citado no decorrer do estudo o SCMC é um dos organismos criados para atuar com a governança do *cluster*, e que depende do interessa da empresa em associar-se. Esse tipo de configuração de governança pode indicar o não conhecimento ou reconhecimento da governança por parcela significativa das Empresas de Moda.

4.3.1.3.4 Compartilhamento do Conhecimento

Uma das bases essenciais das políticas do SRI é o compartilhamento do conhecimento sobre o qual se questionou neste estudo. Os atores do *Cluster Vale do Itajaí, SC*, se dividem nas percepções acerca dessa temática, conforme, Gráfico 47. De um lado 71,4% das Empresas de Moda, 50% do Habitat de Inovação e 16,7% das Instituições de Ensino indicam que não existe o compartilhamento de conhecimento. Os demais atores apontam para as diversas opções:

- Compartilhamento de pesquisa: 33,3% das Instituições de Ensino, 22,2% dos Organismos Institucionais e 20% do ator Governamental.
- Participações conjuntas em feiras e eventos: 40% da Instituição Governamental, 33,3% do ator Instituição de Ensino e 20% do ator Governamental.
- Projetos e ações em equipe: 22,2% do Organismo Institucional, 16,7% Instituição de Ensino e 14,3% Empresa de Moda.
- Reuniões periódicas: 22,2% do Organismos Institucional e 20% Instituição Governamental.
- Sistema tecnológico de troca de informações: 50% Instituição de Ensino e 20% ator Governamental.

Gráfico 47 - Percepção sobre as formas como ocorre o compartilhamento do conhecimento - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

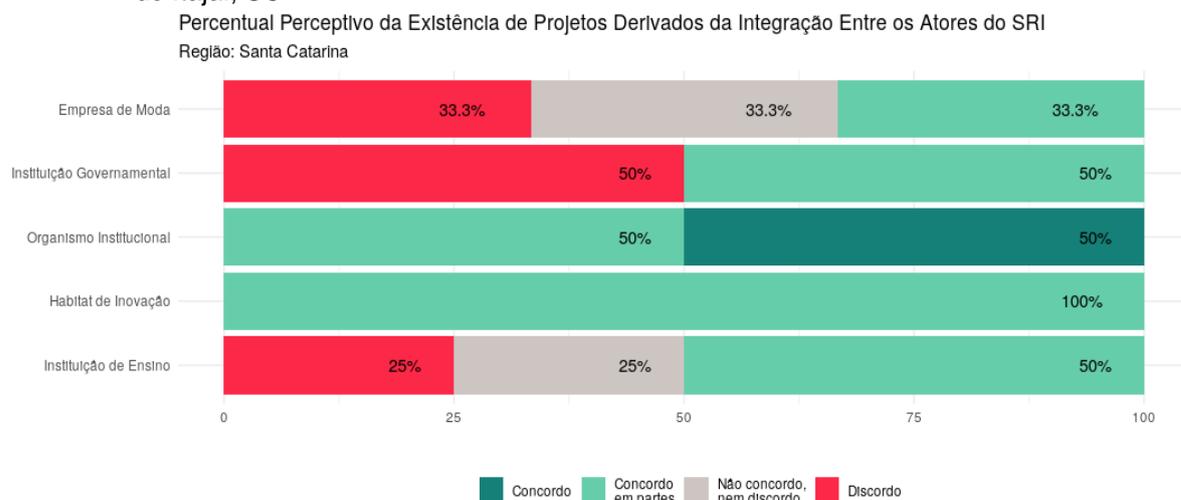
A troca de conhecimento é considerada como efetiva por parcela considerável dos atores, mas com pouca aderência do ator Empresa de Moda que, em sua maioria, não reconhece a existência deste movimento. Assim também se posicionam metade dos respondentes do ator Habitat de Inovação. Conforme o Gráfico 44, 55,6% do ator Empresa de Moda participa de Feiras e Eventos através da organização conjunta de atores do SRI. Portanto, há relativa contradição nas respostas dado que, supõem-se que se há participação conjunta, a troca de conhecimento seria uma consequência natural.

Conforme relatado por um ator da Empresa de Moda o conhecimento e a troca de informações é natural, quando “há amizade”, “chega informalmente”, o que indica que a proximidade de algumas empresas facilita as parcerias e o compartilhamento do conhecimento, o que pode limitar a sua disseminação as demais empresas não tão próximas.

4.3.1.3.5 Desenvolvimento de Inovações

Inovação também é foco do estudo e centro dos objetivos do SRI. Sobre o qual foi afirmado que existem inovações introduzidas no mercado, resultantes de parcerias entre o ator de Fomento, Instituição Governamental e Instituições de Ensino. 100% do ator Habitat de Inovação concorda. 50% do ator Organismo Institucional concorda e outros 50% concorda em parte. O ator Instituição Governamental divide-se entre quem concorda em partes (50%) e quem discorda (50%). O ator Instituição de Ensino tem 50% dos participantes da pesquisa que concordam em parte, 25% que discorda e 25% que absteve-se de responder e o ator Empresa de Moda tem 33,3% que concorda em parte e o mesmo percentual que discorda ou não concorda, nem discorda (Gráfico 48).

Gráfico 48 - Inovações introduzidas no mercado através de parcerias entre ator de fomento, Instituição Governamental e Instituição de Ensino, beneficiando as empresas do cluster - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

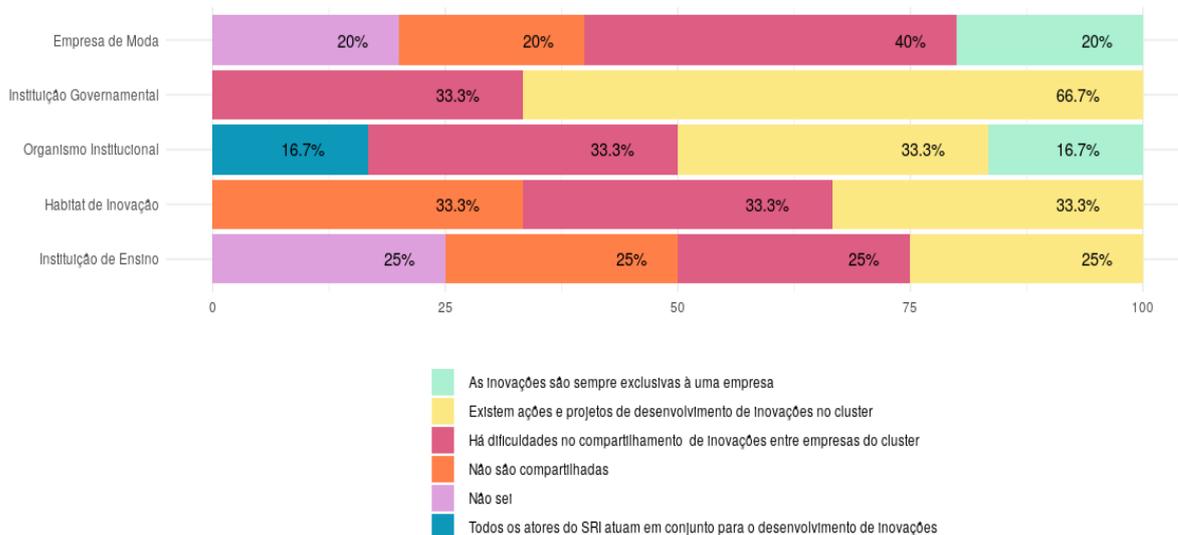
Os organismos Institucionais que no decorrer da pesquisa revelam-se mais presentes entre todos os atores também, percebem positivamente as parcerias em prol da inovação. Os habitats de Inovação que existem sob o conceito das trocas e parcerias também tem percepção positiva. Os demais atores dividem-se entre os que concordam e os que discordam, indicando que há parcerias entre alguns organismos e empresas, mas não necessariamente num contexto coletivo ou do *cluster*.

E sobre as formas de desenvolvimento das inovações, o Gráfico 49 detalha os resultados e aponta que 66,7% do ator Governamental, 33,3% do Organismo Institucional e Habitat de Inovação e 25% das Instituições de Ensino assinalam que existem ações e projetos de desenvolvimento de inovações no *cluster*. 16,7% dos organismos Institucionais indicam que todos os atores do SRI atuam em conjunto.

A opção dificuldades no compartilhamento das inovações entre as empresas do *cluster* prevalece entre todas com 40% das Empresas de Moda, 33,3% do ator Governamental, Organismos Institucional e Habitat de Inovação e ainda 25% das Instituições do Ensino. Inovações como elemento exclusivo a uma empresa é apontado por 20% das Empresas de Moda e 16,7% dos organismos Institucionais. 33,3% do Habitat de Inovação, 25% das Instituições de Ensino e 20% das Empresas de Moda entendem que não há compartilhamento.

Gráfico 49 - Percepção sobre as formas de desenvolvimento das inovações na empresa, no *cluster* e no SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Percentual Perceptivo Em Relação às Inovações do Ator
Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

A opção dificuldade no compartilhamento somada a exclusividade de uma empresa na inovação engloba a maioria das respostas obtidas, indicando que há dificuldades gerais em se compartilhar as inovações desenvolvidas o que pode estar no cerne das dificuldades em se organizar efetiva e amplamente as políticas do SRI.

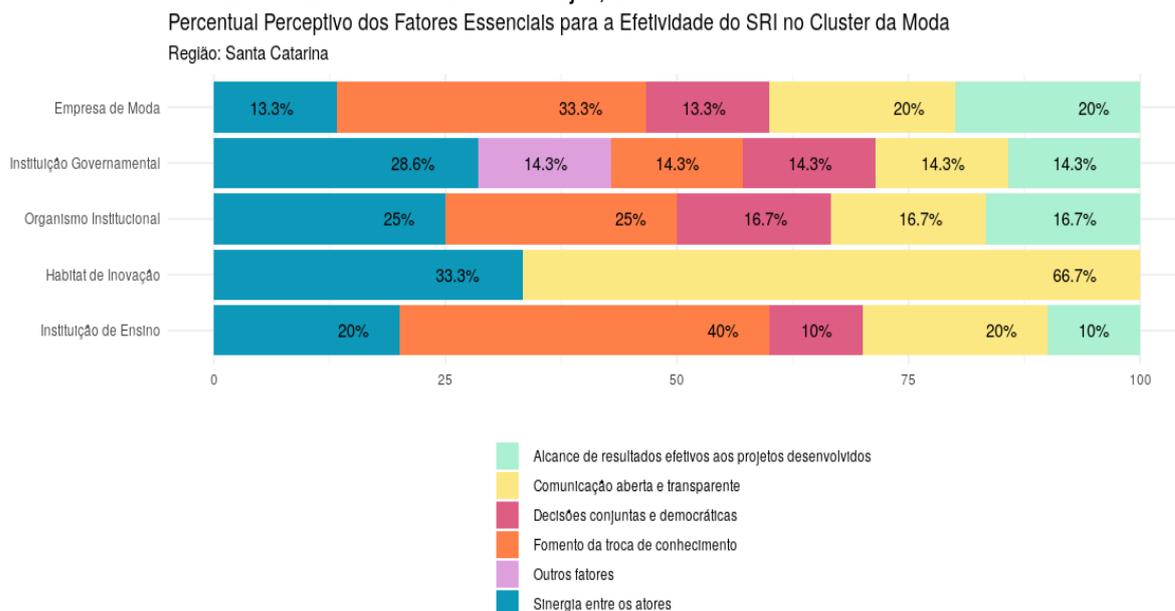
As próximas questões são complementares e tratam dos elementos considerados essenciais para a efetividade do SRI e quais são falhos ou inexistentes no contexto do *cluster* investigado.

4.3.1.4 Fatores determinantes do SRI

Sobre os elementos considerados essenciais as opções foram respondidas conforme o Gráfico 50: a comunicação aberta e transparente: Habitat de Inovação – 66,7%; Empresa de Moda – 20%; Instituição de Ensino – 20%; Organismo Institucional – 16,7% e Instituição Governamental, 14,3%. A Sinergia entre os atores: 33,3% do Habitat de Inovação, 28,6% da Instituição Governamental, 25% do Organismo Institucional, 20% das Instituições de Ensino e 13,3% da Empresa de Moda. Fomento da troca de conhecimento: 40% das Instituições de Ensino; 33,3% da Empresa de Moda, 25% do Organismo Institucional e 14,3% da Instituição Governamental. Alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos: Empresa de Moda – 20%;

Organismo Institucional – 16,7%; Instituição Governamental – 14,3% e instituição de Ensino, 10%. As decisões conjuntas e democráticas foi a opção de 16,7% do Organismo Institucional, 14,3% da Instituição Governamental, 13,3% da Empresa de Moda e 10% das Instituições de Ensino.

Gráfico 50 - Percepção acerca dos fatores definidos como essenciais para a efetividade do SRI no *cluster* da moda - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



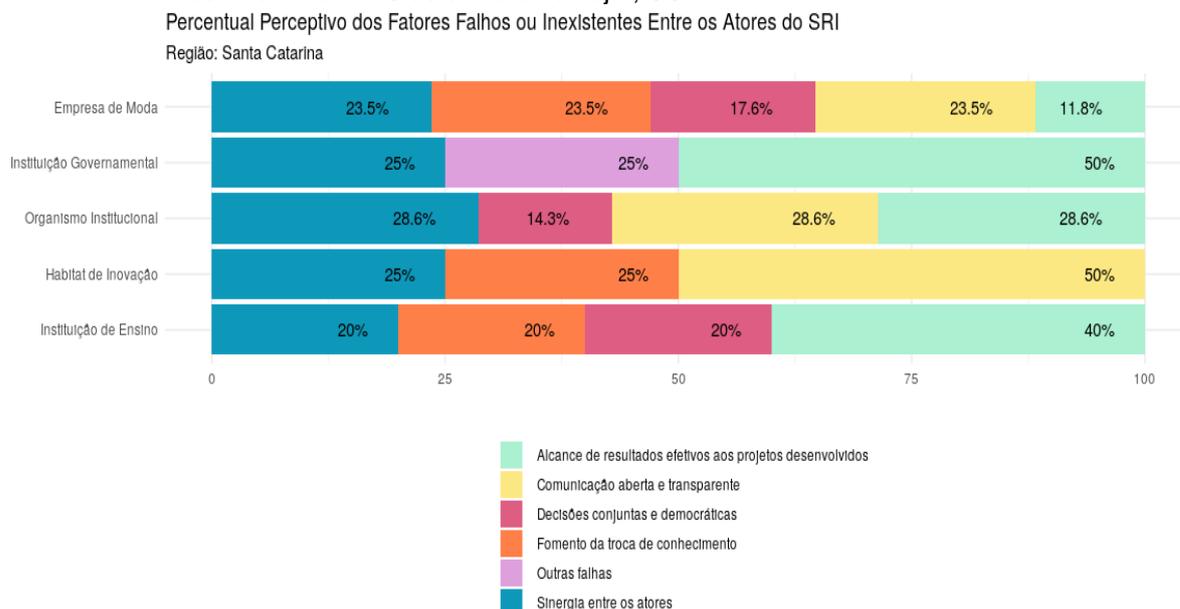
Fonte: Autoria própria (2019)

Observa-se que os atores reconhecem e valorizam um conjunto de elementos como fatores fundamentais ao desenvolvimento do SRI, sendo todas as opções disponibilizadas assinaladas com percentuais semelhantes entre a maioria dos atores.

4.3.1.4.1 Possíveis lacunas no SRI

As mesmas opções foram colocadas para que os atores colocassem sua percepção sobre aqueles que são falhos no contexto do SRI. Todos os elementos foram assinalados como falhos, com destaque para o alcance de resultados efetivos e a sinergia entre os atores, elementos destaque entre os mais importantes. O Gráfico 51 detalha os resultados.

Gráfico 51 - Percepção acerca dos fatores considera falhos ou inexistentes entre os atores do SRI SRI no *cluster* da moda - *Cluster Vale do Itajaí, SC*



Fonte: Autoria própria (2019)

Os dois gráficos anteriores revelam que os atores têm entendimento sobre os aspectos que são fundamentais para fomentar parcerias fortes e que tragam resultados positivos e reconhecem as dificuldades em aplica-los em suas realidades.

Indica-se com as respostas levantadas até aqui, que há um caminho efetivo de busca de uma instituição sistematizada que promova as parcerias já existentes e que amplie sua capacidade de integrar atores e para tanto, é necessário fomentar a comunicação, a troca de conhecimento, a sinergia e integração entre os atores, com destaque para a abertura das empresas, centro do SRI.

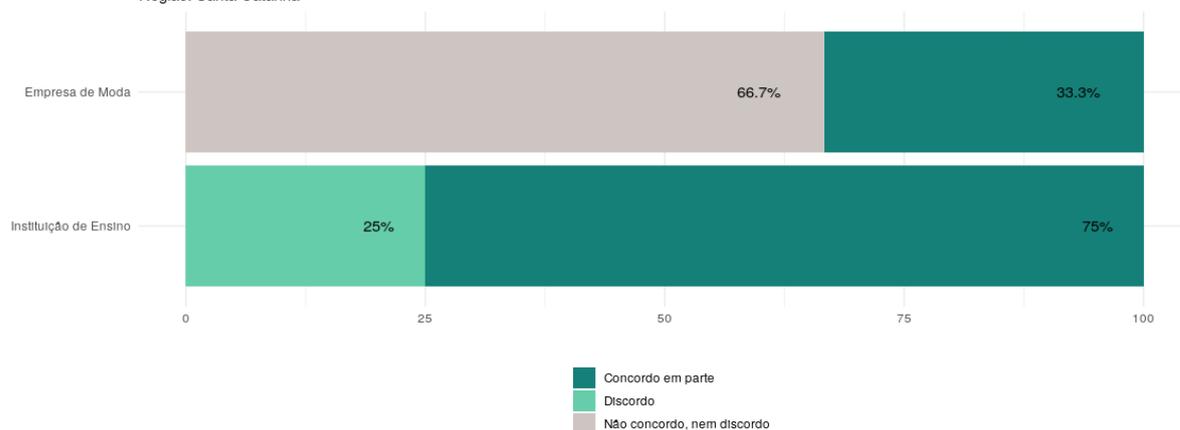
4.3.1.5 Percepção da Importância da Estruturação de P&D no SRI

A questão seguinte foi aplicada exclusivamente aos atores Empresas de Moda e Instituições de Ensino Objetivando levantar a percepção acerca de benefícios às empresas do *cluster* com atividades de P&D desenvolvidas pelas Instituições de Ensino e voltadas para os processos internos, lançamento de produtos, conhecimento e inovação no mercado.

De acordo com o Gráfico 52, a maioria das empresas (66,7%) não se posicionou e 33,3% concorda em parte com a efetividade das atividades de P&D. Já 75% das Instituições de Ensino concordam em parte e 25% discordam.

Gráfico 52 - Percepção acerca de benefícios com atividades de P&D, alcançados pelas empresas do *cluster* - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Percentual Perceptivo das Empresas do Cluster com os Benefícios com as Atividades de P&D
Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

Os resultados apontam para a baixa efetividade de ações de P&D desenvolvidas pelas Instituições de Ensino e voltadas para os processos internos, lançamento de produtos, conhecimento e inovação no mercado das Empresas de Moda. O alto percentual de Empresas de Moda que não se posicionaram, pode indicar desconhecimento acerca destas ações, ou do conceito de Pesquisa e desenvolvimento. Ainda é possível que poucas empresas estejam envolvidas ou sejam beneficiadas com estas ações, já que a maioria dos atores de Instituições de Ensino reconhece a existências de ações dessa natureza.

Buscando avaliar descritivamente como as Empresas de Moda e Instituições de Ensino qualificam a inserção das empresas no contexto da moda nacional, em relação ao mercado e a cooperação dentro da cadeia produtiva e do *cluster*, Instituições de Ensino e Empresas de Moda apontaram para percepções opostas: enquanto as Empresas mostram-se pessimistas, pouco integrativas e com resistências em compartilhar e cooperar, as Instituições de Ensino indicam caminhos e ações na busca de ampliar, compartilhar e fomentar o conhecimento e a inovação (Quadro 23).

Quadro 23 - Inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio *cluster* - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Instituição de Ensino	Empresas de moda
<ul style="list-style-type: none"> 📍 Colaboramos com a oferta de cursos que visam atender as demandas mais próximas com o que o mercado necessita. 📍 Contato com a comunidade em ações integradas. 📍 Equipes integradas visando ampliar o conhecimento para colaborar com as empresas. 📍 Ações em que os acadêmicos participam de eventos nacionais para disseminar o conhecimento e as empresas locais. 	<ul style="list-style-type: none"> 📍 Dificuldade e abrir parcerias e manter uma produção que seja constante e de qualidade. 📍 O mercado está cada vez mais competitivo, o trabalho de <i>brading</i> tem que ser cada vez mais forte para podermos nos destacar no mercado. 📍 Questão da inovação também, por ser uma empresa pequena, poucas empresas grandes se abrem para a troca de conhecimento e novas técnicas. 📍 A empresa que atuo é muito envolvida com sindicato, mas em termos de compartilhar conhecimento reconheço que existem restrições. Mas isso é um perfil geral; as empresas não gostam de compartilhar inovações sob o pretexto de manter concorrência.

Fonte: Autoria própria (2019)

As empresas dão indicativos de que suas dificuldades em ampliar seu mercado, estão ligadas a uma cultura da individualidade e do apego a exclusividade do conhecimento e da inovação. Não tem conseguido romper as barreiras da concorrência interna, no território e na própria cadeia produtiva, para atuar com o conceito de competitividade.

Ainda que no *Cluster Vale do Itajaí, SC*, as percepções acerca dos atores, da organização do SRI e da inovação sejam relativamente positivas, questões clássicas, especialmente no âmbito das empresas, limitam sobremaneira o desenvolvimento sustentável das empresas.

Considerando a inevitável relação entre SRI e Sustentabilidade o próximo tema do *survey* trata de questões relativas ao Desenvolvimento Territorial Sustentável.

4.3.1.6 Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável

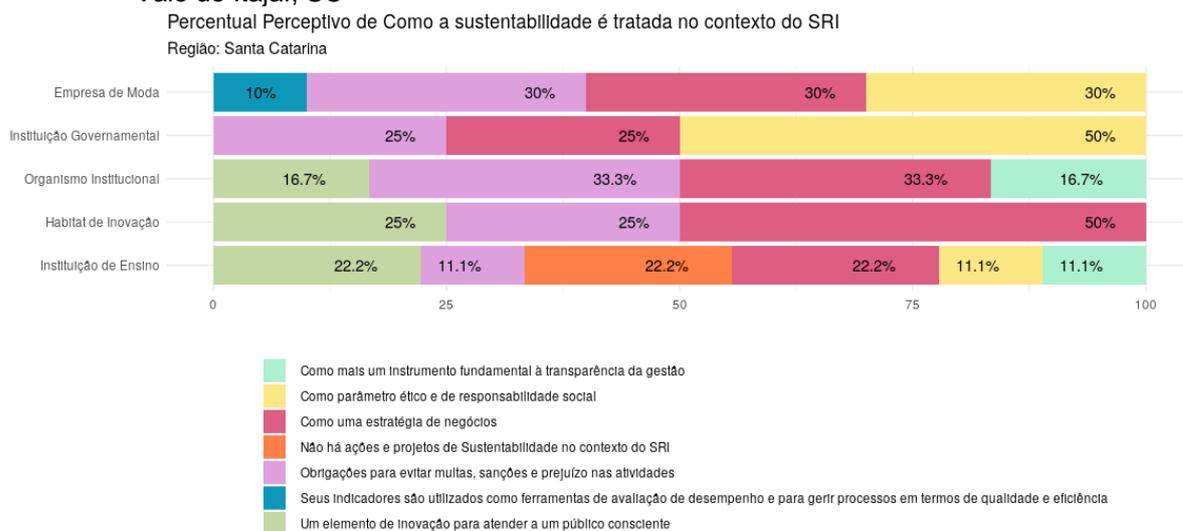
O Desenvolvimento Territorial Sustentável traz uma base de princípios que orientam ações com o fim de se alcançar a sustentabilidade, seja do território, das empresas, dos organismos ou do *cluster*. Não se concebe hoje, a inovação sem que se observe os princípios da sustentabilidade.

4.3.1.6.1 Sustentabilidade no contexto do SRI

Dessa forma, os atores do SRI foram questionados acerca da forma como conduzem ações de sustentabilidade no contexto do SRI.

De acordo com os resultados detalhados no Gráfico 53, os atores apontam que a sustentabilidade é tratada como uma estratégia de negócios por 50% do ator Habitat de Inovação, 33,3% do Organismo Institucional, 30% da Empresa de Moda, 25% da Instituição Governamental e 22,2% da Instituição de Ensino. Também é destaque a sustentabilidade como uma obrigação para evitar multas, sanções e prejuízos e apontada por 33,3% do Organismo Institucional, 30% das Empresas de Moda, 25% do Habitat de Inovação e Instituição Governamental e 11,1% das Instituições de Ensino. 50% da Instituição Governamental, 30% da Empresa de Moda e 11,1% das Instituições de Ensino apontam para a sustentabilidade como um parâmetro ético e de responsabilidade social. Também é apontado como um elemento de inovação para atender ao público consciente por 25% do Habitat de Inovação, 22,2% das Instituições de Ensino e 16,7% dos Organismos Institucionais. 10% das empresas indicam utilizar seus indicadores como ferramenta de avaliação de desempenho e para gerir processos em termos de qualidade e eficiência.

