

VOLUME 6, NÚMERO 2
2022

APEC

Associação de Pesquisadores em
Economia Catarinense

Apresentação

RCE Volume 6, número 2/2022

Apresentamos mais um número da Revista Catarinense de Economia ao leitor e à comunidade acadêmica. A edição traz alguns dos trabalhos com maior impacto nas discussões promovidas no âmbito da XVI Encontro de Economia Catarinense, bem como outros trabalhos de grande relevância para as pesquisas em economia no estado. Além disso, mantemos a editoração de uma seção especial, em que trazemos um texto clássico sobre a economia de Santa Catarina, proporcionando acesso fácil a importantes referências para estudos na área.

Na edição que segue, a RCE contempla os resultados das pesquisas de Andréia do Prado Bueno e Ricardo Lobato Torres, sobre *Desigualdade de gênero e mercado de trabalho em Santa Catarina no contexto da pandemia de COVID-19*; Ana Carolina Tedesco, sobre *Estrutura produtiva de Santa Catarina: uma análise de insumo-produto*; Gabriela Crippa, Silvio Antônio Ferraz Cário e Paola Azevedo, com *Analysis of the interactions between the national service for industrial training innovation institutes and companies of Santa Catarina for innovative development*; Samuel Henrique Colombo da Luz, sobre a *Trajetória inicial da Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS) (1994-2010)*; Valmor Schiochet, Valdir da Silva e Jonas Gabriel da Silva Ribas, sobre *O processo de industrialização em Blumenau e sua relação com o cooperativismo: o caso da Cia. Hering, e*; Caroline Jacques, Dimas de Oliveira Estevam e Gabriel de Souza Bozzano, sobre *A trajetória da Cooperativa Prima do Rio Maior de Urussanga estado de Santa Catarina*.

Na sessão “Clássicos da Economia Catarinense”, apresentamos o texto *Indústria*, do Professor Dr. Armen Mamigonian. Esse texto foi publicado no Atlas de Santa Catarina, de 1986, e tornou-se uma referência para os estudos sobre a formação da economia catarinense. Mesmo datado, o texto continua sendo uma importante contribuição para pensarmos questões recentes da economia regional. Fundado em seus estudos clássicos, Mamigonian reforça sua interpretação autoral sobre o papel desempenhado pela pequena produção mercantil na constituição dos setores dinâmicos da indústria regional catarinense.

Alcides Goularti Filho*
Fábio Farias de Moraes**
Liara Darabas Ronzani***
Editores/a

DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.159](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.159)

*Universidade do Extremo Sul Catarinense, SC | E-mail: alcides@unescc.net | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0808-4486>

**Centro de Informática e Automação do Estado de Santa Catarina - CIASC, SC, | E-mail: fariasmoraes@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7045-8514>

***Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RS | E-mail: liadarabas@hotmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5748-0736>