Gráfico 53 - Percepção sobre a forma como a sustentabilidade é tratada no contexto do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

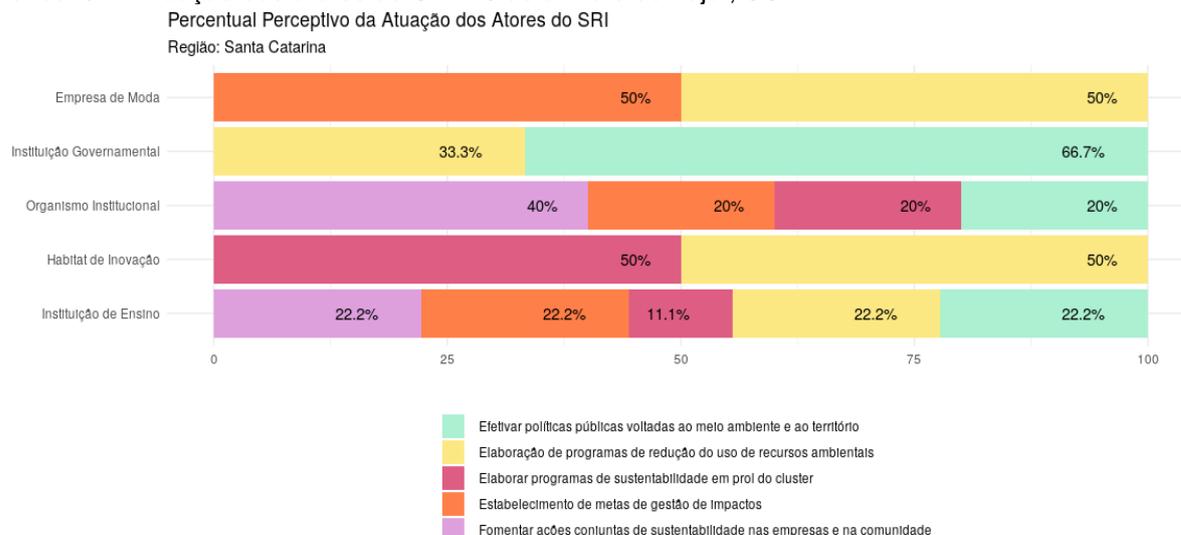


Fonte: Autoria própria (2019)

Ainda que se tenha observado que parcela significativa dos atores limita a implementação dos preceitos de sustentabilidade em função de evitar multas e sanções, a maioria dos atores dá indicativos de que tem consciência da importância da sustentabilidade como elemento de desenvolvimento, competitividade e saúde da empresa ou da organização. Destaque deve ser dada a pequena parcela das empresas que entende seus indicadores como ferramenta de avaliação de desempenho e para gerir processos em termos de qualidade e eficiência, já que o reconhecimento desta ferramenta para tal fim indica que essas empresas compreendem a eficiência da sustentabilidade na condução de suas ações para beneficiar ao seu entorno e conseqüentemente sua rentabilidade.

4.3.1.6.2 Atuação dos Atores em Relação a Ações de Sustentabilidade

Finalizando o questionário, o Gráfico 54, mostra que os atores do SRI atuam no contexto da sustentabilidade em várias frentes com destaque para as empresas que focam na elaboração de programas de redução do uso de recursos ambientais (50%) e estabelecimento de metas de gestão de impactos (50%), ambos elementos essenciais para a sustentabilidade da empresa e para sua atuação no contexto do território, relação essencial para o desenvolvimento saudável da empresa. O Organismo Institucional dividiu-se em todas as opções também indicando que atuam em todas as frentes sob sua responsabilidade. O Habitat de Inovação na elaboração de programas sustentáveis para o *cluster* (50%) e para a redução o uso de recursos ambientais. As Instituições de Ensino com seu objetivo de fomentar, disseminar e ampliar os conhecimentos também se apresentou coerente ao mostrar-se atuando em todos os aspectos indicados na questão. Finalmente a Instituição governamental foca na efetivação de políticas públicas (66,7%) e na elaboração de programas de redução de uso de recursos ambientais, duas de suas funções bases no contexto do SRI, mas que deveriam ser ampliadas as demais.

Gráfico 54 - Atuação dos atores do SRI - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

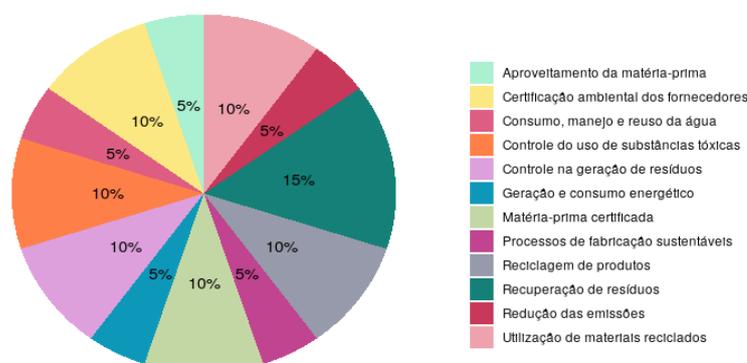
Fonte: Autoria própria (2019)

na continuidade da apresentação dos resultados da pesquisa, apresentamos questionamento aplicado exclusivamente às empresas do *cluster*, acerca das dimensões da sustentabilidade, que se agregam as políticas do SRI para efetivamente formar um conjunto de práticas amplas.

4.3.1.6.3 Dimensões da Sustentabilidade nas empresas

Questionados sobre quais indicadores ambientais são praticados, 15% das empresas aponta para a recuperação de resíduos, 10%, indicam que adotam práticas de utilização de materiais reciclados, reciclagem de produtos, matéria-prima certificada, controle na geração de resíduos, controle do uso de substâncias tóxicas e certificação ambiental dos fornecedores. Os demais indicadores foram apontados por 5% das empresas (Gráfico 55).

Gráfico 55 - Indicadores da dimensão ambiental adotados pelas empresas - *Cluster Vale do Itajaí, SC*
 Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Ambiental
 Região: Santa Catarina

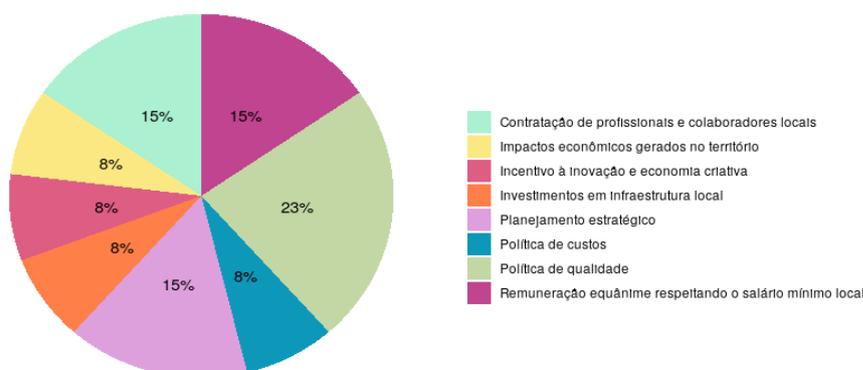


Fonte: Autoria própria (2019)

Embora todos os indicadores tenham sido assinalados os percentuais são baixos e indicam que poucas empresas adotam todos ou a maioria dos indicadores.

Em seguida as empresas foram questionadas acerca da adoção dos indicadores da dimensão econômica, de acordo com o gráfico 56, 23% das empresas adotam políticas de qualidade, 15% remuneração equânime, respeitando o salário mínimo local, contratação de profissionais e colaboradores locais e planejamento estratégico. todos os demais indicadores foram apontados por 8% das empresas.

Gráfico 56 - Indicadores da dimensão econômica adotados pelas empresas - *Cluster Vale do Itajaí, SC*
 Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Econômica
 Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

Em relação aos indicadores da dimensão econômica as práticas se revelam mais positivas, quando comparadas aos indicadores da dimensão ambiental, porém, ainda pouco expressivas.

A última questão abordou as práticas relativas a dimensão social e, conforme o Gráfico 57, 43% das empresas do *cluster* catarinense tem práticas de gestão de recursos humanos democrática e apoio e implementação de ações voltadas ao desenvolvimento da comunidade e 14% adotam os princípios do comércio justo.

Gráfico 57 - Indicadores da dimensão social adotados pelas empresas - *Cluster* Vale do Itajaí, SC
 Percentual Perceptivo das Práticas Cotidianas da Empresa em Elementos de Dimensão Social
 Região: Santa Catarina



Fonte: Autoria própria (2019)

A adoção de indicadores da dimensão social é positiva indicando responsabilidade em relação a gestão democrática dos recursos humanos e em relação ao território, a comunidade que recebe as empresas e as agrega em seu cotidiano.

Observou-se, no decorrer da descrição dos resultados, que na região de Santa Catarina, os Organismos Institucionais estão presentes e tem o reconhecimento de parcela significativa de todos os demais atores. Os Habitats de Inovação, estão presentes, porém, são menos reconhecidos como atores importantes. O ator Fomento está presente, é reconhecido como fundamental, mas uma parcela dos atores, o distancia do coletivo. As Instituições de Ensino são muito valorizadas, especialmente no quesito formação de profissionais e menos no contexto da pesquisa. O aspecto negativo no que concerne as instituições de ensino está na própria percepção de que tem pouco incentivo público, da área de fomento e menos reconhecimento, pois, tem dificuldade em disseminar de forma mais ampla e científica o conhecimento. O Governo, ainda que criticado por uma parcela, obteve reconhecimento positivo quanto

a sua presença no território. O ator Empresa de Moda, apresenta, sobre si mesma e pelos demais atores, significativa dualidade de percepções: algumas se apresentam abertas, modernas, focadas na coletividade e na sustentabilidade e assim são reconhecidas por parcela dos demais atores. Outras empresas são percebidas por outras empresas como fechadas, resistentes as mudanças e individualistas, especialmente no compartilhamento do conhecimento e da inovação e, da mesma forma, são percebidas pelos demais atores.

Com o intuito de aprofundar o conhecimento de representantes dos atores sobre os constructos do estudo e identificar o conhecimento sobre as políticas do SRI e as práticas efetivamente aplicadas, aplicou-se entrevista semiestruturada que vem descrita na sequência.

4.3.2 Análise das Entrevistas Estruturadas no *Cluster Vale do Itajaí, SC*

No *Cluster Vale do Itajaí, SC*, nove profissionais dos seis grupos de atores da Hélice Sêxtupla participaram da pesquisa via entrevista semiestruturada. O perfil dos participantes, bem como, a identificação como são tratados no decorrer do estudo, estão descritos no Quadro 24.

Quadro 24 - Perfil dos entrevistados – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Identificação dos Atores do SRI	Perfil
E1/SC	Organização de fomento – Gerência de Ciência e Pesquisa
E2/SC	Instituição Governamental – Secretaria de desenvolvimento econômico indústria comercio serviços e turismo
E3/SC	Empresa de Moda - Gerência de Desenvolvimento
E4/SC	Empresa de Moda - Gestão
E5/SC	Instituição de Ensino - Coordenação do mestrado em design de vestuário e moda
E6/SC	Organismo Institucional - Associado
E7/SC	Empresa de Moda – representante Comercial
E8/SC	Organismo Institucional - Gestão
E9/SC	Organismo Institucional (Governança do <i>cluster</i>) - Gestão

Fonte: Autoria própria (2019)

As informações, organizadas conforme os constructos do SRI e da sustentabilidade e objetivos do estudo foram assim categorizados: Percepção acerca

da estrutura e organização do SRI; existência do SRI no *cluster*; integração dos atores; cooperação e confiança; elementos do SRI presentes no *cluster*; benefícios do SRI ao território; governança do SRI; efetiva participação dos atores no SRI e Inovação e sustentabilidade.

As entrevistas na região de Santa Catarina trouxeram informações que permitiram contrapor ou fundamentar os dados do questionário, apontando divergência ou corroborando com entendimentos semelhantes nos dois instrumentos de pesquisa.

4.3.2.1 Estrutura e organizado do SRI

Sobre a **estrutura e organização do SRI**, alguns atores têm conhecimento conceitual significativo sobre de como se configura e organiza um SRI e abordam de forma bastante interessante sobre o tema, conforme Quadro 25.

Quadro 25 - Posição dos entrevistados acerca da estrutura e organização do SRI – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistado	Estrutura e organização de um SRI
E1/SC	Ele é formado por diferentes atores, inicialmente pela pirâmide da tríplice hélice, sociedade, universidades e governo, mas eu acho que tem outros atores, hoje não estamos só na tríplice hélice né, hoje já tratamos de outros aspecto, a Hélice Sêxtupla é um avanço disso.
E2/SC	[...] percepção da sociedade de viver num <i>cluster</i> faz parte da cultura do jaraguense favoreceu o desenvolvimento temos um desenvolvimento cultural forte, a cidade tem que ser boa não só pro trabalho mas também na totalidade.
E3/SC	[...] acho que hoje não conseguimos pensar em inovação inclusive pensando no nosso tamanho e complexidade e modelo de longa data sem pensar em parceiros e parcerias que sejam mais conectadas com esses novos modelos de consumo e tendências [...] inovação temos que olhar pra rede seja pra startups, institutos de pesquisa outros órgãos menores que esteja conectados com essa tendência atual, a academia também tem um potencial grande.
E9/SC	Um SRI ele pressupõe em primeiro lugar a existência dessa diversidade de atores. Em segundo lugar a boa vontade desses atores de cooperarem entendendo que as demandas e as necessidades são comuns complementares, interdisciplinares. O que a universidade, por exemplo, estuda tem que ter aplicação prática no dia a dia das empresas. As empresas precisam buscar a Inovação nos mais diversos níveis da sociedade então sim eu entendo que é um SRI na minha simples definição é uma plataforma é um ecossistema onde há atores com boa vontade de cooperarem entre si entendendo que os temas são correlatos e complementares e que todos mutuamente podem se desenvolver de forma mais ética Justa e sustentável.

Fonte: Autoria própria (2019)

Não está explícito se algum ator conhece a estrutura do SRI conforme a configuração da Hélice Sêxtupla, mas há conhecimento conceitual geral de como o SRI se funda na ideia da cooperação e integração de diversos atores.

4.3.2.2 Existência de um SRI

Esta percepção de agrupamento de diferentes atores vem bem fundamentada quando relatam a **existência do SRI do território**.

Quadro 26 - Posição dos entrevistados acerca da existência efetiva do SRI no *cluster* – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistado	Existência do SRI no <i>cluster</i>
E1/SC	Acho que aqui temos um sistema completo, o que acontece é que as vezes ele não gira em todos os ciclos, em todas as categorias. A hélice tríplice funciona
E2/SC	Temos ele já instalado, mas não está totalmente orientado, o que houve nesses últimos anos: criamos uma área no município que chamamos de "distrito de inovação" onde tem universidades, cursos profissionalizantes, setor público, setor produtivo e dentro desse setor produtivo foi criada áreas específicas para incubadoras aceleradoras, <i>startups</i> , <i>coworkings</i> etc [...] e dentro disso criamos uma OS organização social é como uma APL onde temos representantes das empresas, academia e o governo. São esses três atores sempre alinhados para a gestão desse sistema de inovação.
E3/SC	Conheço pouco para julgar assim, mas acho que dada a nossa atuação nacional e a complexidade do nosso modelo de negócio eu diria que parcial.
E4/SC	Ainda está segmentado ainda restrito a algumas empresas, algumas coisas, talvez até pelo interesse das outras empresas de ir atrás etc, existe um movimento mas ainda está limitado a algumas empresas, então parcial.
E5/SC	Considero que ele está em implantação principalmente por causa da cultura da organização.

Fonte: Autoria própria (2019)

A maioria dos entrevistados apresenta noção relativa acerca do formato do SRI e reconhece que no território há processo interessantes de integração em prol da inovação e da sustentabilidade. Alguns casos (E1/SC), é destacada a Hélice Tríplice funcionando efetivamente e os demais atores ainda em processo, em outros casos (E2/SC), há o reconhecimento de todos os atores da Hélice Sêxtupla, presentes e atuando no sistema, mas alguns como Habitats de Inovação parece não serem reconhecidos como autores autônomos, mas como um elemento, um organismo subordinado. De maneira geral, há relativo conhecimento acerca dos conceitos e organização do SRI e percepção de sua existência no território.

4.3.2.3 Elementos de um SRI no *Cluster*

Da mesma forma, **os elementos do SRI** são destacados numa construção conceitual muito fundamentada na vivência e nas parcerias que impulsionaram o desenvolvimento da indústria têxtil na região (Quadro 27).

Quadro 27 - Posição dos entrevistados acerca do reconhecimento de elementos do SRI no *cluster* - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Elementos do SRI no <i>cluster</i>
E3/SC	Um alinhamento de visão, uma clareza do que significa inovação para indústria da moda e para região e qual é o papel de cada um nesse momento. Sim, a confiança e colaboração sem dúvida. Precisa ter um compromisso com o resultado que vá além da vaidade de cada agente, de quem gera a mudança. Compromisso que seja maior do que cada um quer repercutir como instituição isolada não dá para ter interesses individuais, pensar no todo mesmo. Precisa ter bastante persistência e coesão desse grupo porque os caminhos não necessariamente serão fluidos tem estratégias que não se sustentam, caminhos que não vingam etc.
E4/SC	Primeiro cabeças abertas né, maior contato entre todos os <i>players</i> da cadeia, procuramos fazer isso na nossa cadeia especificamente, mas ainda faltam uns, por isso que eu falo que é meio segmentado ainda, porque dentro do setor têxtil temos os <i>private label</i> , os marca própria, os varejistas, etc. Então você acaba dentro do <i>cluster</i> vários nichos, e aí cada um desses nichos acabam se conhecendo mais e trocando ideias sobre os mesmos problemas.
E5 /SC	Troca de conhecimento está começando a ser implementado, e também a valorização da pessoa do ser humano do seu funcionário, então a valorização do conhecimento das pessoas principalmente o conhecimento tácito [...].
E8/SC	Temos as empresas, o governo entende o que as empresas precisam mas precisam ser mais sensibilizados sobre essa vocação, temos instituições de ensino que trabalham a moda, uma das coisas que precisamos desenvolver é a modelagem é difícil achar modelistas na região, incubadoras temos umas que estão desenvolvendo <i>startups</i> dentro do mercado têxtil né, temos a FIESC fazendo um trabalho muito forte com impostos, temos o Senai, o IFSC que também tem bons cursos. Crédito também temos muitos bancos com linhas de credito e já fizemos sessão de credito que é trazer esses bancos pra mostrar as linhas de credito que eles tem disponível.
E8/ SC	Liderança, tem que ter alguém, mão de obra local também é um fator decisivo, a academia é muito importante, trabalhando junto pra poder desenvolver de forma interligada, acesso ao credito.
E9/SC	Sobre os elementos essenciais são dois né, cooperação e confiança. Toda essa boa vontade, essa presença. Essa escuta ativa, as habilidades que são importantes em qualquer formação de ecossistema. Basicamente eu acredito que são esses elementos fundamentais.

Fonte: Autoria própria (2019)

O que se observa é um entendimento sobre os elementos necessários a efetiva ação fundada na política do SRI: atores, cooperação, confiança, integração, parcerias, liderança, troca de conhecimento, compromisso, disposição para mudar, relação com o território como mão de obra local. Se todos estão efetivamente presentes no *cluster*

não ficou evidenciado, mas a percepção é de que o caminho vem sendo conduzido nessa direção.

O próprio estado de Santa Catarina é citado em um contexto de uma cultura de parcerias em prol do bem comum e do desenvolvimento e isso, inclui os grandes benefícios do *cluster* e da cultura de parcerias no território.

4.3.2.4 Integração dos atores

A **integração dos atores**, elemento fundamental ao SRI, foi citada diversas vezes e em muitas das entrevistas (Quadro 28).

Quadro 28 - Posição dos entrevistados acerca da integração dos atores - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Integração dos atores do SRI
E1/SC	A hélice tríplice funciona, [...] as empresas fortes até com pegada familiar mas que funcionam em termos de <i>cluster</i> , atuam umas com as outras. [...] As universidades estão muito ligadas às empresas [...] tem um vínculo muito forte com a Udesc de pesquisa e tecnologia, e a própria FURB que faz um trabalho muito inovador com as empresas de Blumenau, eu vejo isso muito maior em SC.
E2/SC	Aqui em Jaraguá é uma cidade bastante organizada muito associativista tem uma colaboração natural, há um sistema impregnado na sociedade principalmente na população. [...] aqui há uma proximidade muito grande um sincronismo nas ações, todos se ajudam a sinergia é muito positiva entre os atores que facilita pra gente poder trabalhar e ficar mais forte na nossa política de desenvolvimento local.
E3 /SC	Eu vejo que em Blumenau sim, tem um espírito cooperativista histórico temos uma associação comercial forte e atuante temos cooperativas que inclusive nasceram aqui, Então eu vejo que isso é bastante fortalecida pois se confunde com a história da cidade e a a forma como as soluções foram encontradas para abastecer a população, em alguns serviços como crédito, consumo e como os empresários na região se organizaram acho que isso é bastante forte aqui mas não acho que é igual medida pra todos os atore [...].
E8/SC	[...] acho que alguns deles sim, nós já estamos evangelizados né da importância de trabalhar juntos e tal, acho que o sistema S também, instituições de ensino um pouco mas acho que tem que trabalhar mais com o mercado, eu venho da academia e sei que há resistência entre academia e firmar parcerias com as empresas. O governo precisa ser demandado. [...] as incubadoras, melhorou muito.

Fonte: Autoria própria (2019)

Novamente se observa que há entendimento da importância da integração entre os atores, há um movimento relativo, mas falta organização e um processo que efetive relações mais profícuas, amplas e planejadas.

4.3.2.5 Cooperação e confiança entre os atores

Há mais uma cultura de **cooperação** que gera **confiança** (Quadro 29), do que necessariamente integração que precisa de formalização e acordos tácitos.

Quadro 29 - Posição dos entrevistados acerca da cooperação e confiança entre os atores - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Cooperação e confiança
E2/SC	Aqui há uma proximidade muito grande um sincronismo nas ações, todos se ajudam a sinergia é muito positiva entre os atores que facilita pra gente poder trabalhar e ficar mais forte na nossa política de desenvolvimento local. Acho que sim, só conseguimos evoluir com essa confiança e essa transparência, digamos ninguém está buscando um benefício próprio e sim um coletivo, e o ecossistema local tem sim essa percepção, o segredo do sucesso está nesse critério.
E3 /SC	existe uma cooperação para algumas pautas específicas mas aí olhando empresas de médio e grande porte talvez com as pequenas seja diferente, mas acho que não tem uma unidade de atuação, não tem uma mesa comum, uma pauta comum, acho que existe um ambiente de cooperação mas não tem uma governança e um projeto comum..
E9/SC	Minimamente há cooperação e confiança. Se estabeleceu pela convivência, se estabeleceu pela necessidade. Todos se entenderam como competidores de um mesmo mercado e não mais como concorrentes; entendeu-se que a concorrência estava mais fora do que dentro do Estado e que dentro do estado precisaríamos cooperar, dados estratégicos são sempre tratados com confidencialidade, não são abertos nos grupos. Mas há muita confiança e muita boa vontade em buscar soluções quando os problemas parecem ser os mesmos..

Fonte: Autoria própria (2019)

As respostas indicam que há um entendimento de união e cooperação e que alguns atores são mais atuantes nesse processo, porém, há evidências de ausência de **governança** efetiva e que envolva todos os atores e que dificulta atividades mais amplas e eficazes. O Quadro 30, apresenta as respostas acerca da Governança.

Quadro 30 - Governança do SRI efetivamente organizada – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Governança do SRI
E1/SC	Não tem uma governança específica, tem lideranças que atuam em diferentes estâncias, na universidade, no governo, na Fiesc. A roda gira em torno disso, já tivemos de forma mais organizada, um conselho de ciência e tecnologia no estado mas hoje não temos mais, foi enfraquecendo faz uns 6, 7 anos que enfraqueceu, mas as lideranças continuam atuando aí.
E3 /SC	Desconheço, acho que temos um SRI alguns movimentos acontecendo muito capitaneados pela associação comercial industrial e talvez o Senai ocupe um espaço diferente da academia porque ele sim impulsiona muitos movimentos e o próprio SCMC trabalham bem conectados.
E6/SC	Não há uma governança, é uma coisa que acontece de forma natural, de associações de isso e aquilo mas não há uma governança, não tem um líder.
E9/SC	Sobre a governança se estabeleceu entre essas empresas uma associação formal com cunho de pessoa jurídica, com o conselho consultivo e uma diretoria executiva, que a cada dois anos se renova com eleição entre os membros reuniões mensais da diretoria executiva e <i>reports</i> trimestrais ou semestrais para o conselho de governança que é esse conselho feito pelas empresas formadas pelas empresas fundadoras, mas muito simples e voluntário. nós temos uma parceria com a FIESC representando aí uma entidade importante, mas propriamente o governo não está presente dentro do SCMC, apesar de na sua formatação primária ser considerado como um dos elos né, governo e entidades de classe, empresas e universidades o governo sempre foi o menos presente Assim como as associações de fomento.

Fonte: Autoria própria (2019)

Observa-se que não há reconhecimento de uma governança ampla, mas há um movimento formado, que organiza a integração e promove a cooperação. Há poucas evidências de que efetivamente atue como gestora do SRI. Ainda assim, se apresenta como um importante organismo de construção de uma organização pautada em alguns dos elementos do SRI. as lideranças estão presentes e atuam no contexto do SRI, não com dedicação exclusiva, mas indicam tomarem decisões também pautadas na percepção da cooperação e da integração.

O destaque é o SCMC²⁷ um Organismo Institucional, criado em 2005 por empresários com o fim de fomentar parcerias entre a cadeia têxtil, instituições de ensino e a comunidade, em prol do desenvolvimento de competências e inovações. Foi um caminho encontrado para aproximar teoria e prática, aproximando cada elo deste sistema, focando no desenvolvimento das empresas, mas reconhecendo a necessidade das Instituições de Ensino e dos Habitats de Inovação para o processo ocorrer. O trabalho do SCMC apresenta um conjunto de ações e condicionantes que se assemelha muito a governança de um SRI.

Mesmo empresários entrevistados reconhecem a integração realizada entre empresas e universidades a partir do SCMC: “durante alguns anos o SCMC atuou muito mediando a parceria entre a universidade e as empresas, aí nesse momento as instituições de ensino estiveram mais conectadas trazendo soluções e fazendo a ponte entre estudantes, professores e demandas das empresas” (E3SC), porém, esta relação parece enfraquecida no momento ou efetiva apenas às empresas que se mantem associadas ao SCMC. Ainda assim as informações relativas ao SCMC são positivas, com diversos projetos e principalmente com os associados satisfeitos e interessados em suas ações. A inovação é uma das grandes beneficiadas com as ações do SCMC.

Se não há uma organização efetiva do SRI, existe a presença dos atores, o reconhecimento dos valores da integração, da cooperação e da valorização do território e, ainda se percebe a busca de organização de um sistema mais amplo e agregador.

²⁷ SCMC: Santa Catarina Moda e Cultura.

4.3.2.6 Benefícios ao território

Nesse foco, importa verificar a percepção dos entrevistados sobre os **benefícios** que esses movimentos com características das políticas do SRI trazem ao território.

Quadro 31 - Posição dos entrevistados acerca dos benefícios do SRI ao território – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Benefícios ao território
E2/SC	A questão social aqui comparada com outros municípios é muito boa [...] Com isso o mercado de trabalho é bastante promissor, salários acima da média brasileira PIB é alto aqui comparado com outras regiões mas isso é fruto dessa percepção da sociedade de viver num <i>cluster</i> faz parte da cultura do jaraguense favoreceu o desenvolvimento temos um desenvolvimento cultural forte, a cidade tem que ser boa não só pro trabalho mas também na totalidade.
E3 /SC	Acho que tem o benefício para pessoas e para o sistema né, para as pessoas começamos a gerar oportunidades muito mais variadas não só de trabalho como de empreender, criamos caminhos e possibilidades diferentes de negócios e modelos de negócios, criamos uma economia muito mais fértil e para o desenvolvimento da região. Acho que como sistema gera um ambiente pulsante né de uma inovação alavanca a outra, um modelo de negócio alavanca outro então tem um sistema pulsante e mais forte pra gente criar um ecossistema diferente que o da indústria têxtil tradicional.
E4/SC	Com certeza pelo número de empregos, a qualidade dessa mão de obra também é muito maior, os teus fornecedores são específicos de vários níveis de preço [...] e, o governo se beneficia porque apesar da alíquota menor ele tem uma movimentação maior, a sonegação eu te falo que é quase 0%, do PL é quase 0% compensa muito mais pagar os 3% do que sonegar.
E5/SC	Nós temos todo um parque completo de moda desse processo aqui, então tu vai ver toda a região evoluindo, mesmo a parte varejista, os atacadistas, então todo mundo se beneficia porque vai ter mais empregos mais competitividade dos produtos e com todo esse processo todo o território vai se valorizando e crescendo junto.

Fonte: Autoria própria (2019)

Dois pontos são destaque nas respostas dos atores: a primeira é em relação aos benefícios propriamente dito, em que a região cresce, tem mais oportunidades de emprego e renda, melhor formação, empreendimentos e cria-se uma cultura para a qualidade. De outro ponto, há o reconhecimento de que o desenvolvimento do território beneficia as empresas.

Assim há um movimento de ciclo de benefícios ao território e de **benefícios ao cluster**, que tem a sua disposição mais e melhor mão-de-obra, incentivos fiscais, resultado de movimentos integrados, boa estrutura no território eu atraí turistas e, enfim, um processo de desenvolvimento.

4.3.2.7 Percepção acerca da importância dos atores

Todo esse movimento é parte das políticas do SRI que, no contexto da Hélice Sêxtupla, depende da presença e atuação dos atores. Na entrevista essa questão foi colocada e resultou em algumas colocações interessantes.

4.3.2.7.1 Percepção acerca do ator Habitat de Inovação

O ator **Habitat de Inovação**, está presente no território, é considerado elemento estratégico para a competitividade já que gera inovação, porém, em alguns casos é tratado como elemento do SRI e não um ator autônomo (E2/SC), já que se mantém o conceito de Hélice Tríplice. Ainda assim não há relatos de que a integração seja um problema (Quadro 32).

Quadro 32 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Habitat de Inovação com o *cluster* – Cluster Vale do Itajaí, SC

Entrevistados	Ator Habitat de Inovação
E2/SC	Temos ele já instalado mas não está totalmente orientado. [...] criamos uma área no município que chamamos de "distrito de inovação" onde tem universidades, cursos profissionalizantes, setor público, setor produtivo e dentro desse setor produtivo foram criadas áreas específicas para incubadoras aceleradoras, startups, <i>coworkings</i> etc essa nova leitura. Instalamos esse centro de inovação onde uma ideia pode ser gerida e trabalhada lá, acelerada, incubada etc. Temos um laboratório do Senai agora que está sendo voltada pra área de mobilidade energética, uma área ambiental mesmo de inovação [...] e as universidades que dão suporte e dentro disso criamos uma OS- organização social é como uma API onde temos representantes das empresas, academia e o governo são esses 3 atores sempre alinhados para a gestão desse sistema de inovação.
E4/SC	Proximo a gente não, em florianópolis tem e a Audaces é o nosso maior exemplo uma empresa que nasceu de uma incubadora.

Fonte: Autoria própria (2019)

4.3.2.7.2 Percepção acerca do ator Organismo Institucional

O ator **Organismo Institucional** é o mais reconhecido como presente e atuante. SCMC (E3/SC, E5/SC, E6/SC, E9/SC) SEBRAE (E3/SC, E4/SC, E6/SC, E7/SC), Federações (E3/SC, E4/SC, E9/SC), Associações Comerciais (E3/SC). Na percepção dos entrevistados são entidades que atuam com eficiência e colaboram diretamente para a competitividade do *cluster*, na medida em que oferecem ações de

treinamento e desenvolvimento de profissionais, buscam incentivos e fomento, organizam ações de divulgação do *cluster*, entre outras ações (Quadro 33).

Quadro 33 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Organismo Institucional com o *cluster* – *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Ator Organismo Institucional
E3/SC	O SCMC fomenta muita inovação estão bem consolidados tem bastante relevância, a Federação das Indústrias tem bastante representatividade da indústria têxtil tem uma cadeira e papel importante. o Sebrae tem uma atuação importante quando falamos de apoiar as pequenas oficinas de costura, né mas eu diria que é muito mais uma agenda de manutenção dos sistemas e criam sistemas de gestão bem básicas de caixa, pessoas muito mais ligados a sobrevivência do negócio que de inovação
E5/SC	A FIESC que faz um trabalho muito grande na região trazendo as empresas pra mudar um pouco a cultura organizacional, porque o empresário as vezes não aceita esse processo de inovação tecnológica.

Fonte: Autoria própria (2019)

4.3.2.7.3 Percepção acerca do ator Instituição de Ensino

As **Instituições de Ensino**, são citadas por todos os atores e, em maior ou menor grau, reconhecem sua importância, mas também apontam dificuldades de relacionamento, especialmente por posicionamentos divergentes entre empresas (tradicionais) e academia que preza pela inovação.

Quadro 34 - Posição dos entrevistados acerca da relação do ator Instituição de Ensino com o *cluster* - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Ator Instituição de Ensino
E1/SC	Tem uma função interessantíssima com relação a FURB, as pesquisas que são feitas ali pra serem distribuídas para as empresas.
E2/SC	[...] há todo um corpo de conhecimento das universidades, isso criou um ecossistema favorável há muito tempo. [...]criamos uma área no município que chamamos de "distrito de inovação" onde tem universidades, cursos profissionalizantes, setor público, setor produtivo [...]e as universidades que dão suporte.
E3/SC	Durante alguns anos o SCMC atuou muito mediando a parceria entre a universidade e as empresas, aí nesse momento as instituições de ensino estiveram mais conectadas trazendo soluções e fazendo a ponte entre estudantes, professores e demandas das empresas. Até uns 2, 3 anos atrás essa estratégia até conseguiram ocupar esse espaço. Hoje eu não vejo uma relação direta, acho que a única relação que existe é o estágio ou uma visita técnica, mas não tem uma agenda mais profunda. Com o Senai já acho que tem uma atuação importante na formação técnica que se mistura com a pauta da FIESC que está conectada a indústria da moda,
E4/SC	O senai vai atualizando o leque de cursos as empresas foram pedindo eles vão abrindo os cursos e estão abertos a ouvir as necessidades do polo e todo ano tem novos cursos lá, e disponibilizam também laboratórios.
E7/SC	Tem faculdades, tem a católica, a FATEJ que são duas instituições que formam e capacitam, tem o técnico do Senai.

Fonte: Autoria própria (2019)

Há equilíbrio entre as falas no que tange à importância dos cursos Técnicos e cursos superiores, com entendimento geral de que ambos são essenciais. Também há um entendimento de que as Instituições de Ensino devem ser parte da rede do *cluster*, sendo que muitos atores que descrevem a Hélice Tríplice, enfatizam a essencialidade da academia no processo de inovação, desenvolvimento e sustentabilidade.

4.3.2.7.4 Percepção acerca do ator de Fomento

Os **atores de Fomento** têm presença marcante, especialmente entre as empresas, porém, os negócios com os bancos, são, em geral tratados individualmente (E4/SC).

4.3.2.7.5 Percepção acerca do ator Governamental

As **Instituições Governamentais** são as mais criticadas (E1/SC, E3/SC), ainda assim há relatos de parceria, de cooperação e incentivo ao *cluster* e esforço em manter a qualidade dos serviços no território (E2/SC).

Os atores em geral, apesar de tecerem críticas, se manifestam no sentido de que mais poderia ser realizado pelos Governos. Em algumas das cidades, há elogios significativos em relação a atuação do governo municipal e em outras há críticas. Em relação ao governo estadual, empresas vindas de outros estados tecem elogios quando comparam ao que viveram em outros territórios.

4.3.2.7.6 Percepção em relação ao ator Empresa de Moda

As empresas de moda são consideradas acessíveis e atuantes na questão de parcerias para promoção do desenvolvimento do *cluster* (E1/SC, E7/SC; E9/SC) e do território (E2/SC); nos processos de exportação (E5/SC)/ na valorização das parcerias com empresas locais (E4/SC) salientando que poderia ser melhor se houvesse maior parceria em torno dos processos internos, especialmente na produção (E6/SC). Ainda um ator destaca que “existe um ambiente de cooperação mas não tem uma governança e um projeto comum” (E3/SC).

4.3.2.8 Relação entre a Inovação e Sustentabilidade

A relação entre inovação e sustentabilidade, tema central do estudo e construto que agrega os atores de Hélice Sêxtupla no contexto do SRI é reconhecida por todos os entrevistados como elementos indispensáveis para o desenvolvimento das empresas, *do cluster* e do território. Não se concebe, segundo os entrevistados uma inovação que se sustente, sem que tenha como uma das bases a sustentabilidade e os relatos apontam para esse entendimento pela maioria das empresas do *cluster* e como marca das ações de inovação dos demais atores do SRI no *Cluster Vale do Itajaí, SC* (Quadro 35).

Quadro 35 - Posição dos entrevistados acerca da relação entre inovação e sustentabilidade - *Cluster Vale do Itajaí, SC*

Entrevistados	Inovação e Sustentabilidade
E1/SC	[...] o grande ponto da inovação é sustentabilidade, a inovação requer risco sempre, e se você não teve ruma previsão de sustentabilidade como premissa acaba tendo uma vida muito curta.
E2/SC	Eu acho que é necessário para ganharmos mercado sem isso a nossa indústria não vai sobreviver. Para nós essa visão é crucial, para melhorar essa competitividade, não só de melhorar um processo, um equipamento mas de comunicação e informação. Ela só é uma inovação se ela tiver sustentabilidade, não será uma inovação pois não vai se sustentar no mercado se não tiver abordando os 3 critérios social, econômico e ambiental.
E3/SC	Acho que podemos criar inovação sem considerar a sustentabilidade mas como estratégia não se sustenta porque precisa ir além da viabilidade financeira. Principalmente hoje com toda a regulação que se faz com relação a meio ambiente, ao trabalho, ao impacto na comunidade enfim e a preocupação que se tem com relação a reputação não é possível se sustentar como processo
E4/SC	Tem que ser viável economicamente, socialmente [...] então eu vejo como um caminho sem volta. [...] nesse sentido quanto mais você busca sustentabilidade, consegue a preferência e a competitividade, no nosso caso por exemplo praticamente 100% dos nossos produtos tem algum componente de sustentabilidade ambiental. [...]. E sem dúvida nenhuma que o polo favorece a tudo isso, quando fala de energia tem uma serie de empresas que já tem soluções voltada pra isso, aqui.
E5/SC	Quando eu vejo sustentabilidade eu não vejo só o meio ambiente, isso é outra coisa. eu vejo sustentabilidade como responsabilidade, como empreendedorismo social, tudo isso que a empresa possa estar utilizando a comunidade, de rendeiras e bordadeiras por exemplo e trazendo esse processo manual, absorvendo isso no processo industrial.
E9/SC	Para mim forma correta é quando você olha um processo entende todas as formas que você pode melhorar economicamente, socialmente, ambientalmente, culturalmente e percebe que este conjunto de fatos observáveis podem te trazer novos resultados se rearranjados de outras formas.

Fonte: Autoria própria (2019)

O *cluster* de moda no *Cluster Vale do Itajaí, SC* se apresenta complexo pelo seu tamanho, pela variedade de empresas e pela dualidade entre o tradicional, com empresas muito antigas e pelo novo. De maneira geral, se observa uma construção

contínua já há muitos anos em torno de *cluster* de moda e com a participação das empresas nesta construção. Se percebe, tanto no questionário, quanto nas entrevistas a percepção de uma cultura de rede e de cooperação e mesmo empresas novas ou que vieram de outras regiões do país, indicam essa percepção.

Alguns atores, principalmente empresas, se descolam deste processo cultural cooperativo e resistem ao trabalho coletivo, mas de maneira geral, a maioria dos atores se posiciona aberto e participante de algum processo de cooperação. Em relação ao SRI, especificamente, os atores estão presentes, se relacionam, mas ainda não há um entendimento teórico acerca da Hélice Sêxtupla. Os atores que se referem ao SRI conceitualmente e no seu formato organizacional, apontam para a Hélice Tríplice – empresas, Instituições de Ensino e Governo -, sendo Habitats de Inovação, Organismos Institucionais e de Fomento, elementos subsidiários desse formato de SRI. Na prática, no entanto, alguns depoimentos indicam que a atuação desses organismos, condiz com a concepção de Hélice Sêxtupla que estudamos aqui.

Para concluir esta etapa do estudo, realizamos breve comparativo entre as duas regiões estudadas.

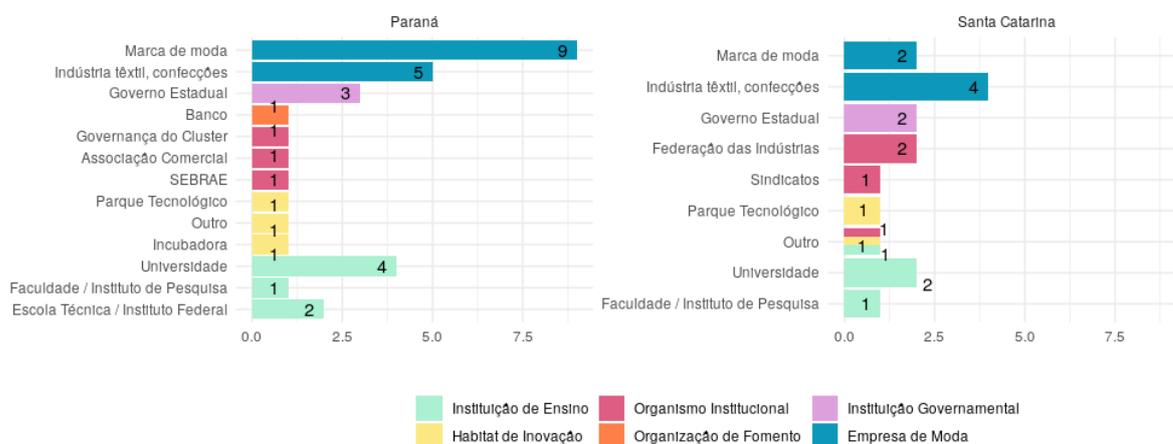
4.4 ANÁLISE COMPARATIVA E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Descritos os resultados é possível analisar a percepção dos participantes da pesquisa, relativamente a cada ator do SRI e comparativamente nas duas regiões, investigadas. Finalmente é possível discutir a efetividade do SRI em cada região e sua colaboração para a competitividade.

4.4.1 Caracterização dos atores pesquisados

O Gráfico 58 traz o número de atores por região e de acordo com a sua área de atuação que responderam ao *survey*.

Gráfico 58 - Relação dos atores participantes da pesquisa, por região e área de atuação, PR e SC
Quantidade de Atores por Região e Área Específica de Atuação



Fonte: Autoria própria (2019)

Foram 31 pesquisando no *Cluster* Noroeste do Paraná e 18 atores do Vale do Itajaí, SC. Na região paranaense há representantes de todos os atores e de Santa Catarina não há representante do ator fomento.

Já o instrumento de pesquisa foi respondido por oito atores do Paraná e nove de Santa Catarina, com representantes de todos os atores. A diferença na quantidade de *surveys* respondidos por cada região não afeta a comparação entre as regiões, já que os dois instrumentos integrados trazem muitas informações gerais acerca dos *clusters* e que são aliados a observação realizada durante o período de investigação.

A análise e discussão comparativa dos resultados funda-se nos constructos: presença e atuação dos atores da Hélice Sêxtupla no *cluster* e no território; efetividade e benefícios do SRI no *cluster* e no território; elementos essenciais e presentes do SRI no *cluster*, e a componente sustentabilidade no contexto do território, considerando sua essencialidade ao SRI.

4.4.2 Presença e atuação dos atores da Hélice Sêxtupla no *cluster* e no território

A Hélice Sêxtupla é um uma construção conceitual de SRI que envolve seis atores: empresas (*cluster*), instituições de Ensino, Instituições governamentais, organismos de fomento, habitats de inovação e organismos institucionais, sendo o centro da rede as empresas do *cluster*.

Para reconhecer a existência e efetividade de um SRI em um território é necessário, portanto, verificar a presença desses atores no território e sua atuação no contexto do *cluster*, bem como, a relação entre os atores.

Neste cenário, a pesquisa realizada buscou verificar tais aspectos e os dados e informações revelam que em ambos os territórios há presença dos seis atores do SRI. Em seguida faremos uma breve abordagem da percepção acerca de sua efetiva atuação no SRI e da forma como se relaciona com os demais atores.

4.4.2.1 Ator Instituição de Ensino

Acerca da efetiva participação do ator Instituição de Ensino no SRI, verificou-se pelo *survey* que ambas as regiões estudadas têm posicionamento favorável à sua efetiva participação no SRI. Quando instigados a citarem instituições que atuam ativamente nestes processos, tanto em Santa Catarina, como no Paraná, diversas instituições de ensino locais, públicas ou privadas foram citadas, com destaque para as universidades e institutos de ensino como o SENAI que se revelam, em todo o estudo parceiros importantes especialmente na percepção das empresas de moda.

No comparativo entre os dois estados os resultados do *survey*, no entanto, revelam que os atores de Santa Catarina são muito mais positivos quando o tema é a integração de alunos e professores, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade (Gráfico 29), quanto quando o tema são as parcerias efetivas entre os atores do SRI para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda (Gráfico 30). O *Cluster* Noroeste do Paraná aponta que uma parcela relativa dos atores não percebe a integração e as parcerias com as Instituições de Ensino (Gráficos 5 e 6).

Esta mesma percepção é revelada durante as entrevistas: no *Cluster* Noroeste do Paraná há queixas com relação a postura das Instituições de Ensino, acerca da formação dos profissionais e das formas de atuação dessas instituições ou seus formandos em relação ao atendimento das necessidades do *cluster*. As Empresas de Moda, em especial apontam para programas de pesquisa e desenvolvimento que estão distantes daquilo que as empresas precisam, como em pesquisas com tecidos, modelagens que não são o foco das empresas da região. De outro lado, as Instituições de Ensino apontam para as dificuldades de algumas empresas em mudar e aceitar

inovações, pois entendem que “os acadêmicos têm uma visão e entendimento que não conseguem aplicar no ator empresa” (E4PR).

Ainda na região paranaense há maior confiança e parceria com Instituições de Ensino que formam técnicos e as empresas acreditam que o caminho ainda é preparar os recursos humanos dentro da empresa, de acordo com suas concepções e necessidades.

No *Cluster* Vale do Itajaí, SC o pensamento é mais integrado e a colaboração se apresenta mais efetiva entre instituições de ensino e o *cluster*, além do que o conjunto de instituições que compõem o ator Instituição de Ensino (universidades, faculdades e institutos) são igualmente valorizados e são, em muitos momentos tratados como os parceiros principais do *cluster*. Há narrativas de que em um passado recente havia maior integração entre a universidade e as empresas, na percepção dos entrevistados representantes de empresas. De outra parte, os demais atores do *cluster* tem visão mais positiva acerca desta parceria: “E você vê aqui as universidades estão muito ligadas às empresas né, que é uma questão da cultura [...] por exemplo tem um vínculo muito forte com a Udesc de pesquisa e tecnologia, e a própria FURB que faz um trabalho muito inovador com as empresas de Blumenau, eu vejo isso muito maior em SC” (E1SC).

Pode-se destacar o trabalho do SCMC, em Santa Catarina, parte do relato de muitas entrevistas em que foi revelado que fez-se um trabalho de integração entre empresas e Instituições de Ensino em prol da integração o que pode ter colaborado diretamente para promover relações cooperativas e sólidas e principalmente um entendimento sobre a importância desse ator para a competitividade do *cluster*.

Em suma, em ambas as regiões há presença do ator Instituição de Ensino nos territórios com universidades, faculdades, institutos de ensino, porém, no contexto específico das Empresas de Moda, há ainda um caminho a se trilhar para que a integração e a cooperação se fortaleçam, sendo o caminho promovido no Vale do Itajaí promissor.

O estudo teórico realizado neste estudo pode revelar em parte este relativo distanciamento entre a universidade e a cadeia de moda, já que a pesquisa bibliométrica encontrou raros estudos relativos especificamente ao tema, mas já indicam que muito há que se trilhar nesta construção de parceria.

De outro lado, a relação entre o ator Instituições de Ensino e os demais atores, especialmente com Habitats de Inovação e organismos Institucionais demonstra-se mais cooperativa.

4.4.2.2 Ator Habitat de Inovação

Habitat de Inovação é um ator importante do SRI, mas é também um dos mais recentes, surgido a partir da Revolução Tecnológica e do fomento das pesquisas como instrumento base para o desenvolvimento econômico, das empresas especificamente e da sociedade em geral. Organismos tradicionais e geridos por administradores clássicos, podem ter dificuldades em compreender a importância destes ambientes tecnológicos e de inovação e conseqüentemente de abrir-se para parcerias. O percentual de empresas de ambas as regiões estudadas (Gráfico 7 e Gráfico 31) que discordam que os Habitats de Inovação são parte integrante das parcerias para a inovação nas indústrias têxteis pode indicar a dificuldade de comunicação em função das diferenças elevadas entre os novos ambientes organizacionais que caracterizam os Habitats de Inovação e que se contrapõem ao clássico das indústrias têxteis de confecções.

Quando analisados os demais atores a comparação muda, já que no Vale do Itajaí não há discordância quanto a integração dos Habitats de Inovação e na região de Maringá e Cianorte, parcela dos Organismos Institucionais e das Instituições de Ensino discordam que haja integração, além de parcela significativa isentar-se de posicionar-se. Destaca-se que na região paranaense nenhum Organismo Institucional, um dos atores que promovem a integração e a inovação nos *clusters*, concordou totalmente ou em parte que haja a integração do ator Habitat de Inovação (Gráfico 7).

As entrevistas corroboram com o *survey*, apontando certo desconhecimento das empresas em relação aos organismos de inovação “não conheço nenhuma aqui” (E7SC); “não vejo muitas na região” (E3PR).

Dois pontos chamam a atenção nestes posicionamentos: o primeiro é que empresas que colocam não conhecer Habitats de Inovação no território são empresas de grande porte e com alta produção, líderes de mercado em suas áreas e que usam muita tecnologia, algumas desenvolvidas ou adaptadas por organismos de inovação

das regiões. O segundo aspecto de destaque é que participaram da pesquisa Habitats de Inovação presentes na região de Maringá e Cianorte e o estado de Santa Catarina é um dos destaques nacionais em fomento de incubadoras e pré-incubadoras.

Ainda assim, as citações positivas dos atores entrevistados em Santa Catarina acerca dos Habitats de Inovação é muito superior as do Paraná, sendo em sua maioria positivas “[...] instalamos esse centro de inovação onde uma ideia pode ser gerida e trabalhada lá, acelerada, incubada etc. Temos um laboratório do Senai agora que está sendo voltado para área de mobilidade energética, uma área ambiental mesmo de inovação” (E2/SC).

Comparativamente o estado de Santa Catarina concentra a maior densidade de empresas *startups* por habitantes no Brasil, com uma empresa para cada 40 mil pessoas. Já em números absolutos 20% dos Habitats de Inovação nacionais estão localizados em Santa Catarina, predominantemente na Grande Florianópolis e vale do Itajaí (ABSTARTUPS, 2017).

Embora estes organismos de inovação atuam nas mais diferentes áreas, é preciso reconhecer que diante da grandiosidade e diversidade da tecnologia e processos utilizados na cadeia da moda, muitas das inovações criadas por esses organismos de inovação são utilizadas por essas empresas. O que se percebe é que há dificuldade está em integrar os Habitats de Inovação com as empresas da moda e, em muitos casos, os empresários tem dificuldade em perceber e reconhecer a tecnologia e inovação presente na sua empresa e muitas vezes desenvolvida no território.