DESIGUALDADE DE GÊNERO E MERCADO DE TRABALHO EM SANTA CATARINA: UMA ANÁLISE DE 2019 A 2022*

GENDER INEQUALITY AND THE LABOR MARKET IN SANTA CATARINA: AN ANALYSIS FROM 2019 TO 2022

Andréia do Prado Bueno**

Ricardo Lobato Torres***

Resumo: A desigualdade entre mulheres e homens sempre esteve presente em todas as esferas da sociedade, mas a crise econômica sanitária produzida pela pandemia de COVID-19 alavancou essa problemática, expondo as mulheres a um sistema de dupla jornada infundável nos lares brasileiros. O fato de a mulher ser a principal responsável pela manutenção do maior sistema econômico do mundo (capitalismo) deveria torná-la centro desse sistema, com garantias civis e econômicas estritamente definidas, mas o que acontece é o oposto: o *mainstream* econômico subjuga a mulher a posições inferiores, produzindo e reproduzindo condições de subalternidade em razão de sua necessária dedicação à reprodução e aos cuidados que a permeiam. De encontro a essas concepções se insere a Economia Feminista, principal responsável pelas críticas à ortodoxia econômica e à divisão sexual do trabalho. É nesse contexto que este artigo se insere, perpassando um recorte pelo estado catarinense que possui alguns dos melhores indicadores socioeconômicos do Brasil. Compreender em qual espaço econômico a mulher catarinense está inserida e quais as configurações do mercado de trabalho catarinense para homens e mulheres é o principal objetivo desta pesquisa. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua é a principal fonte de dados do estudo, no intervalo de 2019 a 2022, em um olhar para os indicadores desse período, considerando a pandemia de COVID-19 que afetou sobremaneira as mulheres. Os principais achados não são novidade: embora o estado esteja entre os melhores em qualidade de vida do país, as catarinenses enfrentam os mesmos problemas de outras brasileiras: salários desiguais, profissões estereotipadas, maior taxa de desocupação, menor ocupação de espaços de decisão e sobrecarga de afazeres domésticos. Enquanto isso, são mais escolarizadas que os homens, são maioria em idade para trabalhar e possuem a melhor taxa de ocupação nacional. Isso mostra que os problemas enfrentados pelas mulheres são quase que universais, atribuídos pelo fato de nascer e de ser mulher, de sustentar todo um sistema econômico que a relega ao espaço privado do lar.

Palavras-chave: Desigualdade de gênero; Mercado de trabalho; Economia catarinense.

Abstract: Inequality between women and men has always been present in all spheres of society, but the economic health crisis produced by the COVID-19 pandemic has leveraged this problem, exposing women to an endless double shift system in Brazilian homes. The fact that women are primarily responsible for maintaining the largest economic system in the world (capitalism) should make them the center of this system, with strictly defined civil and economic guarantees, but what happens is the opposite: the economic mainstream subjugates women to inferior positions, producing and reproducing conditions of subalternity due to their necessary dedication to reproduction and the care that permeates it. Against these conceptions, the Feminist Economy is inserted, mainly responsible for criticizing economic orthodoxy and the sexual division of labor. It is in this context that this article is inserted, traversing the state of Santa Catarina, which has some of the best socioeconomic indicators in Brazil. Understanding in which economic space women from Santa Catarina are inserted and what are the configurations of the Santa Catarina labor market for men and women is the main objective of this research. The Continuous National Household Sample Survey is the main source of data for the study, from 2019 to 2022, in a look at the indicators for that period, considering the COVID-19 pandemic that greatly affected women. The main findings are nothing new: although the state is among the best in quality of life in the country, women from Santa Catarina face the same problems as other Brazilian women: unequal wages, stereotyped professions, higher

*Submissão: 21/05/2023 | Aprovação: 20/09/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.140](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.140)

**Universidade Federal do Paraná (UFPR) | E-mail: andrea21@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5037-8365>

***Universidade Federal do Paraná (UFPR) | E-mail: ricardotorres@ufpr.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2439-4775>

unemployment rate, less occupation of decision-making spaces and overload of household chores. Meanwhile, they are more educated than men, are the majority of age to work and have the best national occupation rate. This shows that the problems faced by women are almost universal, attributed to the fact of being born and being a woman, of sustaining an entire economic system that relegates them to the private space of the home.

Keywords: Gender inequality; Job market; Santa Catarina economy.

Classificação JEL: B54

1 Introdução

As questões de gênero estão no seio das discussões políticas, econômicas e sociais. Desafio não apenas do Brasil, mas do mundo todo, a desigualdade de gênero tem um custo econômico relevante, prejudica a produtividade e desacelera o crescimento econômico (FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL – FMI, 2018). No bojo da desigualdade entre homens e mulheres está a desigualdade econômica e, por isso, auferir rendimentos econômicos é fundamental para o poder de decisão e autonomia econômica da mulher. Felizmente, a busca pela igualdade de gênero em todos os aspectos, quer sociais, quer econômicos, não é exclusividade brasileira, pelo contrário, a temática ganhou, inclusive, um Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) específico, pautado na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), o ODS 5: “Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas” (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA, 2022, n.p.). Do objetivo principal se desdobram 6 metas relacionadas a todas as espécies de discriminações e intersecções e às diversas formas de violência cometidas contra mulheres e meninas.