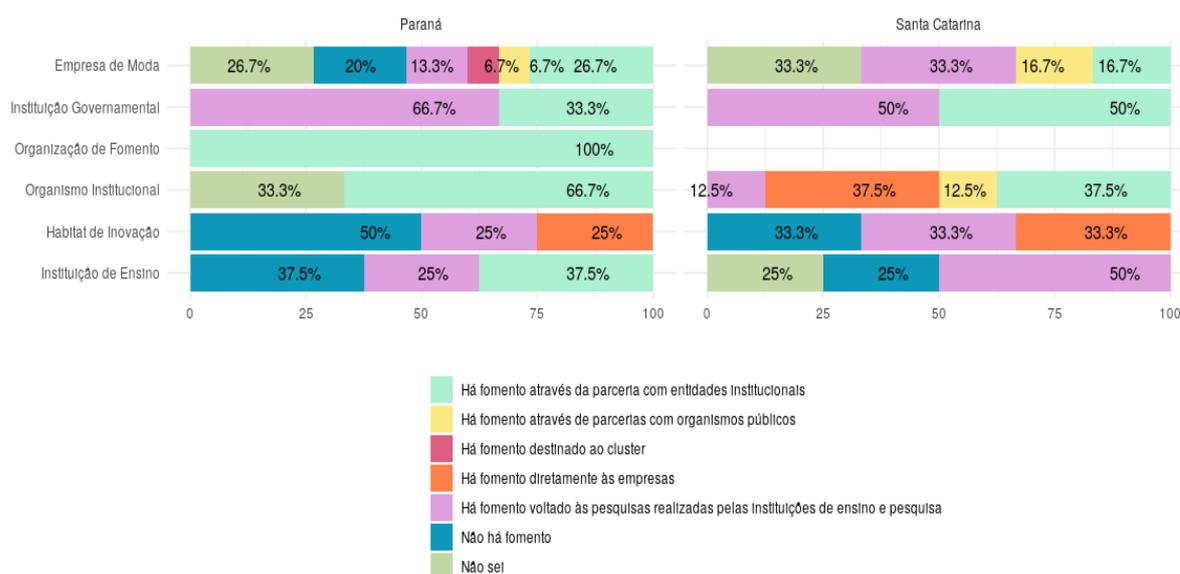
Outro ponto é que especialmente em Santa Catarina o SRI é tratado no formato de Hélice Tríplice (empresas, governos e instituições de ensino), sendo os Habitats de Inovação considerados elementos auxiliares ou subsidiários. Nesse sentido, entendemos que a adoção da Hélice Sêxtupla poderia colaborar para que os habitats de inovação fossem percebidos e tratados como atores e assim, mais facilmente integrados ao SRI, de acordo com a sua importância no cenário atual em que a inovação e a tecnologia são a base para o desenvolvimento e a competitividade.

4.4.2.3 Ator Organismo de Fomento

Seguindo com a análise comparativa dos atores, tratamos dos Organismos de Fomento, muito valorizados pelas Empresas de Moda de ambas as regiões e que também revelam um movimento semelhante: o de criar e desenvolver instituições de Fomento, sob os princípios cooperativos, locais, estaduais ou regionais: “Mas em Maringá sociedade civil organizada foi precursora onde nasceu os bancos de fomento cooperativos” (E7/PR). “O fomento aqui é muito forte as cooperativas Sicoob, Sicredi, para o fomento [...] consegue buscar recursos bem mais atrativos que nos bancos tradicionais e menos burocrático que um banco estatal ou privado com marca e etc.” (E6/SC).

A presença de Instituições de Fomento para atender as necessidades é percebida pela maioria dos atores de ambas as regiões, mas com algumas singularidades importantes: No Paraná é maior o percentual de atores que não reconhece que o ator de Fomento esteja presente na região, incluindo 20% das empresas; no Paraná há percepção muito maior de que o fomento ocorre através da parceria com Organismos Institucionais e em Santa Catarina não se reconhece fomento diretamente ao *cluster*, sendo que no Paraná esta percepção é muito baixa (Gráfico 59).

Gráfico 59 - Percepção sobre a presença do ator de Fomento das regiões (PR e SC)
Percentual Perceptivo da Existência de Instituições que Atuam na Área de Fomento Aplicando em Empresas de Moda



Fonte: Autoria própria (2019)

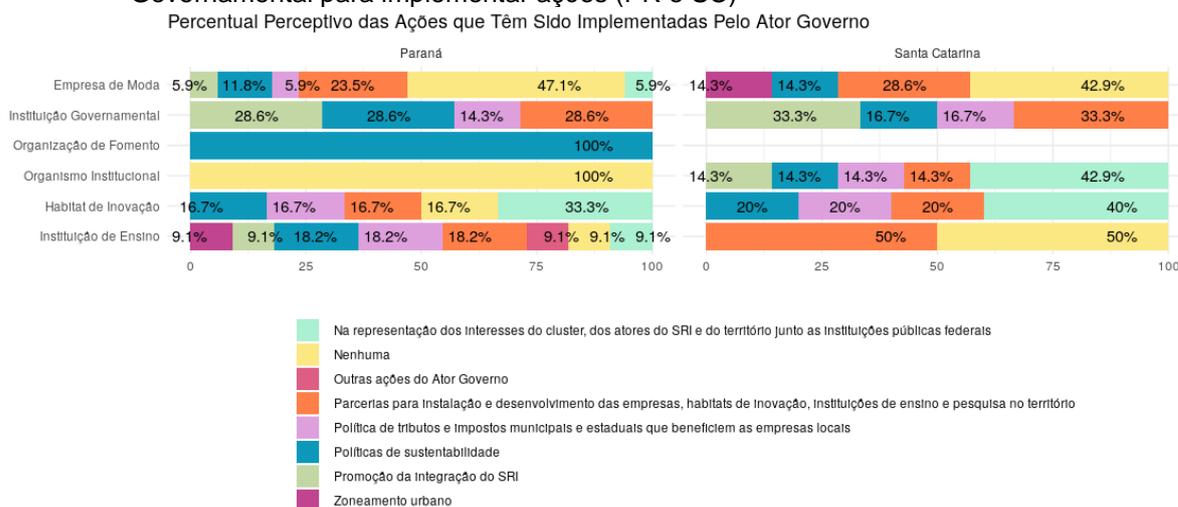
Quando o tema é integração ao SRI para o Fomento há um certo distanciamento, pois, as empresas tendem a buscar recursos individualmente, conforme revelado em algumas entrevistas, assim como, nos questionários, as respostas das empresas reconhecem o fomento à inovação através de parcerias com Organismos Institucionais, fomento voltado às pesquisas em Instituições de Ensino e através de parcerias com Organismos Públicos, mas não diretamente às empresas ou ao *cluster*. Os Organismos Institucionais são importantes articuladores para o fomento as Empresas de Moda.

Em Santa Catarina, no entanto, as entrevistas e as observações revelaram que há ações de fomento realizadas com foco no *cluster*, pois, bancos participam de feiras e reuniões oferecendo possibilidades de financiamento às empresas.

4.4.2.4 Ator Instituição Governamental

Os atores públicos são apontados por ambas as regiões como o elo mais distante e menos efetivo em suas ações. Novamente a região de Maringá e Cianorte, PR, aparece com percepção mais negativa, com parcela de quatro atores que não veem qualquer forma de atuação dos Governos, contra dois de Santa Catarina. Isoladamente as Empresas de Moda que não reconhecem o ator Governo atuando no *cluster*, no território ou no SRI se assemelha, sendo levemente superior no Paraná (Gráfico 60).

Gráfico 60 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da atuação da Instituição Governamental para implementar ações (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

A dificuldade em se integrar os atores do SRI passa fundamentalmente pela atuação dos organismos públicos e pode ajudar a revelar as dificuldades por que passam os *clusters* de moda brasileiros e, em particular os investimentos em inovação. A atração de investidores é tarefa das Instituições Governamentais e essenciais ao desenvolvimento do *cluster* e do SRI, já que os diversos atores dependem de investimentos e conforme o Gráfico 61, são muitos os atores que não percebem a atuação dos governos nesse sentido.

Gráfico 61 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da atuação da Instituição Governamental para implementar a (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

Nesta questão, ambos os estados têm percepção negativa significativa, indicando que as funções do ator Governamental podem não estar sendo efetivamente trabalhadas na região.

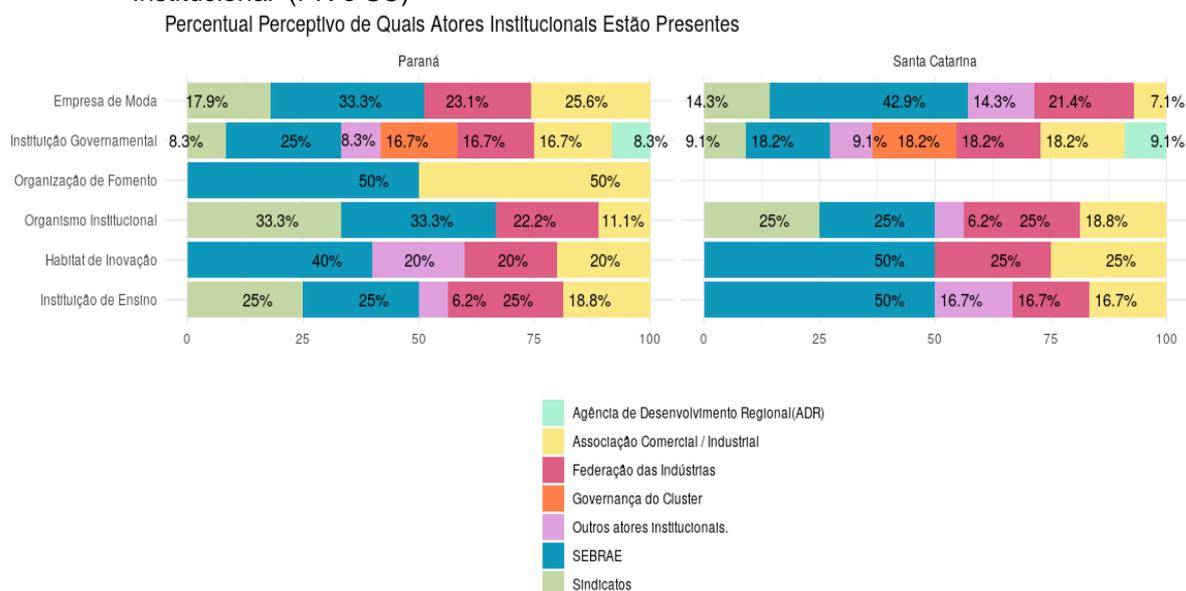
Em Santa Catarina, as críticas são menos frequentes e há relatos de participação efetiva “Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável que atua muito fortemente nessa área” (E1/SC); “Governo de SC estava dando uma condição especial de impostos de 5 anos para cá [...] A importação aqui também os impostos são menores, agilidade maior de Itajaí e navegantes, outra coisa também é a agilidade dos órgãos públicos” (E4/SC). Ainda assim, as críticas mais contundentes são a este ator especificamente: “o governo ainda precisa ser mais sensibilizado” (E8/SC); “governos nenhuma relação” (E6). Já na região do Paraná não há percepção positiva

em relação ao ator Governamental “[...]não temos. Lamentável. Nunca teve [...] (E2/PR).

4.4.2.5 Ator Organismo Institucional

Se os Governos sofrem críticas contundentes os Organismos Institucionais são considerados, nas duas regiões, o ator mais presente e efetivo em suas ações, seja no contexto do *cluster* de moda, seja no SRI (Gráfico 62).

Gráfico 62 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da presença do ator Organismo Institucional (PR e SC)

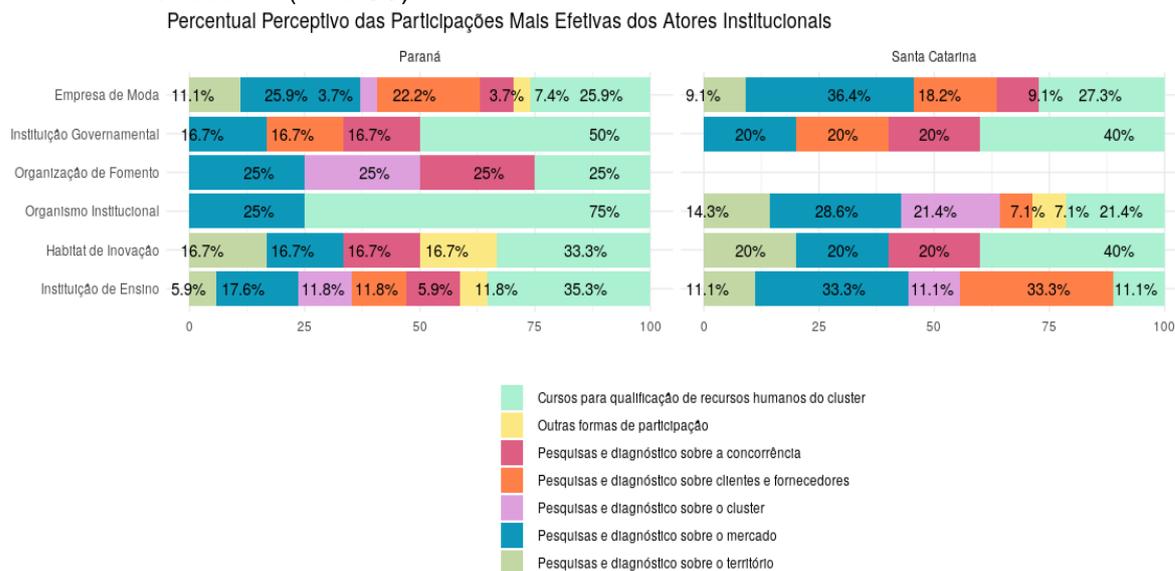


Fonte: Autoria própria (2019)

Todos os Organismos institucionais sugeridos na pesquisa, são percebidos presentes no SRI, com menor percentual as Agências de Desenvolvimento Regional e a Governança do *cluster*, indicando que se há governança refere-se a um ator particular, no caso do ator Governamental.

Todos os atores apontam para a presença dos diversos Organismos Institucionais que também são apontados como realizando as mais diversas ações no *cluster* e no território (Gráfico 63).

Gráfico 63 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca das ações do ator Organismo Institucional (PR e SC)



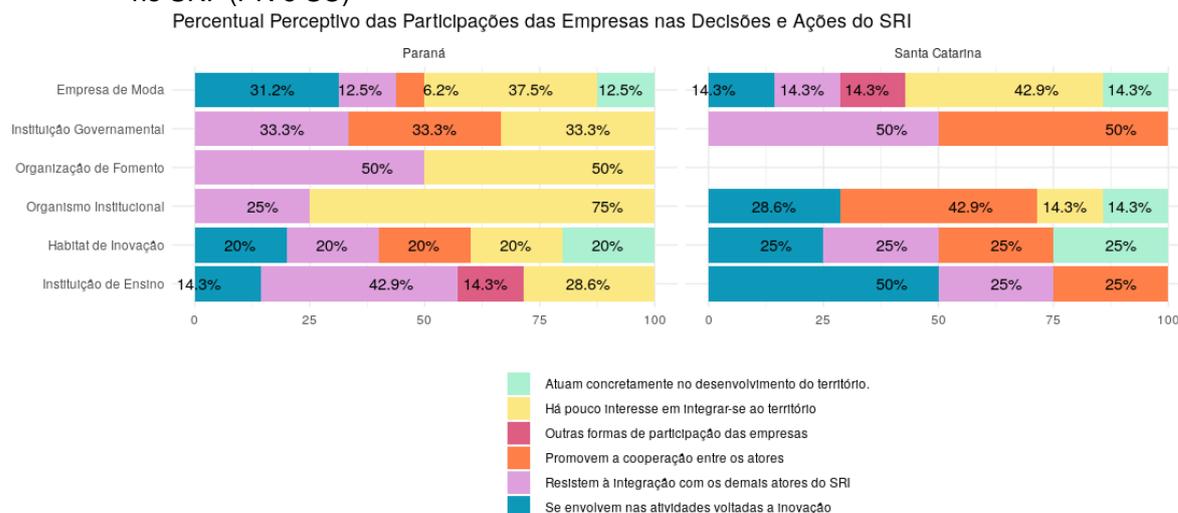
Fonte: Autoria própria (2019)

Há muita semelhança na percepção da presença e atuação dos Organismos Institucionais nas duas regiões. São os mesmos Organismos, atuando de forma semelhante. A atuação do SEBRAE se sobressai no questionário e em diversas entrevistas, em ambas as regiões “[...] com certeza o Sebrae mesmo estamos com um trabalho com eles” (E4/SC), “quem ajuda muito essa APL é o SEBRAE” (E7/PR) assim como a Federação das Indústrias e Associações Comerciais e Industriais. Cursos e pesquisas tem sempre peso importante para as empresas, porque são direcionados ao atendimento das necessidades e, portanto, trazem resultados mais rápidos e preciso o que parece ser bem executado pelos Organismos Institucionais em ambas as regiões.

4.4.2.6 Ator Empresa de Moda

Da mesma forma que as empresas são reconhecidas como o ator central de todo o desenvolvimento em ambas as regiões, as considerações negativas também são semelhantes: resistência em mudar, buscas excessivas de exclusividade, dificuldades de integração.

Gráfico 64 - Comparativo sobre a percepção dos atores, sobre a participação das Empresas de Moda no SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

Nas duas regiões estudadas conforme aponta o Gráfico 64, há quem aponte para a resistência das empresas, assim como para o pouco interesse em cooperar aos demais atores do SRI e em integrar-se ao território, o percentual observado no *Cluster Vale* do Itajaí, SC para estas duas opções, no entanto, é bem inferior quando comparado ao *Cluster* Noroeste do Paraná. No Paraná percentual de todos os atores apontam para essas dificuldades das empresas, enquanto em Santa Catarina, percentual de quatro dos cinco atores fazem referência a resistência à integração com os demais atores do SRI e apenas dois ao pouco interesse em integrar-se ao território. O fato curioso é que são as próprias Empresas de Moda de Santa Catarina (42,9%) que apontam para o pouco interesse em integrar-se ao território, indicando que há no *cluster* de moda, percepções diferentes sobre a importância da integração com outros atores e com o território. Na região paranaense também se observa que parcela das empresas de moda (37,5%) trazem o mesmo apontamento.

Outro ponto importante na investigação das empresas diz respeito ao envolvimento delas nos processos de inovação, sendo que em Santa Catarina, o percentual de respondentes, assim como o número de atores é superior, ou seja, percebem o envolvimento, enquanto no Paraná, além de 31,2% das próprias empresas, apenas pequena parcela das instituições de ensino e Habitats de Inovação tem esta percepção.

As entrevistas corroboram com este entendimento indicando que em Santa Catarina entre as empresas “existe uma cooperação para algumas pautas específicas,

mas aí olhando empresas de médio e grande porte, talvez com as pequenas seja diferente, mas acho que não tem uma unidade de atuação, não tem uma mesa comum, uma pauta comum, acho que existe um ambiente de cooperação mas não tem uma governança e um projeto comum” (E3/SC), por exemplo, “há compras coletivas (há possibilidades nem todos fazem mas há) [...] se aplicassem metodologia de processos seria muito melhor” (E6/SC).

Portanto, no Vale do Itajaí, SC, há cooperação, atividades conjuntas e certo nível de integração, sem, no entanto, envolver todo o *cluster* e ainda carecendo de maior organização e governança.

No Paraná, há percepção de integração, mas em menor nível: “é incipiente ainda mas tenho notado acontecer” (E5/PR) e ainda há quem não perceba qualquer integração “está todo mundo distante não consigo visualizar isso acontecendo” (E2/PR).

São dois cenários, Santa Catarina e Paraná, que apresentam características diferentes nas bases de Desenvolvimento Territorial e do *cluster*: enquanto em Santa Catarina a investigação revela uma cultura de cooperação integrada na sociedade e em seus atores e que tem percepções e intensidades diversas, de acordo com o ator ou o momento, mas que se apresenta naturalizada; no Paraná parece uma construção mais recente e que enfrenta as resistências comuns que as mudanças evocam e ainda a relação entre os atores não é contínua no tempo e no espaço, não é ampla (envolvendo vários atores) e não é reconhecida como importante ou efetiva em diversos momentos do estudo.

Continuando com o estudo comparativo são analisados na sequência, a percepção sobre os elementos do SRI.

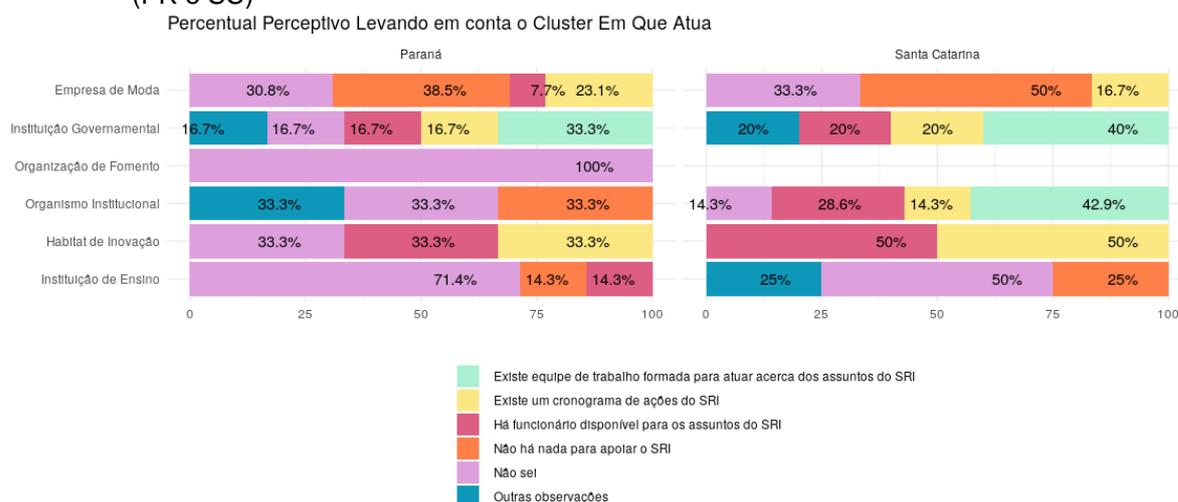
4.4.3 Análise comparativa da Governança, integração, benefícios e políticas do SRI

A pesquisa de campo investigou alguns elementos essenciais do SRI, com o fim de verificar características presentes no *cluster*, que possam indicar a efetividade do SRI nas regiões estudadas, comparando-as.

4.4.3.1 Existência de Governança no SRI

O primeiro elemento diz respeito a governança do SRI, levando em conta a área do ator. Parte significativa dos atores do Paraná indica que não há qualquer tipo de governança ou que não sabe, enquanto em Santa Catarina a maioria indica algum tipo de governança, com exceção do ator Empresa de Moda em que sobressai aqueles atores que não reconhecem qualquer tipo de governança, seguido dos que não sabem. As Instituições de Ensino de Santa Catarina também têm percepção negativa em relação a este elemento.

Gráfico 65 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de governança do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

A ausência de Governança se demonstra expressiva nas duas regiões, o que é um indicativo importante da não existência efetiva do SRI, em ambas as regiões.

Ainda assim, quando se analisa as respostas das entrevistas, se observa alguns pontos diferentes entre as regiões: em Santa Catarina muito atores entrevistados apontam para a existência de algum tipo de liderança como explica E1/SC: “Não tem uma governança específica, tem lideranças que atuam em diferentes instâncias, na Universidade, no Governo, na Fiesc, [...] já tivemos de forma mais organizada um conselho de ciência e tecnologia no Estado mas hoje não temos mais, foi enfraquecendo faz uns 6, 7 anos que enfraqueceu, mas as lideranças continuam atuando aí”. No Paraná, há ainda maior distanciamento do conceito de governança “Não existe. Existe sim uma APL, Cianorte também tem uma APL [...], mas movimento

enquanto setor, não vejo esse movimento acontecer. Eu entendo como governança quem puxa o processo, eu vejo alguns atores puxando alguma coisa, mas não são planejadas [...]” (E6/PR).

Há, portanto, um distanciamento, na prática, de uma construção de governança com o objetivo da Inovação, seguindo as políticas do SRI.

4.4.3.2 Atividades conjuntas

A percepção acerca das atividades conjuntas realizada entre os atores do SRI e que tem relação com a inovação ou o seu compartilhamento (Gráfico 66), também aponta para um certo distanciamento.

Gráfico 66 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de atividades conjuntas entre os atores do SRI (PR e SC)

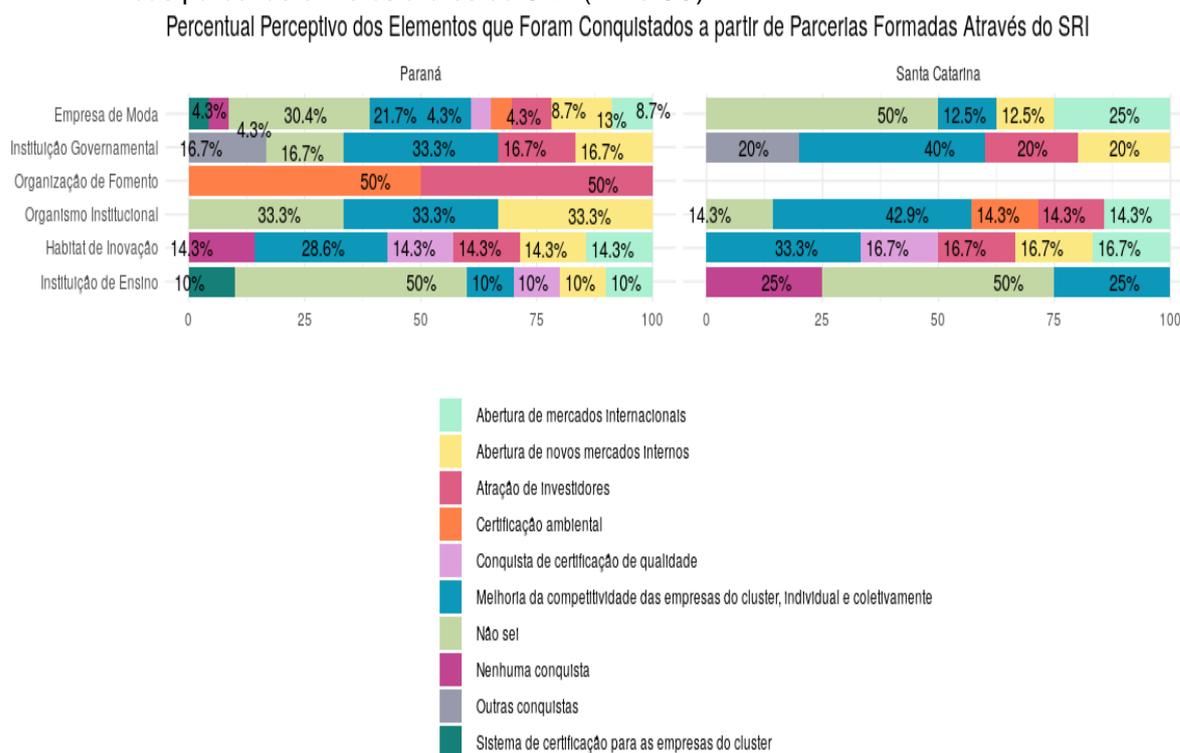


Fonte: Autoria própria (2019)

As diversas atividades sugeridas na questão são assinaladas nas duas regiões, indicando que há efetivas parcerias nas duas regiões. As diferenças nas duas regiões também são evidentes: o percentual de atores que não reconhece nenhuma atividade conjunta é maior no *cluster* noroeste do Paraná e as Empresas de Moda Paranaense, indicam diversidade maior de atividades realizadas, mas com percentual de adesão baixo, indicando que poucas empresas realizam diversas atividades.

A partir dessas parcerias os atores indicam que houve ganhos e, novamente a região do Paraná, apresenta percentual maior de atores que não sabe ou não reconhece nenhuma conquista, em relação aos atores de Santa Catarina, conforme descrito no Gráfico (67).

Gráfico 67 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca das conquistas alcançadas através das parcerias entre os atores do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

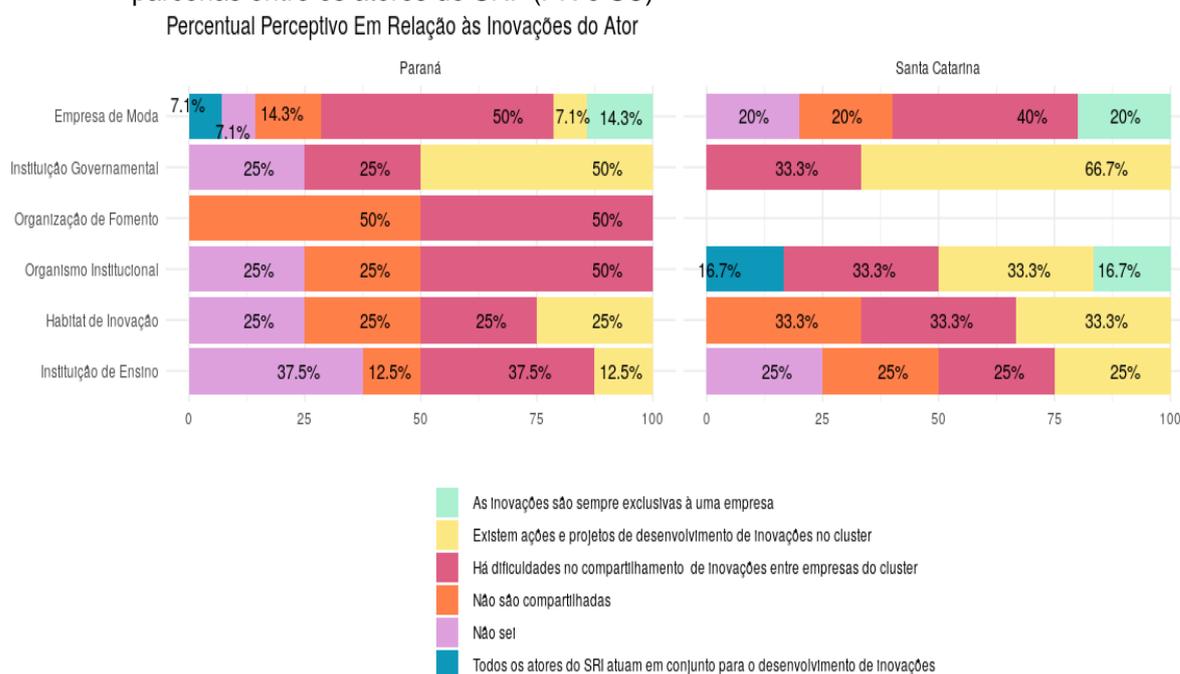
Entre os elementos do SRI investigado, as atividades realizadas em conjunto e seus resultados, apresenta-se mais equilibrada entre as duas regiões, indicando que há uma parcela de cada ator mais integrado, trazendo preocupação em relação as Instituições de Ensino, com parcela significativa, apontando um distanciamento dessas atividades.

Este distanciamento corrobora com as dificuldades observadas no decorrer do estudo, relativa a relação entre as Empresas de Moda e as Instituições de Ensino, que apresentam divergências entre o que as empresas desejam e aquilo que as Instituições de Ensino oferecem. Ainda assim há um trabalho efetivo, com cursos na área, com apoio as Instituições de Ensino e com o esforço das academias em integrar-se melhor ao *cluster*.

4.4.3.3 Desenvolvimento de Inovações

Seguindo com a análise dos elementos do SRI, investigamos o compartilhamento da inovação, entre os atores do SRI, para comprar a percepção nas duas regiões analisadas (Gráfico 68).

Gráfico 68 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca das inovações alcançadas através das parcerias entre os atores do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

A percepção no quesito compartilhamento da inovação é negativa em ambas as regiões, ainda maior da região paranaense, indicando, como observado, no decorrer do estudo a dificuldade das empresas em partilhar elementos que são a base do desenvolvimento e da competitividade. Ações conjuntas entre todos os atores é quase nula, nas duas regiões e indica que ações para romper com essas resistências são essenciais.

Acerca dos elementos: atividades conjuntas, resultados alcançados e compartilhamento de inovações, conforme os Gráficos 66, 67 e 68, em Santa Catarina, são mais atores indicando realizar a mesma atividade, confirmada em várias entrevistas: “Eu acho que está crescendo muito esse processo [...]participei agora de um evento que a [...] promoveu com o Sebrae de SC que é muito forte e dá esse apoio

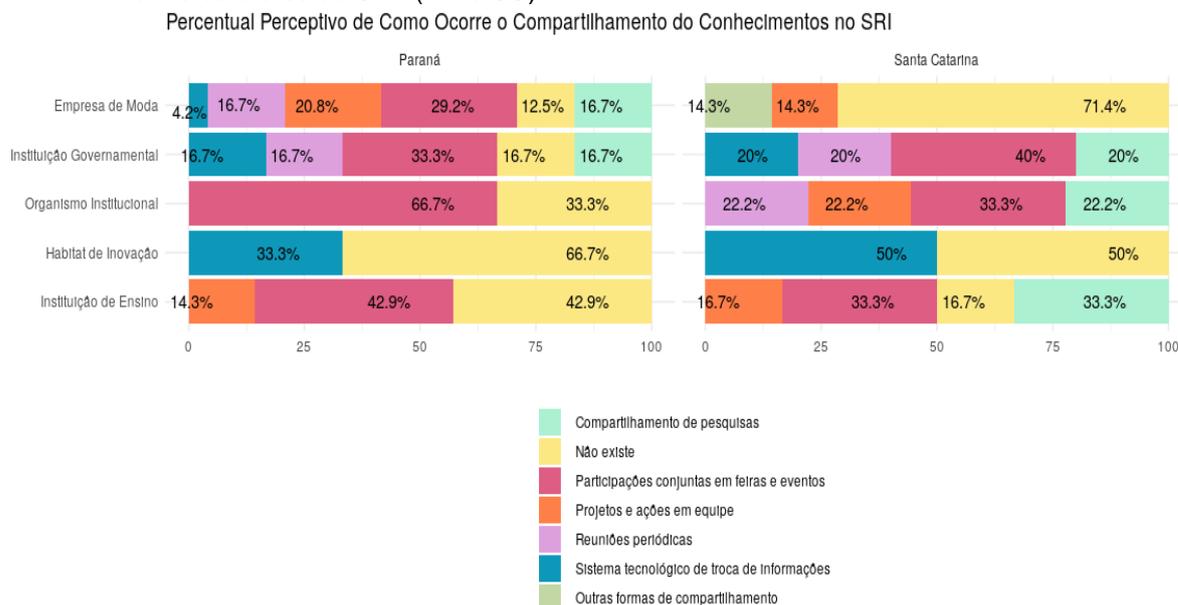
as indústrias então o Sebrae SC trouxe todos os fornecedores da [...] que seria um sistema da moda, [...] para todas as empresas, que seria o ecossistema da moda [...]. As empresas de química, motores, cada um trouxe essas informações, além da tecnologia digital, então eu acho que se está tentando fazer isso, com esse exemplo do Sebrae SC que é fazer esse grupo de empresas trabalhar juntos, e estão trabalhando no estado todo com essa noção de ecossistema, de pensar em todo o processo junto desde o começo da plantação do algodão e fiação, fazer tudo isso formar um ecossistemas onde todos se alimentam desse processo, [...], eu vejo isso como uma evolução da indústria como a evolução da espécie humana” (E5/SC).

O que se observa nas pontuações dos atores entrevistados do Vale do Itajaí, SC, é uma percepção conceitual mais aprimorada, consciência da importância das atividades conjuntas e a busca de modelos de cooperação e integração com foco na inovação. Esta noção não é clara nas entrevistas dos atores do Paraná “Tem uma interação positiva sim, sempre inova a equipe. [...]. A gente consegue ao menos estimular a equipe e perceber que a equipe busca essa melhoria contínua [...]. E essas instituições ajudam nisso e fazem parcerias, então é positivo o resultado. Por exemplo palestrantes que trazem inovações da parte de criação sempre dá uma inovada para a equipe, alguns estímulos para o varejo também, um novo posicionamento de mercado para o varejo, então faz a gente olhar por uma ótica diferente, talvez, para o caminho que a gente está indo ou mesmo reforçar aquilo que a gente buscou como escolha. Não lembra agora de uma situação, mas sempre tem algo bacana para acrescentar e a gente está buscando (E1/PR).

4.4.3.4 Compartilhamento do conhecimento

Outro elemento essencial e que apresenta percepção negativa quanto ao compartilhamento é o conhecimento (Gráfico 69).

Gráfico 69 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca do compartilhamento do conhecimento entre os atores do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

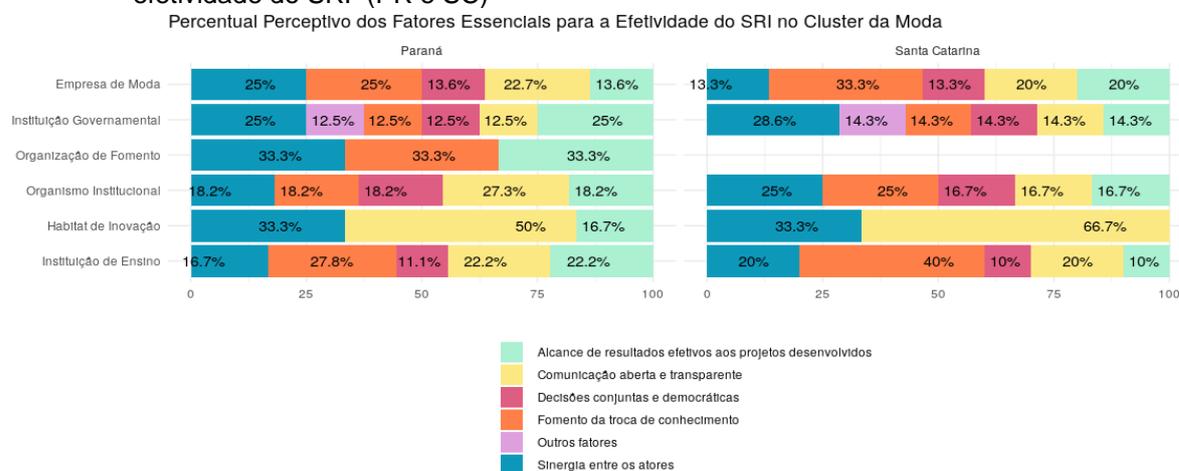
As Empresas de Moda de Santa Catarina, em sua maioria não percebem o compartilhamento do conhecimento, assim como Habitats de Inovação. Já os demais atores são muito positivos, revelando uma possível conduta individual destes atores em partilhar o conhecimento, percebida com maior positividade nas entrevistas “a troca de conhecimento está começando a ser implementada” (E5/SC).

Na região do Paraná, parcela de todos os atores nega que haja compartilhamento e do restante, a maioria reconhece o compartilhamento quando ocorrem feiras e eventos. Tema também muito limitado nas respostas das entrevistas, limitando os espaços das relações que permitem partilhar o maior bem do SRI e do território: o conhecimento.

4.4.3.5 Fatores determinantes de um SRI

Sobre os fatores essenciais para a efetividade do SRI, o Gráfico 65 mostra que há equilíbrio entre a percepção dos atores das duas regiões, assinalando todos os elementos sugeridos com percentuais semelhantes, sendo um dos mais indicados o fomento da troca de conhecimento, elemento analisado individualmente (Gráfico 70) e que apresentou resultados negativos significativos.

Gráfico 70 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca dos fatores essenciais para a efetividade do SRI (PR e SC)



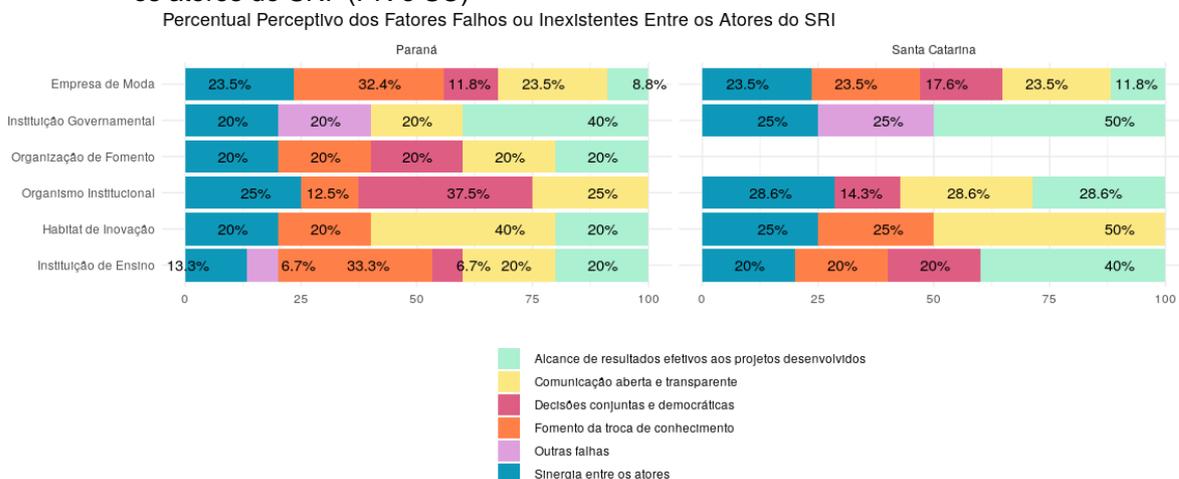
Fonte: Autoria própria (2019)

Os atores de ambas as regiões reconhecem a importância da sinergia entre os atores, da troca de conhecimento, das decisões conjuntas e democráticas e da comunicação transparente, assim como do alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos.

4.4.3.5.1 Possíveis lacunas no SRI

Os atores também reconhecem que todos estão defasados nas regiões estudadas (Gráfico 71).

Gráfico 71 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca dos fatores falhos ou inexistentes entre os atores do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

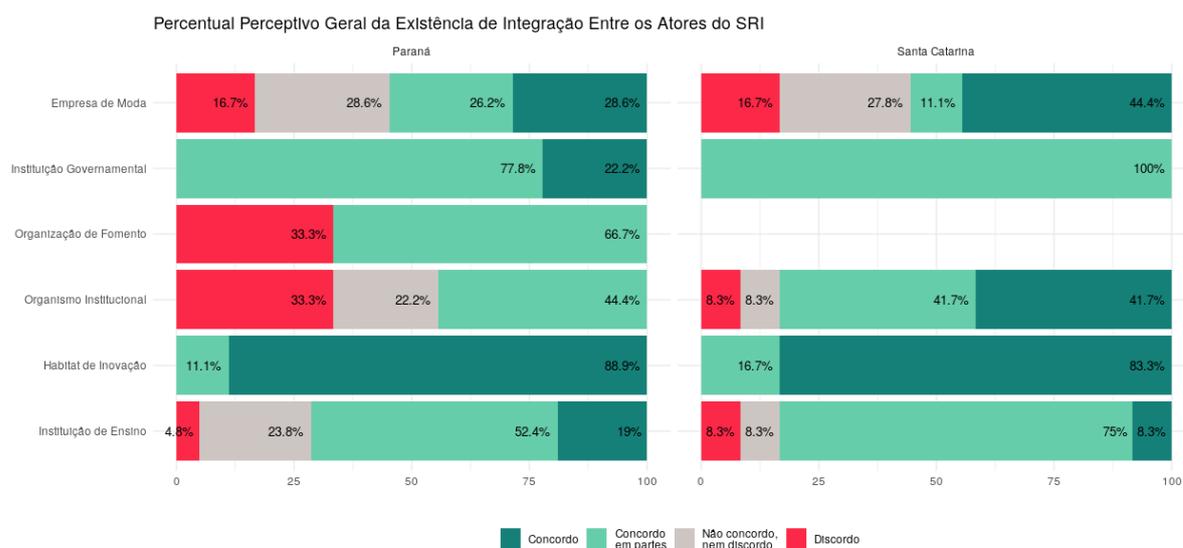
Os dados indicam que há consciência dos elementos necessários para se formar uma rede efetiva. Os atores entendem que comunicação, integração, sinergia, troca de conhecimento são essenciais ao SRI, mas reconhecem que não há um trabalho de desenvolvimento de ações que foquem em tais elementos e por isso estão enfraquecidos no território.

Os resultados pressupõem que, se há presença de todos os atores em ambas as regiões, se há conhecimento sobre os elementos essenciais ao funcionamento do SRI, também há possíveis dificuldades em fomentar esses elementos nas regiões, provavelmente, entre outros fatores, pela ausência de governança. Nas entrevistas a positividade e as indicações de que há comunicação, sinergia, trocas e integração entre os atores e especialmente entre as Empresas de Moda é muito mais elevada.

4.4.3.6 Integração entre os atores

Por fim, analisamos um dos elementos fundamentais para caracterizar a existência e efetividade do SRI no *cluster* e no território. Trata-se da integração, de acordo com o Gráfico 72.

Gráfico 72 - Comparativo sobre a percepção dos atores, acerca da existência de integração entre os atores do SRI (PR e SC)



Fonte: Autoria própria (2019)

A análise deste elemento mostra significativa diferença de percepção entre os atores das duas regiões. Santa Catarina é mais positiva, sendo mínimo o percentual de atores que não reconhece a integração, sendo inclusive mais alta entre o ator Empresa de Moda, que em Santa Catarina tem atraído empresas de outras regiões e ajudado a integrar outros atores ao território.

Portanto, entre todos os elementos analisado, Santa Catarina apresenta, no contexto geral, melhores indicativos de que eles existem e são efetivos, no contexto do *cluster* analisado. Há também maior interesse em fomentar e melhorar o desenvolvimento da integração, da cooperação, das trocas e sinergia entre os atores. É um objetivo evidente em Santa Catarina.

Ambas as regiões, carecem de maior governança para fomentar e ampliar o conceito e as ações de integração e cooperação entre as empresas e os demais atores do SRI.

Finalizando a análise, tratamos do Desenvolvimento Territorial Sustentável que, para além de um elemento do SRI, é um sistema completo de princípios e orientações que afetam diretamente às inovações, as relações entre o SRI e o território e, conseqüentemente, a competitividade das empresas em um cenário global em que a sustentabilidade é a base de muitas decisões econômicas, sociais e de negócios.

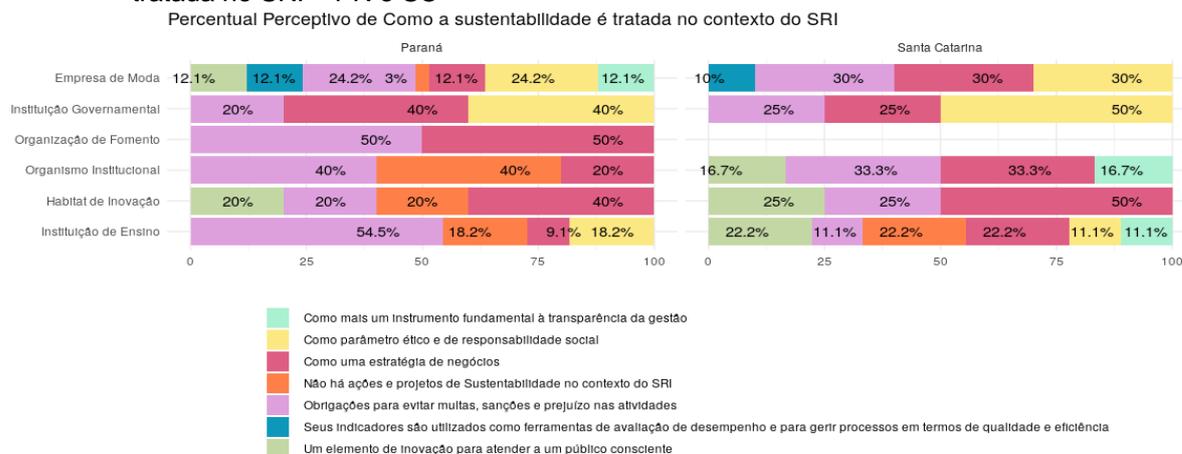
4.4.4 Análise relacionada aos Elementos de Desenvolvimento Territorial Sustentável – PR e SC

Em relação ao Desenvolvimento Territorial Sustentável, duas questões foram aplicadas com o objetivo de verificar a percepção dos atores acerca de como seus princípios são aplicados e qual a atuação dos atores do SRI nas ações que fomentam a sustentabilidade.

4.4.4.1 Sustentabilidade no contexto do SRI

O reconhecimento de que a sustentabilidade é elemento essencial para o desenvolvimento do *cluster*, da inovação, como ferramenta de avaliação de desempenho, como parâmetro ético, de responsabilidade social e como estratégia de negócios é mais presente entre os atores do Vale do Itajaí, SC (Gráfico 73).

Gráfico 73 - Comparativo sobre a percepção dos atores acerca da forma como a sustentabilidade é tratada no SRI – PR e SC



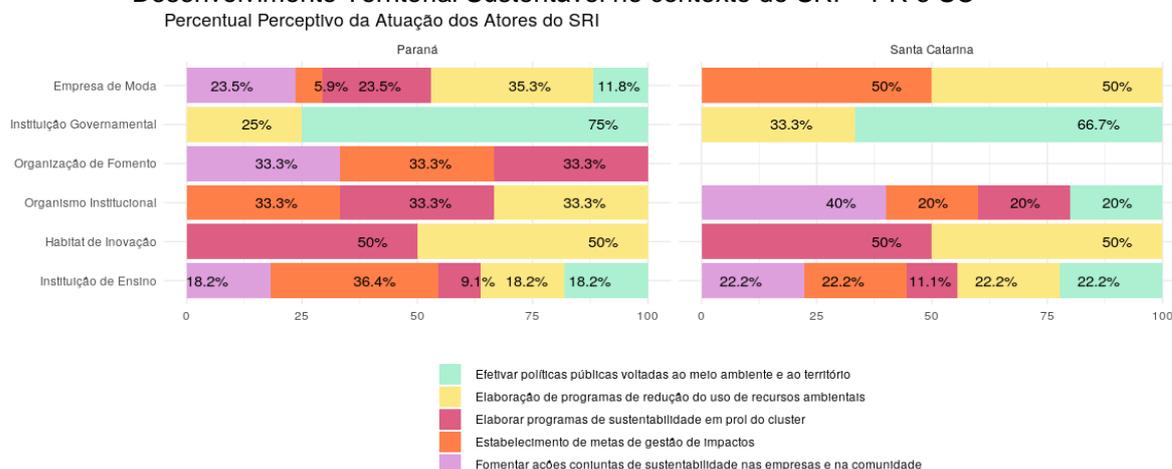
Fonte: Autoria própria (2019)

A limitação sobre o reconhecimento da importância dos princípios da sustentabilidade é visível entre os atores do Paraná, que se aglutinam entre aqueles que não reconhecem ações nesse sentido, que seguem os princípios para evitar multas e outras sanções ou como uma estratégia de negócios, diferente do Vale do Itajaí que abre-se mais aos outros princípios da sustentabilidade e ainda, apresenta percentual insignificante de atores que não reconhecem ações no SRI.

4.4.4.2 Atuação dos atores em relação as ações de sustentabilidade

Já com relação a atuação dos atores há equilíbrio entre os atores das duas regiões, conforme Gráfico 74:

Gráfico 74 - Comparativo sobre a percepção da atuação dos atores acerca dos princípios do Desenvolvimento Territorial Sustentável no contexto do SRI – PR e SC



Fonte: Autoria própria (2019)

Corroborando com os resultados dos gráficos, as entrevistas mostram que os atores reconhecem que não há desenvolvimento sem sustentabilidade, assim como não há inovação: “O grande ponto da inovação é sustentabilidade, a inovação requer risco, sempre, e se você não tiver uma previsão de sustentabilidade como premissa acaba tendo uma vida muito curta” (E1/SC). Os entrevistados de Santa Catarina são unânimes quando o tema é a relação necessária entre a inovação e a sustentabilidade, o que não é observado nas entrevistas dos atores do Paraná “No final do dia o empreendedor ele está buscando é sempre maior lucratividade, rentabilidade, se para isso ele tem que buscar inovação, se precisa de sustentabilidade ele vai buscar. Mas se ele conseguir ganhar dinheiro sem nenhuma das duas coisas, ele não vai buscar essas coisas” (E8/PR).

No comparativo acerca da adoção dos indicadores das dimensões de sustentabilidade pelas empresas dos dois *clusters*, Os Gráficos 28, 29 e 30 do *Cluster* paranaense e 55, 56 e 57 de Santa Catarina, mostram que as empresas ainda estão distantes de práticas efetivas e amplas, sendo que as empresas do *cluster* catarinense, apresentam-se levemente melhores com percentuais de adoção de indicadores um pouco superiores em cada indicador, individualmente e no conjunto das dimensões e se revelam mais integradas ao território e atuantes pelo seu desenvolvimento.