A Agenda, datada de 2015, não poderia ser mais necessária, considerando a crise econômica sanitária a que foi submetida toda a população mundial. Enquanto estudos recentes indicam que nas últimas décadas países em desenvolvimento desfrutaram da melhoria em indicadores de igualdade de gênero (BORTOLUZZI; MATAVELLI; MADALOZZO, 2016), a pandemia de COVID-19 aumentou o tempo previsto para atingir essa igualdade: de 99,5 anos para 135,6 anos, de acordo com pesquisa conduzida pelo World Economic Forum (WEF, 2021). No contexto brasileiro a situação também não se mostra promissora, considerando que o país ocupa a 78ª posição no ranking de igualdade de gênero, de 144 países.

No escopo da luta pela igualdade de gênero está o movimento feminista, que tem fornecido seu contributo em diversas áreas da ciência. Na economia, a perspectiva feminina emergiu com os pressupostos da Economia Feminista, uma recente teoria ambientada no final do século XX, responsável por tecer fortes críticas à ortodoxia econômica e propor rupturas no sistema econômico político dominante, a partir da ótica do gênero, suas diferenças sistêmicas e suas implicações na economia e na sociedade (FERNANDEZ, 2019; BENGGOA, 2018). Nesse sentido, os estudos de gênero estão inter-relacionados com o discurso feminista, embora o termo perpassasse o prisma de análise feminino (CARLOTO, 2001). Em sentido amplo, gênero diferencia-se de sexo, e “representa o significado social atribuído a essas diferenças” (CARDOSO, 2019; FERBER; NELSON, 1993, p. 9). Para esse estudo, no entanto, o termo gênero será considerado em âmbito mais restrito, analisando a esfera socioeconômica do mercado de trabalho de maneira dicotômica: feminino e masculino.

No aspecto socioeconômico, que é o foco dessa pesquisa, os dados da atualidade brasileira mostram que no segundo trimestre de 2022 a população em idade de trabalhar (14 anos ou mais) era de 172,67 milhões de pessoas e 51,7% desses eram mulheres. O que essas informações revelam é que, embora as mulheres sejam maioria da população brasileira e em consequência, maioria da população em idade de trabalhar (PIT), os homens constituem maioria no mercado de trabalho: no período analisado os indicadores eram de 42,4% (mulheres) e de 57,6% (homens), segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022).

E em um país com vasta extensão geográfica como o Brasil, o próprio território se encarrega de segregar sua população, dado que, por exemplo, em um estudo da FGV, intitulado Mapa da Nova Pobreza, em 2021 o estado que apresentou menor indicador de pobreza foi Santa Catarina (SC) (10,16%). Noutra ponta encontrava-se o estado maranhense (57,90%). Viver abaixo da linha da pobreza significa possuir uma renda familiar per capita mensal de até R\$497,00. O número de brasileiros que entraram para essa estatística em 2021 – no cenário de pandemia de COVID-19 – foi o maior já observado desde o início do estudo em 2012: em números absolutos, 62,9 milhões de brasileiros.

O IBGE possui também uma pauta dedicada aos estudos de gênero no Brasil e em sua 2ª edição, do ano de 2021, os números revelaram o seguinte dado: o rendimento médio dos homens (R\$2.500,00) é maior do que o das mulheres (R\$2.000,00), principalmente em regiões mais desenvolvidas como Sul e Sudeste, ainda que as mulheres sejam maioria dentre os indivíduos que possuem ensino superior (com exceção daqueles com 65 anos ou mais). Outros dados de um estudo comparativo de 2019 a 2021 do Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (DIESSE, 2022), revelam que no último ano, dentre os estados do Sul, Santa Catarina apresentou a melhor taxa de ocupação feminina (57,4%) e a nível nacional a menor taxa de subutilização (13,2%) e desocupação feminina do país (6,8%), mas perdeu em rendimentos para os estados do Rio Grande do Sul (RS), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Distrito Federal (DF).