4.5 ANÁLISE COMPARATIVA GERAL

O conjunto de dados e informações, portanto, traz indicativos de que o *Cluster* Vale do Itajaí, SC tem mais conhecimento acerca do SRI, da sua relação com o Desenvolvimento Territorial Sustentável, assim como deste com a inovação. Também tem mais ações de integração e um movimento um pouco mais organizado de cooperação e compartilhamento e, num contexto reduzido também de governança do *cluster*. Em nenhuma das duas regiões pode-se afirmar que há efetivamente o Sistema Regional de Inovação implementado e efetivo no *cluster*.

O Quadro 36 apresenta os principais pontos observados nas duas regiões:

Quadro 36 – Aspectos principais da análise comparativa do *Cluster* Noroeste do Paraná e do Vale do Itajaí, SC.

Principais considerações PR	Principais considerações SC
<ul style="list-style-type: none"> - Confusão acerca do conceito e das políticas do SRI; - Percepções muito diferente entre os atores acerca da integração e da colaboração entre atores e mesmo entre empresas do <i>cluster</i>; - Todos os atores estão presentes no território - Atores governamentais são os mais citados como pouco efetivos no território, no <i>cluster</i> e no SRI; - A maioria dos atores não tem uma estrutura para atender as necessidades do SRI (governança); - Há confusão sobre as funções dos organismos institucionais e de fomento; - Muitos dos participantes atuam em mais do que um grupo de atores do SRI: como empresários que compõem diretorias de Organismos Institucionais; profissionais de empresas que são professores em Instituições de Ensino e são parte de programas de pesquisa, entre outros; - Os organismos institucionais são os mais presentes no contexto do <i>cluster</i>, do território e especialmente na efetiva promoção de ações voltadas ao desenvolvimento das empresas e do <i>cluster</i>; - As ações de fomento das empresas são quase que exclusivamente conquistadas pelo intermédio dos organismos institucionais; - Há um movimento, já trazendo resultados, de criação e desenvolvimento de Instituições de Fomento, locais ou regionais em formato de cooperativa, que aproxima muito o ator do <i>cluster</i> e do território; - O Conhecimento acerca do que são e como podem ser efetivadas as políticas do SRI para beneficiar a todos os atores e desenvolver efetivamente as empresas é raso; - As empresas são individualistas e pouco agregadoras, integrando-se em momentos muito específicos como para feiras e eventos comerciais; - A percepção das empresas, assim como as conquistas e benefícios difere muito em função do porte e da sua posição na cadeia produtiva; - Muitas respostas evidenciaram posição apenas nos aspectos específicos do ator representado e não no contexto do SRI; - Há evidentes relações bilaterais entre um e outro ator e relações precárias entre todos os grupos de atores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apenas alguns atores compreendem efetivamente os conceitos e políticas do SRI; - As políticas de SRI implementadas e efetivas são relativas a Hélice Tríplice; - Todos os atores estão presentes no SRI; - Atores Governamentais são os mais citados negativamente; - Atores Governamentais tem reconhecimento de alguns atores como presentes e atuantes; - Há um organismo de Governança do <i>cluster</i>, mas que depende da decisão autônoma de cada empresa em participar. - A Governança do <i>cluster</i> tem ações de integração dos atores do SRI. - Organismos Institucionais são os mais presentes, efetivos em suas funções e integrativos. - Há uma cultura territorial e do <i>cluster</i> de cooperação e associação. - Dificuldades em desenvolver e compartilhar inovações. - O Fomento é tratado de forma mais particular e individual; - Há um movimento, já trazendo resultados, de criação e desenvolvimento de Instituições de Fomento, locais ou regionais em formato de cooperativa, que aproxima muito o ator do <i>cluster</i> e do território; - Há demonstração de conhecimento significativo sobre a importância da integração, da cooperação, da troca de conhecimento e da necessidade de se trabalhar mais estes aspectos. - Mais atores das Empresas de Moda demonstram interesse em trocar, partilhar e compartilhar e ampliam esses elementos para além dos aspectos econômicos. Nas entrevistas citam espontaneamente, preocupação social, ambiental e com as pessoas. - O conhecimento acerca do tema ainda não se concretizou totalmente em práticas que configuram um SRI. - Uma cultura temporal de cooperação e associativismo tem proporcionado maiores facilidades na manutenção e desenvolvimento da Cadeia de Moda na região.

Fonte: Autoria própria (2019)

Em linhas gerais a região de Maringá, Cianorte e adjacência tem problemas na implantação e desenvolvimento das políticas do SRI que são mais profundos,

relacionados à uma cultura de concorrência interna e um certo grau de desconfiança com alguns atores, especialmente por parte das empresas. Problema este que não se verifica no *Cluster Vale do Itajaí*, SC, com uma cultura de cooperação e valorização dos valores e capacidades do território e de seus organismos de se desenvolverem, carecendo, no entanto, de maior organização para implementar as políticas do SRI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado buscou dados e informações do *cluster* Noroeste do Paraná e Vale do Itajaí, em Santa Catarina, com o fim de identificar a efetiva organização do SRI no contexto do *cluster* de Moda.

Para tanto, a pesquisa foca nas ações dos atores do Sistema Regional de Inovação em *clusters* de moda brasileiros e nos princípios bases do desenvolvimento sustentável esperando compor informações para caracterizar que quando um *cluster* de moda trabalha em SRI, promove o Desenvolvimento Sustentável que resulta em inovação e finalmente em competitividade e ainda apontando para a real situação da relação entre os atores do Sistema Regional de Inovação nos *clusters* de moda. O estudo revelou muitas semelhanças entre as duas regiões e poucas diferenças com muito significado.

Com relação ao objetivo específico “investigar se os *clusters* de moda brasileiros analisados estão organizados com base nos conceitos de SRI e nas dimensões de sustentabilidade” o estudo evidenciou que há um processo de construção, melhor percebido no *Cluster* Vale do Itajaí, SC, porém, em ambas as regiões distantes ainda da organização e integração necessárias à sua configuração efetiva. As dimensões de sustentabilidade são mais respeitadas e efetivas no *cluster* do Vale do Itajaí, SC, pois, conforme a percepção dos participantes da pesquisa, há reconhecimento geral de que o Desenvolvimento Sustentável é a base para a desenvolver inovação e empreendimentos sólidos, que serão aceitos amplamente pelo mercado, resultando em competitividade, mas também reconhecido como elemento para a qualidade das empresas, das pessoas e do território, sendo estes elementos a base das organizações de sucesso e com capacidade para enfrentar as oscilações do mercado. No *Cluster* do Noroeste do Paraná, o reconhecimento dos valores das dimensões da sustentabilidade é parcial, pois, alguns atores as colocam apenas como uma obrigação, ainda assim, há percepção geral de que a sustentabilidade é um caminho sem volta e que é necessário se adaptar. Também as empresas catarinenses adotam mais práticas relativas às dimensões de sustentabilidade, ainda que, ambos os *clusters* se apresentem muito distantes do ideal.

Quanto ao objetivo de “levantar a percepção dos atores dos SRIs, localizados em territórios com *cluster* da moda, em relação ao alcance dos objetivos de inovação e de indicadores de sustentabilidade”, em Santa Catarina há percepção mais positivas e indicação de práticas efetivas, individuais ou integradas. Na região paranaense há pouca aderência aos indicadores de sustentabilidade e maior distanciamento em relação às práticas integrativas que fomentam as inovações.

Em relação ao objetivo específico de “correlacionar a existência ou não de elementos do conceito de SRI nos *clusters* de moda brasileiros com suas respectivas capacidades competitivas”, há elementos presentes no *Cluster* do Noroeste do Paraná, mas muito limitados a feiras e eventos tradicionais e sem a aderência de todos os atores. O Vale do Itajaí apresenta maior cooperação, integração, reconhecimento da importância das atividades conjuntas e da inovação como elemento da competitividade. Falta, no entanto, maior estruturação de governança.

Sobre o objetivo “mapear as relações entre atores do *cluster* sob a ótica dos seis atores do SRI”, no *Cluster* Noroeste do Paraná: a percepção positiva das empresas sobre o ator Governo é mínima, sobre os Organismos Institucionais é média, mas há poucas menções positivas dos organismos em relação às Empresas de Moda. Em relação às Instituições de Ensino, as empresas não recebem bem as inovações, por entenderem fora da realidade, e a academia sente-se limitada pelas empresas fechadas e pouco receptivas. Há pouca sinergia com os demais atores.

Sobre as Instituições de Fomento, são citados, o apoio dos bancos cooperativos e os negócios individuais e sigilosos entre cada empresa e os bancos. Os Habitats de Inovação têm poucos projetos direcionados às Empresas de Moda e o que foi desenvolvido (seda) não é de interesse das empresas.

Finalmente as Empresas de Moda apresentam pouca interação entre os atores, baixa confiança, sentimento forte de concorrência e pouca cooperação. Mais informalidade e menos crescimento. Os relatos indicam que o setor vem se fragilizando e sofrendo perdas significativas.

No *Cluster* do Vale do Itajaí o ator Governo é menos criticado e há uma relação promissora com a Federação das Indústrias que atua como articuladora, e há também relatos positivos em relação ao apoio à indústria especialmente na desburocratização. Na cidade de Jaraguá do Sul a relação com o Governo Municipal é citada como positiva, o que não ocorre em Brusque.

Os Organismos Institucionais são reconhecidos pelos demais atores, especialmente pelas Empresas de Moda e, nas entrevistas com seus representantes mostraram-se conhecedores e conectados com a Cadeia Produtiva de Moda, com informações e dados precisos, com resultados de projetos e projeções futuras.

Os atores de Fomento são reconhecidos pelas empresas, especialmente as *factorings*, pela acessibilidade que oferecem empréstimos e também demonstram conhecimento sobre a realidade e funcionamento do cluster de Moda.

As Instituições de Ensino têm dificuldades em associar sua formação e pesquisa com as demandas, mas o trabalho do SCMC aproximou muito a academia das Empresas de Moda. Os Institutos Técnicos são muito reconhecidos e valorizados, indicando maior interação com as empresas.

Os Habitats de Inovação têm, com o apoio do SCMC e de algumas grandes empresas, evoluído e, aos poucos, tornado-se um parceiro efetivo nas pesquisas e soluções inovadoras.

As empresas são confiantes, integradas e alguns entrevistados visionários. Têm objetivos conjuntos de alcançar a liderança nacional e ampliar o mercado internacional. Estimulam a chegada de novas empresas que atendam às necessidades das já implementadas, ou que colaborem para agregar e formar toda a cadeia de moda. Valorizam produtos e serviços locais que tem crescido em qualidade e já competindo internacionalmente.

Observa-se que na região de Santa Catarina há uma cultura de cooperação e integração entre atores, *cluster* e território, o que falta na região do Paraná. Ambas as regiões, apresentam dificuldades na governança dos processos e implementação das políticas do SRI, sendo que em Santa Catarina há reconhecimento e esforço dos atores e melhorar esses sistemas.

O estudo teve como foco a análise das respostas ao questionamento: Como se caracterizam as relações entre os atores dos *clusters* da indústria de moda brasileiros da perspectiva de um Sistema Regional de Inovação na busca do Desenvolvimento Territorial Sustentável?

Os resultados da pesquisa de campo indicam que: os atores estão presentes no território, se relacionam parcialmente e conhecem os elementos necessários para fomentar a integração. Entretanto, não trabalham fortemente alguns elementos, como a comunicação, a troca de conhecimento, as atividades realizadas em conjunto e as

parcerias. E ainda, atuam muito individualmente nas questões da inovação, fomento, desenvolvimento sustentável, não adotando efetivamente os princípios do desenvolvimento territorial sustentável, reverberando negativamente na competitividade das empresas do *cluster*.

Ainda que os atores estejam presentes em ambos os territórios, a Hélice Sêxtupla e os elementos que a configuram como um SRI, não foram reconhecidos com a significância e organização necessárias.

Os estudos bibliográfico e bibliométrico revelam que é global a valorização do Sistema Regional de Inovação enquanto ferramenta para o desenvolvimento, sendo que, em muitos países e regiões do mundo, há evidente esforço em adaptar e implementar os seus construtos, associando-os aos princípios do Desenvolvimento Sustentável, nos *clusters* de moda.

No entanto, os poucos estudos brasileiros revelam dificuldades na integração dos atores, fundamentais ao Sistema Regional de Inovação, e em promover ações que efetivamente introduzam os valores da inovação e da sustentabilidade nos *clusters* de moda. Esta mesma percepção foi levantada no estudo de campo.

Com relação à aderência do trabalho à linha de TD do PPGTE, observou-se a importância do território como elemento físico e organizacional, ao mesmo tempo percebeu-se que, as questões relacionadas à sustentabilidade são fundamentais para embasar estruturas integradas entre atores com o objetivo da inovação que traga como resultado a competitividade.

Além dos dados e informações levantados a partir das percepções dos participantes do estudo, o processo da pesquisa proporciona uma vivência empírica que agrega substancialmente às informações instrumentais. As observações resultantes do processo da pesquisa e durante conversas informais com os atores, evidenciam a importância de fatores culturais nas relações, o que coaduna com menções em vários momentos das entrevistas semi-estruturadas.

Em Santa Catarina é frequentemente destacada a questão imigratória da região, um senso de pertencimento e de que, as cidades e a geração de negócios e riqueza, foram construídas pelos seus antepassados e de forma cooperativa, sem, no entanto, apoio institucional ou financeiro públicos ou mesmo de empresas maiores. Isso justifica em parte o respeito pelos resultados alcançados e a motivação em

continuar, assim como, a importância em manter essa tradição sempre inovando para não perder o que fora construído.

Há uma ligação forte com países europeus de suas origens, especialmente Itália e Alemanha, que não se passa apenas pelos valores culturais e tradições, mas que vai além disso, alcançando relações comerciais, de troca de conhecimento, tecnologia e visão de negócios. Embora sediadas no Brasil, buscam a excelência a nível internacional, e não apenas suprir de forma satisfatória o mercado carente nacional. Como consequência, a região possui empresas de porte internacional estabelecidas na região. Isso ocorre não somente nas empresas da cadeia produtiva têxtil, mas em outras como o setor metalúrgico e de tecnologia. Destacamos a empresa Weg do setor metalúrgico, uma das maiores empresas do mundo neste setor, Audaces de Florianópolis que desenvolve maquinário e softwares de corte e gestão de produção para confecções de moda, atendendo a todo o Brasil, com sede e negócios na Itália, sendo competitivos perante pares Europeus.

Observou-se que há troca de conhecimento entre empresas de diversas cadeias produtivas, muito em função da cultura do pertencimento nos territórios associado à manutenção da cultura e tradições imigratórias.

Questões ideológicas e políticas também são percebidas com homogeneidade, ou seja, há pouca divergência no contexto político da região, o que facilita o impulsionamento para a mesma direção, mesmo que o governo vigente não esteja necessariamente concatenado com o universo do *cluster*, os empresários como um todo atuam com uma visão unânime sobre como querem que as políticas e o desenvolvimento da região ocorram e buscam isso junto às lideranças governamentais.

Já no Paraná, fica nítido que em momentos de crise como na década de 1990, criou-se uma união entre empresários para estabelecer um polo de relevância para competir em nível nacional. No entanto, quando a rede estava em processo de maturação e a estabilidade econômica começou a se estabelecer, a ruptura aconteceu, em função da dificuldade dos empresários em dosarem a concorrência e estimularem a cooperação.

Isso demonstra uma potencial fragilidade no relacionamento original oriundo possivelmente da necessidade e não de um histórico cultural maior como é percebido em Santa Catarina, um polo centenário nesta atuação.

As origens dos empresários do Paraná são diversas no quesito imigratório, especialmente européia e asiática, o que parece ter dificultado em muito a associação efetivamente cooperativa, embora isso por si só não justifique as divergências. Se observamos que as culturas alemães e italianas são muito diferentes e até mesmo divergentes e ainda assim foi possível construir no estado de Santa Catarina um processo cooperativo contínuo. No caso paranaense, ainda que as origens sejam mais diversas, cabe estudo mais aprofundado para verificar o nível de influência na dificuldade cooperativa.

Durante a pesquisa foi observado que há um contexto cultural religioso que influencia negativamente nos negócios e empreendimentos investigados no Paraná, especialmente na cooperação e na construção da confiança, pilares importante nas relações entre empresas do *cluster*, entre atores e no território. Com isso, o SRI se fragiliza pois as interações não têm o comprometimento que se nota na região catarinense. Há ainda uma divisão clara de relações entre Maringá e Cianorte, dois municípios tão próximos e que deveriam se considerar parceiros, mas que parecem atuar em competição um com o outro.

Religião e crença parecem estar presentes tão fortemente nos negócios que há indicações simbólicas, signos religiosos nas empresas e depoimentos de parceria com empresas e empresários do mesmo grupo ou linha religiosa. Este é um fenômeno comum em outros *clusters* de forte expressão na moda brasileira, com destaque para Bom Retiro em São Paulo que possui fortes raízes na comunidade judaica, por exemplo.

Ainda sobre questões políticas, como foi citado no decorrer do trabalho, a falta de foco do governo destinado ao setor têxtil e à indústria da moda é recorrente, deixando os empresários com um sentimento que o seu trabalho não é priorizado nas políticas, muito embora tenham forte expressão na geração de receita do Estado. São diversos os depoimentos permeados constantemente por indicações de que o governo prioriza outros setores. Em conversas informais foi citado o setor agrário e aviário no Paraná, onde há potencialmente interesses políticos e pessoais de lideranças das regiões que são também empresários destes setores e, portanto denota-se um potencial conflito de interesses. Esta falta de representatividade tem levado empresários tanto a incentivar lideranças empresariais da moda para candidatura a cargos políticos, como igualmente apresentando desinteresse em

cooperar ou cumprir com determinadas demandas do governo que apresentam pouca contra-partida. Esse entrave acaba sendo resolvido com multas e punição por parte do governo, principalmente no estado do Paraná, e portanto, gerando uma relação negativa. Já em Santa Catarina a percepção é de maior diálogo e flexibilização por parte do Estado, visando realmente estimular negócios no setor.

Como limitação do estudo está a complexidade da Cadeia de Moda e os diversos elementos sociais, econômicos, culturais, ambientais envolvidos no tema e que por si, revelam sua importância. Observa-se nisso dois pontos a serem trabalhados: a ampliação e aprofundamento dos estudos sobre o tema e, os projetos de estímulo, informação e implementação dos construtos do Sistema Regional de Inovação e dos princípios do Desenvolvimento Territorial Sustentável nos *clusters* de moda brasileiros.

Ainda que as regiões investigadas tenham proximidade e algumas semelhanças no contexto do território e do *cluster*, como o esforço em ter nas regiões os diversos atores da Hélice Sêxtupla, as diferenças apresentadas no estudo, são singulares e significativas, indicando a importância de estudos específicos sobre cada região, com o desenvolvimento de ações e projetos fundamentados nessas especificidades.

Ainda se sinaliza a importância de estruturar pesquisas científicas que aprofundem as características específicas de cada região, *cluster* e território com o fim de melhor orientar as ações de implementação das políticas do SRI e do Desenvolvimento Territorial Sustentável. Nesses estudos é fundamental avaliar com maior profundidade as influências sociais, ideológicas e religiosas presentes nos *clusters* da moda e nos territórios.

Destaca-se a necessidade de estruturação de um modelo de interação entre os atores de um SRI de moda, através da pesquisa acadêmica, envolvendo tecnologia e território, associados a trabalhos que pudessem evidenciar os mecanismos de interação entre os atores e ainda associado às dimensões da sustentabilidade, como elementos para a construção de valores sólidos econômicos, sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS

- ABSTARTUPS. Sobre a ABStartups. [201-]. Disponível em: Acesso em: 15 set. 2019.
- AGUIAR, H. DE S. *et al.* Análise da competitividade de *clusters* de negócios de varejo: ajuste de métricas através de uma aplicação no *cluster* varejista de moda do Bom Retiro (Produção e Operações). **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 122, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1809227617300607>. Acesso em: 29 jul. 2018.
- AIDAROVA, A. *et al.* The economic analysis and prerequisites for creation of a cotton and textile *cluster* in the republic of kazakhstan. **Indian Journal of Science and Technology**, v. 9, n. 5, p. 1-5, 2016.
- ALVES-MAZZOTTI, A.J.; GEAWNDSZNAJDER, F. **O Método nas ciências naturais e sociais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- ANDRADE, M.M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ANICET, A.; BESSA, P.; BROEGA, A.C. Ações na área da moda em busca de um design sustentável, **VII Colóquio de Moda**, 2011.
- AQUINO, D. S. **Análise das relações entre a qualidade de vida e qualidade de vida no trabalho no setor de confecção**: um levantamento em empresas do APL de Maringá/Cianorte - PR. Ponta Grossa, 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2012.
- ARCHAMBAULT, E. *et al.* Comparing bibliometrics statistics obtained from the web of science and scopus. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, New York, v. 60, n. 7, 2009.
- ASHEIM, B.; GERTLER, M. The Geography of Innovation: Regional Innovation Systems. *In*: FAGERBERG, J. *et al.* (edit.) **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford University Press, Oxônia: 2005, p. 291-317.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **Cartilha Indústria Têxtil e de Confecção Brasileira: Cenários, Desafios, Perspectivas e Demandas**, 2013. Disponível em: http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/cartilha_rtcc.pdf Acesso em: 11 de jan. 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. Programa de Internacionalização da Indústria Têxtil e de Moda Brasileira (Texbrasil). **Dados da indústria têxtil e de confecção referentes a 2017 (atualizados em outubro de 2018)**. 2018. Disponível em: <http://texbrasil.com.br/pt/imprensa/dados-da-industria-textil-e-de-confeccao-em-2015/>. Acesso em: 30 jun. 2018.
- AZEVEDO, A. F. Z.; PORTUGAL, M. Abertura comercial brasileira e instabilidade da demanda de importações. **Nova Economia**, v. 8, n. 1, 9 dez. 2013. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/2234/1176>. Acesso em: 03 abr. 2019.

- AZEVEDO, J. M. **Culinário do Seridó**: um elemento da identidade territorial. Dissertação (Mestrado em Geografia). Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, UFRN, 2011.
- BANDEIRA-DE-MELLO, R. Softwares em pesquisa qualitativa. In: GODOI, C.K. R.; MELLO, B.; SILVA, A.B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2008.
- BEDUKA. **Quais são as melhores faculdades de moda do brasil?** 2019. Disponível em: <https://beduka.com/blog/dicas/cursos/melhores-faculdades-moda-brasil/>. Acesso em: 02 nov. 2019.
- BEM, J. S.; GIACOMINI, N. M. R.; WAISMANN, M. Utilização da técnica da análise de *clusters* ao emprego da indústria criativa entre 2000 e 2010: estudo da Região do Consinos, RS. **Interações** (Campo Grande), Campo Grande, v. 16, n. 1, p. 27-41, June 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122015000100003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 Abe. 2019.
- BERNI, J. C. A.; *et al.* Interação universidade-empresa para a inovação e a transferência de tecnologia. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 8, n. 2, p. 258-277, mai. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2015v8n2p258>. Acesso em: 22 jan. 2019.
- BRANDENBURGER, A. M.; NALEBUFF, B. J. *A Revolution Mindset That Combines Competition and Cooperation: The Game Theory Strategy That's Changing the Game of Business*. New York: Doubleday, 1996.
- BRASIL. **Brasil Mais Produtivo (B+P)**. 2019. Disponível em: <http://www.brasilmaisprodutivo.gov.br/home.aspx#section5>. Acesso em: 22 out. 2019.
- BRUNO, F.S. **A Quarta Revolução Industrial do setor têxtil e de confecção**: a visão do futuro para 2030. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2016.
- BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. Burlington: Ashgate, 2005.
- CAMBOIM, V.S.C. **Avaliação da Interação Universidade - Empresas - Governo no Desenvolvimento de Projetos Inovadores no RN por Micro e Pequenas Empresas**. Dissertação [Mestrado em Engenharia de Produção], Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2013.
- CARRÃO, A. M. R. Cooperação entre empresas de pequeno porte em pólos industriais: um estudo comparativo. **Revista de Administração**, v. 39, n. 2, p. 186-195, 2004.
- CARVALHO, M. M. **Estratégia competitiva**: dos conceitos à implementação. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.
- CARVALHO, F.V. **Construção de índice de sustentabilidade**: estudo de caso para indústria têxtil. 2015. Tese (Doutorado em Gestão Ambiental) - Universidade Positivo, 2015.
- CARVALHO, N.; ZANQUETTO FILHO, H.; OLIVEIRA, M. P. V. Confiança interorganizacional e cooperação em habitats de inovação. **Revista Gestão &**

- Tecnologia**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 88-114, abr. 2018. Disponível em: <http://revistagtp.fpl.edu.br/get/article/view/1183/816>. Acesso em: 27 mar. 2019.
- CASTRO, P. G.; TEIXEIRA, A. L. S.; LIMA, J. E. A relação entre os canais de transferência de conhecimento das Universidades/IPPS e o desempenho inovativo das firmas no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 13, n. 2, p. 345-370, abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8649082/15631>. Acesso em: 01 fev. 2019.
- CHESBROUGH, H.; SOHYEONG, K.; AGOGINO, A. Chez Panisse: building an open innovation ecosystem, **California Management Review**, v. 56, n. 4, p. 144-171, 2014.
- CLEMENTINO, M. do L. M. A evolução da indústria têxtil no contexto da afirmação do imperialismo americano. In: Colóquio Internacional de Geocrítica, 7., 2012, Bogotá. **Anais...** Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2012. p. 1-13. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/01-M-Miranda.pdf> >. Acesso em: 12 fev. 2019.
- COOKE, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe, **Geoforum**, Cardiff, v. 23, n. 3, p. 65-82, 1992. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0016718592900489>. Acesso em 05 out. 2018.
- COOKE, P.; BOEKHOLT, P.; TÖDTLING, F. **The Governance of Innovation in Europe**: regional perspectives on global Competitiveness. London, Pinter, 2000.
- COOKE, P.; MORGAN, K. The Associational Economy: Firms, Regions and Innovation. UK: Oxford University Press, 1998.
- CORDEIRO, R. M. Os projetos de desenvolvimento do brasil contemporâneo. **Revista de economia Política**, v. 34, n. 2 (135), p. 230-248, abril junho/2014.
- COSTA, S.; BERMAN, D.; HABIB, R.L. **150 Anos da Indústria Têxtil Brasileira**. Rio de Janeiro: Senai-Cetiqt/Texto&Arte, 2000.
- DE CASTRO, M.; GONCALVES, S. A. Contexto institucional de referência e governança de redes: estudo em arranjos produtivos locais do estado do Paraná. **Report**. Rio de Janeiro, v. 48, n. 5, p. 1281-1304, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122014000500010&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em 10 out. 2018.
- DE NEGRI, F. Por uma nova geração de políticas de inovação no brasil. In: TURCHI, L.; MORAIS, J.M. (org.). **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil**: Avanços recentes e propostas de ação. Brasília: IPEA, 2017.
- DO CARMO, J. A.; ORTIGOZA, S. A. G. T, As dinâmicas da relação entre Comercio e Industria em Franca (SP). **Ra'e Ga**, n. 37, p. 131, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/41269>>. Acesso em: 11 jan. 2019.
- DO NASCIMENTO, D. E. **Mobilisation et coordination d'un réseau socio-techno-économique dans une "nouvelle frontière" de développement industriel**: l'étude de cas Tocantins – Brésil. 355 f. Tese (Doutorado em Tecnologia e Ciências do Homem) – Université de Technologie de Compiègne, Compiègne, 2001.

DO NASCIMENTO, D. E.; LABIAK JUNIOR, S. **Ambientes e dinâmicas de cooperação para inovação**. Curitiba: Aymar, 2011. (Série UTFinova).

DOLOREUX, D.; DIONNE, S. Le système régional d'innovation dans la périphérie: observations, synthèse et interrogations. **Territoire (s) wallon (s)**, Conférence Permanente du Développement Territorial, 2007. Disponível em: https://cpdt.wallonie.be/sites/default/files/publications/pdf/texte-integral/tout_tw_hs.pdf. Acesso em: 02 abr. 2019.

EDEN, C.; HUXMAM, C. Action research for the study of organizations. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais, modelo de análise e novas questões em estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2004. v. 2.

EDQUIST, C. Systems of Innovation: Perspectives and Challenges. **The Oxford Handbook of Innovation**. p. 181-208, 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/241678040_Systems_of_Innovation_Perspectives_and_Challenges. Acesso em: 29 set. 2018.

ENSSLIN, L.; *et al.* **ProKnow-C, Knowledge Development Process–Constructivist**: processo técnico com patente de registro pendente junto ao INPI. Brasil, 2010.

ENGEL, J.; DEL-PALACIO, I. Global Networks of *Clusters* of Innovation: Accelerating the Innovation Process. **Business Horizons**, v. 52, n. 5, p. 493-503, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2009.06.001>. Acesso em: 10 out 2018.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estud. av.**, São Paulo, v. 31, n. 90, p. 23-48, mai. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200023&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 Mar. 2019.

ETZKOWITZ, H; LEYDESDORFF, L The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. **Research Policy**, v. 29, p. 109-123. 2000. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733399000554>. Acesso em: 17 fev. 2019.

FASHION UNITED. **Global Fashion Industry Statistics**, 2015. Disponível em: <https://fashionunited.com/global-fashion-industry-statistics> Acesso em: 28 dez. 2018.

FAVORITO, A. R.; LABIAK JR. S. O desafio da gestão dos *clusters* de moda para o desenvolvimento sustentável de um território. In: **Na estante da moda 2** [recurso eletrônico] / Organizadora Luciana da Silva Bertoso. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Na Estante da Moda; v. 2), p. 285-295.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Elos da cadeia (têxtil e confecção), 2013. Disponível em: <https://www.fiesp.com.br/elos-da-cadeia-textil-e-confeccao/>. Acesso em: 22 marc. 2019.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. Desempenho do Comércio Exterior Paranaense. 2018. Disponível em: [http://www.fiepr.org.br/para-empresas/estudos-economicos/uploadAddress/Comercio_Exterior_-_Julho_2018_-_v2\[83650\].pdf](http://www.fiepr.org.br/para-empresas/estudos-economicos/uploadAddress/Comercio_Exterior_-_Julho_2018_-_v2[83650].pdf). Acesso em: 19 agos. 2019.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Têxtil & Confecções**. Observatório FIESC, 2019. Disponível em:

<https://www.observatoriofiesc.com.br/textil-confeccao>. Acesso em: 22 out. 2019.

FIGUEIREDO, D.; FIGUEIREDO, L.H.S. Intermediários de Inovação: o que são, quais funções desempenham e por que deve-se distingui-los. VIII Encontro de Estudos em Estratégia - Curitiba, **Anais...** Maio 2017. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/317236485_Intermediarios_de_Inovacao_o_que_sao_quais_funcoes_desempenham_e_por_que_deve-se_distingui-los/download. Acesso em: 22 mar. 2019.

FLEURY, A. *et al.* **The competitive advantage of emerging market multinationals**. 1. ed. Cambridge: Cambridge, 2013. v. 1. 351p. FODNESS, D.; MURRAY, B. Passengers' expectations of airport service quality. **Journal of Services Marketing**, v. 21, n. 7, p. 492–506, 2007.

FUINI, L.L. A governança em arranjos produtivos locais (APLs): algumas considerações teóricas e metodológicas. **Geografia**, Londrina, v. 23, n. 1, p. 57–83, 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/14390/16287>. Acesso em: 12 abr. 2019.

FUINI, L.L. A territorialização do desenvolvimento: construindo uma proposta metodológica. **Interações**, Campo Grande, v. 15, n. 1, p. 21-34. Jun. 2014a. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-70122014000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 Mar. 2019.

FUJITA, R. M. L.; JORENTE, M. J. A indústria têxtil no Brasil: uma perspectiva histórica e cultural. **Revista Moda Palavra e-Periódico**, v. 8, n. 15, jan./jul. 2015. Disponível em:

<http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/5893>. Acesso em: 01 out. 2018.

GASPAR, P. A. **Relações entre Moda e o binômio Sustentabilidade e Territorialidade**. 202 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, UTFPR, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GUBERNATOROV, A. M. The mechanism of formation of the innovation process in the textile industry, as a basis for adaptation to globalization. **Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti**, v. 2014, n. 4, p. 47-49, 2014. Disponível em: <https://www-scopus.ez48.periodicos.capes.gov.br/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84928981163&partnerID=40&md5=d2ae020961926a7804adee0b3269feb4>.

Disponível em: 12 mar. 2019.

HAESBAERT, R. **Des-territorialização e identidade: a rede “gaúcha” no nordeste**. Niterói: EdUFF, 1997.

HAESBAERT, R.; PORTO-GONÇALVES, C. W. **A nova desordem mundial**. São Paulo: Edunesp, 2006.

HAESBAERT, Rogério. **Territórios Alternativos**. São Paulo: Contexto, 2006.

HAESBAERT, R.; LIMONAD, E. **O território em tempos de globalização**. Rio de

Janeiro. ETC... Espaço, tempo e crítica, v. 1, n.2(4), p.39-52, ago. 2007.

HAESBAERT, R. **Regional-Global: dilemas da região e da regionalização na Geografia contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

HAN, J.; KO, Y. Knowledge exploitation and entrepreneurial activity in a regional innovation system: first adaption of RFID at Kumho Tire in GwangJu, Korea. **European Planning Studies**, v. 25, n. 5, p. 867-885, mai. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1282087>. Acesso em: 17 fev. 2019.

HAVIERNIKOVÁ, K. The analysis of industrial branches in the Trenčín region suitable for the *cluster* creation C3. **23rd International Conference on Metallurgy and Materials**, METAL 2014, TANGER. p. 1697-1702. Disponível em: <http://metal2014.tanger.cz/files/proceedings/17/reports/2755.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2019.

HAYATI, D; KARAMI, E.; SLEE, B. Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty. **Social Indicators Research**, v.75, p.361-394, springer, 2006.

HERRERA-MEDINA, E.; MOLINA-PRIETO, L.; BONILLA-ESTEVEZ, H. Ciudades creativas: ¿paradigma económico para el diseño y la planeación. **Bitácora Urbano Territorial**, v. 1, n. 22, p. n/a, 2013. Disponível em: <<https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/11-20>>. Acesso em 11 abr. 2019.

HOLM-JENSEN, K. Specialized in Sportswear—Transformations of the Generic Knitwear Industry in Post-War Denmark. **Fashion Practice**, v. 8, n. 2, p. 212-233, 2016. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84991728160&doi=10.1080%2f17569370.2016.1215116&partnerID=40&md5=99482fc23366112df5479b1a4ecef77>>. Acesso em: 31 mar 2019.

HOPPER, T.; POWELL, A. Making sense of research into the organizational and social aspects of management accounting: a review of its underlying assumptions. **Journal of Management Studies**, v. 22, n. 5, p. 429-465, set, 1985.

HUANG, S. H.; CHEN, C. L.; CHW WEI, M. The application of actor network theory to the innovation service of industrial innovation base-A case study of Xiyuan 29 Fashion Institute of Taipei. In: LAM, A. D. K. T.; PRIOR, S. D., *et al*, C3 - Proceedings of the 2017 **IEEE International Conference on Information, Communication and Engineering: Information and Innovation for Modern Technology**, ICICE 2017, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. p.143-146, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Industrial Anual (PIA): Valor bruto da produção industrial (mil reais), Fabricação de produtos têxteis**, 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1849>>. Acesso em: 16 fev. 2019.

HUI, D. *et al*. **A study on creativity index**. Home Affairs Bureau, The Hong Kong Special Administrative Region Government, 2005.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Caderno Estatístico: Município De Maringá**. Curitiba: IPARDES, 2019.

JAIME, E.F. JEAN-LOUIS, R. *Cluster* resources and competitive advantage: A typology of potentially strategic wine *cluster* resources. **International Journal of**

Wine Business Research, Porto Alegre, v. 25, n. 4, p. 267-284, 2013. Disponível em: <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/IJWBR-04-2011-0007>. Acesso em: 11 out. 2018.

JEON, B. K.; PHELPS, N. A. From ugly ducklings to beautiful swans? The role of local public intermediaries in the revival of the Daegu textile industry. **Geoforum**, v. 90, p. 100-107, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718518300447?via%3Dihub>. Acesso em: 18 mar. 2019.

KACHBA, Y. R.; HATAKEYAMA, K. Innovative strategies in *cluster*: obliquity for the development of fashion products. **Production**, 2013. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132013000400007>. Acesso em: 11 fev. 2019.

KHASAN, S.; KARDOYO; NOFAN, F. M. Building Synergism through *Cluster Strategy* in Developing the Weaving Industry C3 - E3S Web of Conferences. In: WARSITO, B.; HADIYANTO, *et al*, **3rd International Conference on Energy, Environmental and Information System**, ICENIS 2018, EDP Sciences, 2018.

LABIAK JUNIOR, S. **Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2012. 235 p.

LABIAK JR. S, *et al*. Sistema Regional de Inovação e seus Fluxos de Conhecimento. In: LABIAK JUNIOR, S.; MACEDO, Marcelo; TEIXEIRA, Clarice. **Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual em Habitats de Inovação**. [S.l.]: Novas Edições Acadêmicas, 2016.

LABIAK JUNIOR, S.; MACEDO, M.; TEIXEIRA, C. **Gestão do Conhecimento e Capital Intelectual em Habitats de Inovação**. [S.l.]: Novas Edições Acadêmicas, 2016.

LE MOS, D.; CARIO, S. A. Os Sistemas Nacional e Regional de Inovação e sua Influência na Interação Universidade-Empresa em Santa Catarina. **REGE Revista De Gestão**, v. 24, n. 1, p. 45-57. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/131531>. Acesso em: 22 mar. 2019.

LIMA, J. D.; SANSON, J. R. O surto de industrialização do setor têxtil a partir de 1880: Blumenau e Brasil. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**. São Paulo, v. 3, n. 5, 2008. Disponível em: http://www.ufjf.br/heera/files/2009/11/artigo_5.pdf. Acesso em: 26 set. 2019.

LENTZ-JUNIOR, L.; CAMPREGHER, G. O papel da colaboração e da articulação institucional no ajuste competitivo do distrito calçadista de Montebelluna. **Economía, Sociedad y Territorio**, v. 15, n. 48, p. 455-482, 2015. Disponível em: <
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212015000200007>. Acesso em: 12 dez. 2018.

LINDE, K.; WILLICH, S.N. How objective are systematic reviews? Differences between reviews on complementary medicine. **J R Soc Med**. p. 17-22, 2003.

LO, W. Y. W.; CHAN, S.-J. Globalism, regionalism and nationalism: the dynamics of student mobility in higher education across the Taiwan Strait. **Discourse: Studies in**

- the Cultural Politics of Education**, p. 1-17, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01596306.2018.1516198>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- LOMBARDI, P. *et al.* Modelling the smart city performance. **The European Journal of Social Science Research**. v. 25, n. 2, p 137-149, 2012.
- LOPES, S. *et al.* A Bibliometria e a Avaliação da Produção Científica: indicadores e ferramentas. **Actas** do Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas. 2012. Disponível em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429>. Acesso em: 29 dez. 2019.
- LU, S. Domestic and International Challenges for the Textile Industry in Shaoxing (Zhejiang). **China Perspectives**, v. 3, p. 13-23, 2015. Disponível em: Go to ISI>://WOS:000410615000003. Acesso em: 22 mar. 2019.
- LUBECK, R. M.; WITTMANN, M. L.; SILVA, M. S. Afinal, quais variáveis caracterizam a existência de *cluster* Arranjos Produtivos Locais (APLS) e dos Sistemas Locais De Produção E Inovação (SLPIS)? **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 11, n. 1, p. 120-151, 2012.
- LUKHOVSKAYA, O. K. *et al.* Conceptual bases of development of textile *clusters* in the conditions of preservation and cultural potential reproduction single industry regions. **Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti**, n. 1, p. 5-9, 2017. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85033218344&partnerID=40&md5=2f3a51b50e4e3e744ac555c695b23f18>. Disponível em: 12 abr. 2019.
- LUZ, A. A. *et al.* Habitats de inovação e a sinergia do potencial acadêmico, tecnológico e inventivo em Ponta Grossa, Paraná, Brasil. **Espacios**, v. 35, n. 6, p. 1-7, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277141347_Environments_synergy_of_knowledge_and_monitoring_on_Business_in_Incubators_Base_Technology. Acesso em: 12 fev. 2019.
- MACEDO, M. A. A gestão do design como fator de inovação em redes de empresas: o caso do Santa Catarina moda e cultura (SCMC). Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, UFSC, 2015.
- MACHADO, A. B.; SILVA, A. R. L.; CATAPAN, A. H. Bibliometria Sobre Concepção de Habitats de Inovação. **NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia**. v. 6, n. 3, p. 88-96, 2016. Disponível em: <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/88>. Acesso em: 21 fev. 2019.
- MALERONKA, W. **Fazer roupa virou moda: Um figurino de ocupação da mulher** (São Paulo 1920-1950). São Paulo: Senac, 2007.
- MARINI, M. J. *et al.* Avaliação da contribuição de arranjos produtivos locais para o desenvolvimento local. Biblio3W: **Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 17, n. 996, 2012.
- MARINI, M. J.; SILVA, C. L. A mensuração do potencial interno de desenvolvimento de um Arranjo Produtivo Local: uma proposta de aplicação prática. **urbe, Rev. Bras. Gest. Urbana**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 236-248, Ago. 2014. Disponível em:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692014000200009&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 12 fev. 2019.
- MARSHALL, A. **Principles of Economics**. 8. ed. Macmillan and Co. London, 1920.
- MCKELVEY, M. Using Evolutionary Theory to Define Systems of Innovation, in: EDQUIST, C. (ed.), **Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations**, p. 200-222, London: Routledge, 2012.
- MEADOWS, D. **Indicators and informations systems for sustainable development. Hart-Land Four Corners: The Sustainability Institute**, 1998.
- MÉNDEZ, R. **Geografía económica: La lógica espacial del capitalismo global**. Barcelona: Editorial Ariel, 1997.
- MINAYO, M.C.S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
- MONTORO, G. C. F. *et al.* **Um olhar territorial para o desenvolvimento**: Sul. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014.
- MOREIRA, B. C. M.; FERNANDES, D. A.; DIAS JUNIOR, C. M. Analysis of local productive arrangement of the textile industries of the city of formiga (MG). **Revista Brasileira de Gestao e Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 2, p. 3-25, 2017. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85040743090&partnerID=40&md5=63bef2e85701f7c22684e07aa98e0275>. Acesso em: 11 abr. 2019.
- NASCIMENTO, E. P. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estud. av.**, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 51-64, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000100005&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 jan. 2019.
- NÓBREGA, K. **Falando de Serviços: Um Guia para Compreender e Melhorar os Serviços em Empresas e Organizações**. São Paulo: Atlas 2013. 288 p.
- OLARU, S. *et al.* Textile & clothing *clusters* – sustainable development drive of the Romanian economy. **Industria Textilă**, v. 69, n. 6, p. 483-488, 2018. Disponível em: http://www.revistaindustriatextila.ro/images/2018/06/2/Textila%20nr%206_2018%20web_2.pdf#page=57. Acesso em: 04 mar. 2019.
- OLIVEIRA, A. R. S.; SILVA, C. H Território, Territorialidade e Identidade Territorial: categorias para análise da dinâmica territorial quilombola no cenário geográfico. **Caderno de Geografia**, v. 27, n. 49, p. 411-26, 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333250465012>. Acesso em: 22 mar. 2019.
- OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- OLIVEIRA, T.C.; LIMA, L. F. A Distribuição Espacial da Indústria Têxtil no Estado do Paraná. **Revista da FAE**. Curitiba, v. 20, n. 1, p. 171 - 184, jan. /jun. 2017. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/170>. Acesso em: 29 set. 2018.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. **World Trade Statistical Review 2018**, 2018. Disponível em: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts18_toc_e.htm. Acesso em: 13 jan. 2019.

OWEN, N.; CANNON-JONES, A. A comparative study of the British and Italian Textile and Clothing Industries. **DTI Economics Paper** n. 2. Project Report. Department of Trade and Industry, 2003.

PARKER, L. D. Qualitative management accounting research: Assessing deliverables and relevance. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 23, n.1, p. 54-70, 2012.

PINSKY, V., *et al.* Inovação sustentável: uma perspectiva comparada da literatura internacional e nacional. **INMR - Innovation & Management Review**, v. 12, n. 3, p. 226-250. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/101486>. Acesso em: 02 abr. 2019.

PORTER, M. E. *Clusters* and the New Economics of Competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-90, 1998.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E SOCIEDADE.. **O PPGET**. 2017. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppgte/sobre>; Acesso em: 10 mai. 2019.

PRADO, V.M. **Brasil Têxtil 2012: Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira**. São Paulo: IEMI, v.12, n. 12, set. 2012. 161 p.

QUEIROZ, J.M. Desenvolvimento econômico, inovação e meio ambiente: a busca por uma convergência no debate. **Cadernos do Desenvolvimento**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 9, p.143-170, jul-dez. 2011. Disponível em: <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/224/207>. Acesso em: 08 jan. 2019.

QUEIROZ, Leila Lemgruber. **Utopia da sustentabilidade e transgressões no design**. 1. ed. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2014.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAMESH, B. *et al.* A strategy to reinforce the textile and clothing sector *cluster* in Portugal C3 - Advances in Transdisciplinary Engineering. In: WOGNUM, N.; STJEPANDIC, J., *et al.* **25th ISPE International Conference on Transdisciplinary Engineering 2018**, IOS Press BV. p. 459-468, 2018.

REMY, N.; SPEELMAN, E.; SWARTZ, S.. Style that's sustainable: A new fastfashion formula [online], 2016. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/businessfunctions/sustainability-and-resource-productivity/our-insights/style-thats-sustainable-a-newfast-fashion-formula> Acesso em 20 dez. 2018.

RIBEIRO, H. A. S. **Engrenagem Inovativa: análise e detalhamento do Modelo de Sistema Regional de Inovação do Sudoeste do Paraná**. Dissertação (Mestrado em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade) Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Foz do Iguaçu, Paraná, 2017.

ROCHFORT, M. **Redes e Sistemas: ensaiando sobre o Urbano e a Região**. São Paulo: Hucitec, 1998.

RODIONOVA, N. V. Development retrospectives of the textile branches of the vladimir economy. *Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii, Seriya Tekhnologiya Tekstil'noi Promyshlennosti*, v. 2014, n. 4, p. 100-104, 2014. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/297811127_Development_retrospectives_of_the_textile_branches_of_the_vladimir_economy. Acesso em: 11 abr. 2019.

RODRIGUES, F. C. R.; GAVA, R. Capacidade de apoio à inovação dos Institutos Federais e das Universidades Federais no Estado de Minas Gerais: um estudo comparativo. **REAd. Rev. eletrôn. adm.** Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 26-51, Abr. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-23112016000100026&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 16 mar. 2019.

RODRIGUES, R. S. **Modelo conceitual para o processo de desenvolvimento de produto têxtil.** 2016. 174 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, UTFP, 2016.

ROMEIRO, P.; NUNES, F. Operacionalização da teoria dos ciclos de vida dos *clusters*. As indústrias criativas como contexto para a reflexão e o Software Educacional e de Entretenimento no Norte de Portugal como caso de estudo. **GOT – Revista de Geografia e Ordenamento do Território**, Porto, v. 4, 2013. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/260869411_Operacionalizacao_da_teorias_dos_ciclos_de_vida_dos_clusters_As_industrias_criativas_como_contexto_para_a_reflexao_e_o_Software_Educacional_e_de_Entretenimento_no_Norte_de_Portugal_como_caso_de_estudo. Acesso em: 30 jul. 2018.

ROTHER, E. T. Revisão Sistemática x Revisão Narrativa. **Acta Paul Enferm.** 2 p. 2007.

SACHS, I. **Caminhos Para o Desenvolvimento Sustentável.** 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SACOMANO NETO, M. S.; PAULILLO, L. F. O. Estruturas de governança em arranjos produtivos locais: um estudo comparativo nos arranjos calçadistas e sucroalcooleiro no estado de São Paulo. **Revista de Administração Pública-RAP**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 4, p. 1131, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000400011>. Acesso em: 11 dez. 2018.

SANTOS, A. P. L.; FERNANDES, D. S. Análise do impacto ambiental gerados no ciclo de vida de um tecido de malha. Florianópolis. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, v. 4, n. 7, p. 1-17, 2012.

SANTOS, L. C. de O. **Análise da Percepção quanto a Participação Cidadã na Smart City em Curitiba.** 2019. 160 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

SAQUET, M. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades. Uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial.** 2. ed. rer. e ampl. Rio de Janeiro: Ed. Consequência, 2015.

SAQUET, M.A. **Abordagens e concepções sobre território.** São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SARTORI, S.; LATRÔNICO, F.; CAMPOS, L. M. S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: Uma taxonomia no campo da literatura. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 1-22, 2014. Disponível em:

- http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2014000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 15 set. 2018.
- SCHULTE, N.K; LOPES, L. Sustentabilidade ambiental: um desafio para a moda. **Modapalavra e-periodico**, Florianópolis, ano 1, n. 2, p. 30-42, ago./dez./ 2008. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/7601>. acesso em: 09 out. 2018.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. Harper, New York, 1942.
- SCOPUS. **Document search**. 2018. Disponível em: <https://www-scopus.ez48.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic>. Acesso em: 29 jan. 2019.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Cadeia produtiva têxtil e de confecções Cenários econômicos e estudos setoriais**. 2008. Recife: SEBRAE: 2008. Disponível em: <http://189.39.124.147:8030/downloads/Textil.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2019.
- SILVA, F. F.; FEITOSA, M. G. G.; AGUIAR, V. D. S. M. Uma reflexão sobre as relações de parceria nos APL's de confecções do agreste pernambucano como elemento disseminador da inovação em redes Inter organizacionais. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 13, n. 4, p. 206, 2012. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1678-69712012000400009&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 set. 2018.
- SILVA, M. E. *et al.* Competitividade e sustentabilidade na percepção dos stakeholders do “Porto Digital” do Recife (PE): uma compreensão de aspectos estratégicos. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM ESTRATÉGIA, 5. 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ANPAD, 2011. p. 69-87. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/3Es196.pdf>. Acesso em: 10 out. 2018.
- SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO TECELAGEM E DO VESTUÁRIO DE BLUMENAU. **Importações catarinenses de produtos têxteis**. 2019. Disponível em: http://www.sintex.org.br/arquivos/estatisticas/39_import_sc.pdf. Acesso em: 19 agos. 2019.
- SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO TECELAGEM E DO VESTUÁRIO DE BLUMENAU. **Exportações catarinenses de produtos têxteis**. 2019a. Disponível em: http://www.sintex.org.br/arquivos/estatisticas/39_import_sc.pdf. Acesso em: 19 agos. 2019.
- SOUZA, M.A.A. **Território Brasileiro: usos e abusos**. Campinas: Edições Territorial, 2003.
- TÁPANES, G.T. L. e ALFONSO, O. G.; Estudio bibliométrico de la Revista CorSalud. **Revista Biblios**, n. 52, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5195/biblios.2013.126>. Acesso em: 22 fev. 2019.
- TEIXEIRA, F. **A história da indústria têxtil paulista**. São Paulo: Artemeios, 2007.
- TELLO-GAMARRA, L. Identificando as dimensões do Sistema Regional de Inovação. **Instituciones y Competitividad**, Santo Antônio da Patrulha (RS), v.2, n.2, p. 57-67, 2015. Disponível em:

<http://www.revistas.inspercom.org/institucionesycompetividad/index.php/test/article/view/28>. Acesso em: 22 jan. 2019.

TELLES, R. *et al.* *Clusters comerciais: um estudo sobre concentrações de bares na cidade de São Paulo*. **Gestão & regionalidade, São Paulo**, v. 27, 2011. Disponível em: < http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/1194>. Acesso em: 10 out. 2018.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TODESCHINI, B. V. **Inovação Sustentável em Modelos de Negócios na Indústria da Moda**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: UFRGS, 2018.

TURETTA, A. L. **Corporate venture capital no sistema regional de inovação: a percepção das grandes empresas tradicionais industriais da Região Metropolitana de Curitiba sobre o investimento em startups**. 2019. 182 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Sociedade) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE COMÉRCIO E Desenvolvimento **Creative Economy**. Report 2008. Geneva; New York: UNCTAD; UNDP, 2008. Disponível em: <http://unctad.org/es/Docs/ditc20082cer_en.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2019.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE COMÉRCIO E DESENVOLVIMENTO **Relatório de economia criativa 2010: economia criativa uma, opção de desenvolvimento**. Brasília: Secretaria da Economia Criativa/Minc; São Paulo: Itaú Cultural, 2012. 424 p.

VALE, M. **Conhecimento, Inovação e Território**. Lisboa: Edições Colibri, 2012.

WEB OF SCIENCE. **Document search** Disponível em: http://apps-webofknowledge.ez48.periodicos.capes.gov.br/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=7Ca12BWgaWRsQtyGkuD&preferencesSaved=. Acesso em 22 fev. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YOON, S.; NADVI, K. Industrial *clusters* and industrial ecology: Building ‘eco-collective efficiency’ in a South Korean *cluster*. **Geoforum**, v. 90, p. 159-173, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718518300198#b0315>. Acesso em: 12 mar. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – CARTA CONVITE A PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

A Influência dos *Clusters* de Moda do Sul do Brasil no Desenvolvimento de um Território, sob o Contexto do Sistema Regional de Inovação e da Sustentabilidade

Caro gestor, líder ou colaborador

A indústria têxtil e de confecções é área da atividade econômica fundamental ao desenvolvimento do país. A formação de *cluster* (aglomeração de empresas da cadeia produtiva em um mesmo território) tem sido, tradicionalmente, um formato benéfico ao desenvolvimento da cadeia produtiva, mas para manter a competitividade em um mercado dinâmico e globalizado os avanços são fundamentais.

Neste contexto, o Sistema Regional de Inovação (SRI) é elemento fundamental para a promoção da competitividade nos *clusters*. O SRI se configura como uma política de arranjo de atores voltada para a inovação, a sustentabilidade e o desenvolvimento dos territórios, estando as empresas do *cluster*, no centro da rede.

Um aliado importante para a aplicação das políticas do SRI, é o Desenvolvimento Sustentável que apresenta princípios basilares e amplos nas dimensões cultural, social, espacial, política, econômica e tendo como centro das ações o meio ambiente e que, portanto, deve ser levado em conta na organização e implementação das políticas do SRI.

Os atores do *cluster* são a base para fomentar o SRI, sendo eles:

- 1) Governos,
- 2) Instituições de ensino e pesquisa,
- 3) Organismos de inovação,
- 4) Organizações de fomento,
- 5) Organismos institucionais
- 6) E no centro, as Empresas, representadas pelo *cluster*, que também atuam como atores da rede (ver figura ilustrativa abaixo)

Considerando estas políticas de desenvolvimento, convidamos os senhores a responderem ao questionário, que faz parte da Dissertação de Mestrado em Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, sob o título “A influência dos *clusters* de moda do Sul do Brasil, no desenvolvimento de um território, sob o contexto do Sistema Regional de Inovação e da Sustentabilidade”, com o objetivo de analisar a efetiva aplicação dos conceitos de SRI e o fomento ao Desenvolvimento Territorial Sustentável pelos *clusters* de moda brasileiros.

Desde já agradecemos a participação e nos comprometemos a disponibilizar o resultado do estudo a todos os participantes.

Mestranda: Andressa Rando Favorito

Orientador: Silvestre Labiak JR.

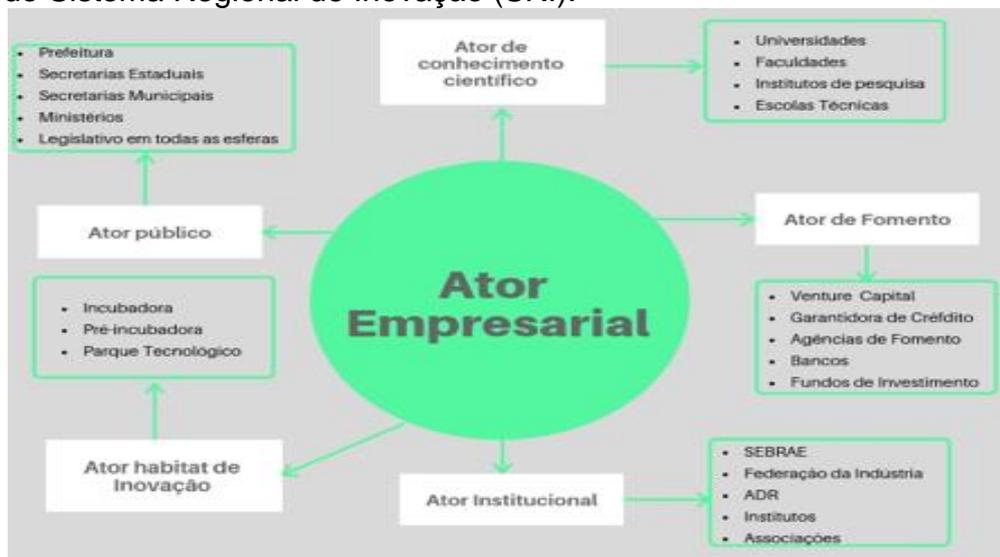
APÊNDICE 2 – SURVEY

Endereço de e-mail *

1) Em qual região/*cluster* você atua:

- Região de Maringá, Cianorte e adjacentes - Paraná
- Região do Vale do Itajaí e adjacentes (Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul, Florianópolis, etc) - Santa Catarina
- Ambas
- Nenhuma destas regiões

Atores do Sistema Regional de Inovação (SRI):



2) Marque abaixo o perfil que mais se enquadra na sua atuação:

- 1) Instituição de Ensino: Ator de Conhecimento Científico
- 2) Habitat de Inovação/Aceleradoras/Incubadoras
- 3) Organismo Institucional (Associações, Federações, SEBRAE, etc)
- 4) Organização de Fomento (Linhas de Crédito, Financiamento, etc)
- 5) Instituição Governamental (Ator Público: Município, Estado, Secretarias de Governo, Governo Federal, etc)
- 6) Empresa de Moda (Marcas, Varejistas, Fornecedores, Beneficiadoras, etc)

3) Selecione o perfil mais próximo:

1) Instituições de Ensino/Ator de Conhecimento

- Universidade
- Faculdade / Instituto de Pesquisa
- Escola Técnica / Instituto Federal
- Outro

2) Habitat de Inovação/Aceleradoras/Incubadoras

- Incubadora
- Pré-Incubadora
- Parque Tecnológico
- Outro

3) Organismo Institucional (Associações, Federações, SEBRAE, etc)

- SEBRAE
- Federação das Indústrias
- Agência de Desenvolvimento Regional
- Sindicatos
- Governança do *Cluster*
- Associação Comercial
- Outro

4) Organização de Fomento (Linhas de Crédito, Financiamento, etc)

- Venture Capital / Capital Anjo
- Garantidora de Crédito
- Agência de Fomento Estadual
- Banco
- Agência de Fomento Nacional
- Outro

5) Instituição Governamental (Ator Público: Município, Estado, Secretarias de Governo, Governo Federal, etc)

- Governo Estadual
- Secretaria Estadual
- Governo Municipal
- Secretaria Municipal
- Outro

6) Empresa de Moda (Marcas, Varejistas, Fornecedores, Beneficiadoras, etc) (PR)

- Indústria de fiação, tecelagem
- Indústria têxtil, confecções
- Indústria de aviamentos
- Marca de moda
- Comércio, atacadista ou varejista
- Outro

61) Ano de Fundação

6.2) Porte

Definição de porte de estabelecimentos segundo o número de empregados

Porte	Comércio e Serviços	Indústria
Microempresa (ME)	Até 9 empregados	Até 19 empregados
Empresa de Pequeno Porte (EPP)	De 10 a 49 empregados	De 20 a 99 empregados
Empresa de médio porte	De 50 a 99 empregados	De 100 a 499 empregados
Grandes empresas	100 ou mais empregados	500 ou mais empregados

Fonte:

SEBRAE-NA/ Dieese. Anuário do trabalho na micro e pequena empresa 2013, p. 17.

www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf

- Micro

- Pequena
- Média
- Grande

6.3 Área de atuação do respondente:

6.4 Função ou cargo ocupado pelo respondente:

1 Tema Geral: Sistema Regional de Inovação (SRI)

Para este tema, consideraremos as seguintes dimensões:

PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO:

- Existência de incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação no território voltados ao desenvolvimento da cadeia têxtil e de confecções
- Plano regional de inovação que inclui o fomento aos habitats de inovação
- Há parceria efetiva entre os habitats de inovação e os demais atores do SRI
- Benefícios em inovação alcançados pelo *cluster*
- patenteamento de inovações e produtos

HABITATS DE INOVAÇÃO

- Existência de incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação no território voltados ao desenvolvimento da cadeia têxtil e de confecções
- Plano regional de inovação que inclui o fomento aos habitats de inovação
- Há parceria efetiva entre os habitats de inovação e os demais atores do SRI
- Benefícios em inovação alcançados pelo *cluster*
- patenteamento de inovações e produtos.

ORGANISMOS DE FOMENTO

- Participação na elaboração de políticas públicas ou leis com foco nas questões sociais
- Contribuições sociais efetivadas (financeiras, estruturais, educacionais).

APOIOS INSTITUCIONAIS

- Conjunto de atores institucionais e sociais no território
- Atividades de integração entre SRI e território

CLUSTER

- Envolvimento das empresas do *cluster* nas atividades voltadas a inovação e ao conhecimento, desenvolvidas pelos demais atores do SRI
- Integração entre os atores do SRI, empresas e demais organismos externos ao território.
- Integração efetiva entre os atores do SRI e o *cluster*
- Envolvimento das empresas com o SRI
- Compartilhamento de conhecimento.

ORGANISMOS PÚBLICOS

- Iniciativas para a integração dos atores e estímulo ao desenvolvimento
- Ações públicas de impacto no SRI, Território e *cluster*

- Atração de investidores.
- Defesa do SRI junto as instituições públicas federais

4) Existem parcerias entre os atores do SRI (como as empresas, órgãos de fomento financeiro, órgãos institucionais, etc) para integrar alunos, professores, grupos de pesquisa e/ou técnicos, ao *cluster* com foco na inovação e na sustentabilidade (estágios, cursos, pesquisas, formação, contratação).

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

4.1) Cite os atores mais ativos nestas parcerias segundo a sua vivência:

5) Existem parcerias efetivas entre o setor público, instituições de ensino (superior e técnico), *cluster*, organismos de inovação, e instituições de fomento e entidades como o SEBRAE, federações da Indústria e do comércio, governança do *cluster*, sindicatos, associações, entre outras para promover o conhecimento e formação de recursos humanos voltados a indústria têxtil e de moda.

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

5.1) Cite os atores mais ativos nestas parcerias segundo a sua vivência:

6) Há parcerias efetivas entre os habitats de inovação (incubadoras, pré-incubadoras ou outros organismos de inovação) e os demais atores do SRI?

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

7) Foram introduzidas inovações no mercado, através das empresas do *cluster*, desenvolvidas a partir das parcerias do SRI (ex. lançamento de um produto, financiado por ator de fomento, desenvolvido por instituição de conhecimento, com financiamento público)?

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

8) Considera existir efetiva articulação entre as instituições que atuam na área de fomento à inovação e o *cluster*, para fomentar o desenvolvimento de inovações na área têxtil e de confecção?

- Há fomento diretamente às empresas
- Há fomento destinado ao *cluster*

- Há fomento voltado às pesquisas realizadas pelas instituições de ensino e pesquisa
- Há fomento através da parceria com entidades institucionais
- Há fomento através de parcerias com organismos públicos
- Não sei
- Não há fomento
-

9) Os programas oferecidos pelas instituições de apoio e fomento atendem às necessidades das empresas para atingir seus objetivos em termos de competitividade e inovação?

- Não existem programas de fomento ao *cluster*
- Existem programas, mas atendem apenas relativamente às necessidades do *cluster*
- Existem programas que exigem contrapartida muito alta do *cluster*
- Existem diversos programas que atendem às necessidades do *cluster*

10) Foi lançado edital de fomento para inovação nos últimos anos, em que o *cluster*, instituições de ensino e pesquisa ou habitats de inovação puderam se beneficiar?

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

11) Quais atores Institucionais estão presentes, organizados e dão suporte às empresas do *cluster* no território?

- SEBRAE
- Federação das Indústrias
- Associação Comercial / Industrial
- Governança do *Cluster*
- Agência de Desenvolvimento Regional (ADR)
- Sindicatos
- Outros atores institucionais.

11.1) Se marcou "Outros atores institucionais", cite quais se for de seu conhecimento:

12) Os atores institucionais (como federações, associações, etc.) promovem ações de integração entre os atores do SRI e:

- E o território
- E o *Cluster*
- Organismos externos ao território
- Governos estaduais e municipais
- Não sei
- Outros atores do SRI.

12.1) Se marcou "Outros atores do SRI", cite quais se for de seu conhecimento:

13) Dentre as formas de participação dos atores institucionais no *Cluster*, assinale as que são mais efetivas e com o fim de auxiliar nas tomadas de decisões dos diversos atores do SRI individual ou coletivamente.

- Cursos para qualificação de recursos humanos do *cluster*

- Pesquisas e diagnóstico sobre o mercado
- Pesquisas e diagnóstico sobre o *cluster*
- Pesquisas e diagnóstico sobre o território
- Pesquisas e diagnóstico sobre clientes e fornecedores
- Pesquisas e diagnóstico sobre a concorrência
- Outras formas de participação

13.1 Se marcou "Outras formas de participação", cite quais se for de seu conhecimento:

14) Com relação a participação das empresas do *cluster* nas decisões e ações do SRI.

- Se envolvem nas atividades voltadas a inovação
- Resistem à integração com os demais atores do SRI
- Há pouco interesse em integrar-se ao território
- Promovem a cooperação entre os atores
- Atuam concretamente no desenvolvimento do território.
- Outras formas de participação das empresas

14.1) Se marcou "Outras formas de participação das empresas", cite quais se for de seu conhecimento:

15) Dentre as ações correspondentes ao Ator Governo, listadas a seguir, quais têm sido implementadas e impactado no desenvolvimento do Sistema Regional de Inovação?

- Promoção da integração do SRI
- Zoneamento urbano
- Na representação dos interesses do *cluster*, dos atores do SRI e do território junto as instituições públicas federais
- Políticas de sustentabilidade
- Parcerias para instalação e desenvolvimento das empresas, habitats de inovação, instituições de ensino e pesquisa no território
- Política de tributos e impostos municipais e estaduais que beneficiem as empresas locais
- Nenhuma
- Outras ações do Ator Governo

15.1) Se marcou "Outras ações do Ator Governo", cite quais se for de seu conhecimento:

16) Os governos atuam para a atração de investidores

- Para fomentar pesquisas em instituições de ensino e pesquisa
- Para investir em laboratórios, incubadoras, parques industriais
- Para investir no território
- Para investir no *cluster*, nas empresas do *cluster* ou em empresas que possam formar parcerias com o *cluster*
- Não atuam para a atração de investidores
- Outros propósitos

16.1 Se marcou "Outros propósitos", cite quais se for de seu conhecimento:

17) Há uma organização de atividades conjuntas dos atores do SRI? Se sim, correlacione como são essas atividades:

- Cursos e Workshops
- Reuniões Formais, Reuniões Informais, Estruturação de projetos
- Feiras ou Eventos de Negócios
- Estruturação de Legislações
- Diagnósticos e pesquisa de mercado para fins de inovação
- Não há
- Outras atividades

17.1) Se marcou "Outras atividades", cite quais se for de seu conhecimento:

18) Aponte quais desses elementos foram conquistados a partir da parceria formada através do SRI

- Sistema de certificação para as empresas do *cluster*
- Certificação ambiental
- Atração de investidores
- Conquista de certificação de qualidade
- Abertura de novos mercados internos
- Abertura de mercados internacionais
- Melhoria da competitividade das empresas do *cluster*, individual e coletivamente
- Nenhuma conquista
- Não sei
- Outras conquistas

18.1) Se marcou "Outras conquistas", cite quais se for de seu conhecimento:

19) Levando em conta a empresa, instituição, organismo, governo, *cluster* em que atua, assinale a alternativa adequada:

- Há funcionário disponível para os assuntos do SRI
- Existe equipe de trabalho formada para atuar acerca dos assuntos do SRI
- Existe um cronograma de ações do SRI
- Não há nada para apoiar o SRI
- Não sei
- Outras observações

19.1) Se marcou "Outras observações", cite quais se for de seu conhecimento:

20) Em relação as inovações, assinale as alternativas adequadas à realidade da empresa, do *cluster* e do SRI?

- As inovações são sempre exclusivas à uma empresa
- Existem ações e projetos de desenvolvimento de inovações no *cluster*
- Todos os atores do SRI atuam em conjunto para o desenvolvimento de inovações
- Há dificuldades no compartilhamento de inovações entre empresas do *cluster*
- O compartilhamento é norma do SRI e aceita por todos
- Não são compartilhadas
- Não sei

21) Como ocorre o compartilhamento do conhecimento?

- Não existe

- Compartilhamento de pesquisas
- Projetos e ações em equipe
- Participações conjuntas em feiras e eventos
- Reuniões periódicas
- Sistema tecnológico de troca de informações
- Outras formas de compartilhamento

21.1 Se marcou "Outras formas de compartilhamento", cite quais se for de seu conhecimento:

22) Quais fatores considera essencial para a efetividade do SRI no *cluster* da moda?

- Comunicação aberta e transparente
- Decisões conjuntas e democráticas
- Fomento da troca de conhecimento
- Sinergia entre os atores
- Alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos
- Outros fatores
- Se marcou "Outros fatores", cite quais se for de seu conhecimento:

23) Quais fatores considera falhos ou inexistentes entre os atores do SRI?

- Comunicação aberta e transparente
- Decisões conjuntas e democráticas
- Fomento da troca de conhecimento
- Sinergia entre os atores
- Alcance de resultados efetivos aos projetos desenvolvidos
- Outras falhas

23.1 Se marcou "Outras falhas", cite quais se for de seu conhecimento:

PARA EMPRESAS, ATOR DE CONHECIMENTO

24) As empresas do *cluster* se beneficiaram com atividades de P&D desenvolvidas pelas Instituições de conhecimento científico voltadas para os processos internos, lançamento de produtos, conhecimento e inovação no mercado?

- Concordo
- Concordo em parte
- Não concordo, nem discordo
- Discordo

25) Em linhas gerais, como você qualifica a inserção da empresa no contexto da moda nacional, em termos de mercado e de cooperação dentro da cadeia produtiva e do próprio *cluster*? (Aponte avanços e dificuldades)

2 TEMA GERAL: Desenvolvimento Territorial Sustentável

Para este tema, consideraremos as seguintes dimensões:

DIMENSÃO ECONÔMICA:

- Consumo de materiais não-renováveis, poluição, emissões de poluentes, resíduos, recicláveis e outros indicadores de sustentabilidade tem relação direta com a

capacidade competitiva das empresas.

- Indicadores são considerados ferramentas de avaliação de desempenho em sustentabilidade
- Indicadores podem ser utilizados para gerir processos em termos de qualidade e eficiência

DIMENSÃO AMBIENTAL:

- Planos, projetos e metas de gestão de impactos ambientais
- Políticas públicas voltadas ao território
- Processos de redução do uso dos recursos ambientais

DIMENSÃO SOCIAL:

- Participação na elaboração de políticas públicas ou leis com foco nas questões sociais
- Contribuições sociais efetivadas (financeiras, estruturais, educacionais)
- Preocupação da empresa com bem estar do ser humano em atividades relacionadas ao trabalho

26) Como a sustentabilidade é tratada no contexto do Sistema Regional de Inovação? (assinale todas as alternativas com as quais concorda)

- Como uma estratégia de negócios
- Obrigações para evitar multas, sanções e prejuízo nas atividades
- Como mais um instrumento fundamental à transparência da gestão
- Um elemento de inovação para atender a um público consciente
- Como parâmetro ético e de responsabilidade social
- Seus indicadores são utilizados como ferramentas de avaliação de desempenho e para gerir processos em termos de qualidade e eficiência
- Não há ações e projetos de Sustentabilidade no contexto do SRI

27) Há atuação dos atores do SRI para:

- Efetivar políticas públicas voltadas ao meio ambiente e ao território
- Elaborar programas de sustentabilidade em prol do *cluster*
- Fomentar ações conjuntas de sustentabilidade nas empresas e na comunidade
- Estabelecimento de metas de gestão de impactos
- Elaboração de programas de redução do uso de recursos ambientais

PARA AS EMPRESAS

28) Quais elementos (indicadores) da dimensão ambiental são parte efetiva das regulações da empresa e são práticas cotidianas da organização? (se não sabe, não marcar nenhuma das alternativas)

- Consumo, manejo e reuso da água
- Geração e consumo energético
- Redução das emissões
- Controle do uso de substâncias tóxicas
- Controle na geração de resíduos
- Recuperação de resíduos
- Utilização de materiais reciclados
- Reciclagem de produtos
- Aproveitamento da matéria-prima

- Materiais de origem local
- Matéria-prima certificada
- Processos de fabricação sustentáveis
- Certificação de processos
- Certificação ambiental dos fornecedores

29) Quais elementos (indicadores) da dimensão econômica são parte efetiva das regulações da empresa e são práticas cotidianas da organização? (se não sabe, não marcar nenhuma das alternativas)

- Remuneração equânime respeitando o salário mínimo local
- Contratação de profissionais e colaboradores locais
- Investimentos em infraestrutura local
- Impactos econômicos gerados no território
- Planejamento estratégico
- Política de qualidade
- Política de custos
- Incentivo à inovação e economia criativa

30) Quais elementos (indicadores) da dimensão social são parte efetiva das regulações da empresa e são práticas cotidianas da organização? (se não sabe, não marcar nenhuma das alternativas)

- Adoção dos princípios do comércio justo
- Gestão de recursos humanos democrática (plano de carreira, livre negociação, empregos regulares, saúde, segurança)
- Apoio ao desenvolvimento local
- Apoio e implementação de ações voltadas ao desenvolvimento da comunidade

APÊNDICE 3 – CARTA CONVITE A PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Caro gestor, líder ou colaborador

A indústria têxtil e de confecções é área da atividade econômica fundamental ao desenvolvimento do país. A formação de *cluster* (aglomeração de empresas da cadeia produtiva em um mesmo território) tem sido, tradicionalmente, um formato benéfico ao desenvolvimento da cadeia produtiva, mas para manter a competitividade em um mercado dinâmico e globalizado os avanços são fundamentais. Neste contexto, o Sistema Regional de Inovação (SRI) é elemento fundamental para a promoção da competitividade nos *clusters*. O SRI se configura como uma política de arranjo de atores voltada para a inovação e a sustentabilidade dos territórios, estando as empresas do *cluster*, no centro da rede.

Um aliado importante para a aplicação das políticas do SRI, é o Desenvolvimento Sustentável que apresenta princípios basilares e amplos nas dimensões cultural, social, espacial, política, econômica e tendo como centro das ações o meio ambiente e que, portanto, deve ser levado em conta na organização e implementação das políticas do SRI.

Os atores do *cluster* são a base para fomentar o SRI, quais sejam: Governos, instituições de ensino e pesquisa, organismos de inovação, organizações de fomento, organismos institucionais e, no centro, as empresas, representadas pelo *cluster*, que também atuam como atores da rede.

Considerando estas políticas de desenvolvimento, convidamos os senhores a responderem ao questionário, que faz parte da Dissertação de Mestrado em Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, sob o título “A influência dos *clusters* de moda do Sul do Brasil, no desenvolvimento de um território, sob o contexto do Sistema Regional de Inovação e da Sustentabilidade”, com o objetivo de analisar a efetiva aplicação dos conceitos de SRI e o fomento ao Desenvolvimento Territorial Sustentável pelos *clusters* de moda brasileiros.

Desde já agradecemos a participação e nos comprometemos a disponibilizar o resultado do estudo a todos os participantes.

Mestranda: Andressa Rando Favorito

APÊNDICE 4 – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

- 1) Como você define a estrutura e organização de um SRI? -
- 2) Entende que, segundo a sua concepção de SRI, há um sistema completo, parcial ou em implementação no *cluster* na sua região? -
- 3) Como percebe a relação entre os atores da região com relação ao *cluster*? -
- 4) No seu entendimento é possível produzir inovação sem sustentabilidade? -
- 5) Há entendimento entre os atores de que a cooperação e a confiança são a base para a tomada de decisões conjuntas e sustentáveis? Justifique: -
- 6) Quais elementos entende como essenciais para o funcionamento efetivo do SRI? Eles estão presentes neste SRI? -
- 7) Como o território tem se beneficiado com as ações do SRI? -
- 8) Como é organizada a governança do SRI? -
- 9) A partir da participação dos atores de fomento presentes no SRI, as empresas do *cluster* têm apresentado melhores resultados competitivos? Se sim, cite as formas de participação destes atores junto às empresas do *cluster*. (Para empresas e atores de fomento). -
- 10) A partir da participação dos atores públicos presentes no SRI, as empresas do *cluster* têm apresentado melhores resultados competitivos? Se sim, cite as formas de participação destes atores junto as empresas do *cluster*. (Para empresas e atores públicos). -
- 11) A partir da participação dos atores de inovação presentes no SRI, as empresas do *cluster* têm apresentado melhores resultados competitivos? Se sim, enumere

as formas de participação destes atores junto as empresas do *cluster*. (Para empresas e atores de inovação). -

- 12) A partir da participação dos atores institucionais presentes no SRI, as empresas do *cluster* têm apresentado melhores resultados competitivos? Se sim, enumere as formas de participação destes atores junto as empresas do *cluster*. (Para empresas e atores de institucionais). -
- 13) A partir da participação dos atores de conhecimento científico presentes no SRI, as empresas do *cluster* têm apresentado melhores resultados competitivos? Se sim, enumere as formas de participação destes atores junto as empresas do *cluster*. (Para empresas e atores de conhecimento científico). -
- 14) As empresas e o *cluster* tem participado cooperativamente do SRI? Justifique. -