A economia catarinense é rica e diversificada (GOVERNO DO ESTADO DE SC, 2022), com o 3º maior (0,792) Índice

de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH) em 2021 e menor índice de Gini do país (0,424), consolidando-se como destino de muitos imigrantes nacionais e internacionais, devido à sua promessa de qualidade de vida e de empregabilidade. Diante desses indicadores, a desigualdade de gênero poderia, também, estar em patamar mínimo no estado e é nessa conjuntura que essa pesquisa se insere.

Nesse sentido, o objetivo deste artigo é analisar as configurações do mercado de trabalho no estado catarinense, a partir de um olhar das desigualdades de gênero e seus desdobramentos no espaço temporal de 2019 a 2022, na medida em que compreender as características regionais pode ajudar a explicar as desigualdades nacionais e fomentar o próprio debate do tema, que não deve se esgotar, pelo contrário, é basilar para o desenvolvimento econômico local e nacional (IBGE; UNFPA, 2021; FMI, 2018). Além disso, “assim como os homens, as mulheres são e sempre foram sujeitos e agentes da história” (LERNER, 2019) e estão cada vez mais ocupando espaços anteriormente masculinizados. Vale destacar a atualidade dos dados e a análise dos indicadores diante do enfrentamento à crise econômica sanitária que marcou o período.

A estrutura deste artigo compreende esta introdução, seguida das considerações teóricas sobre a economia feminista e a estrutura social do mercado de trabalho brasileiro. Na seção 3, serão analisadas as características do mercado de trabalho catarinense frente as desigualdades de gênero, utilizando como principal referência os dados da PNAD Contínua, de 2019 a 2022. Por fim, a última seção abordará as reflexões finais de modo a concluir o estudo.

2 REFLEXÕES DO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: UM OLHAR A PARTIR DA ECONOMIA FEMINISTA

É a partir da inserção mais efetiva da mulher no mercado de trabalho e na própria academia que pesquisas sobre a temática foram surgindo. A Economia Feminista advém dos movimentos feministas iniciados nas décadas de 60 e 70 (BOHN; CATELA, 2017), com foco nas consequências que os estereótipos e restrições sociais têm causado na economia. Atentos a esses movimentos, entidades estatais e paraestatais têm atuado nessas pesquisas. É o caso do IBGE, que possui um estudo direcionado aos indicadores sociais das mulheres no Brasil.

Na segunda edição do documento sobre estudos de gênero, publicado pelo IBGE em 2021, é possível observar diferenças substanciais em uma sequência de indicadores, como é o caso da divisão de afazeres domésticos. Os dados demonstram que há uma sobrecarga dessas tarefas que recai para a mulher e culmina na dupla jornada feminina, elemento que compreende a conciliação entre o trabalho remunerado e o não remunerado e que é fator determinante para a manutenção das mulheres no mercado de trabalho. Em 2019, cerca de 1/3 da população feminina empregada estava ocupada em tempo parcial (jornada de até 30 horas semanais). Entre os homens a taxa foi de 15,6%, praticamente a metade do observado entre as mulheres. A dedicação aos afazeres domésticos explica esse indicador, na medida em que os homens dedicaram, no mesmo ano, cerca de 11 horas semanais a essas atividades enquanto elas despenderam a média de 21,4 horas para tais atividades. É evidente que a precariedade (WELTERS, 2022) nas relações de trabalho feminina são, também, fruto dessa desigualdade em âmbito doméstico e se reproduz no mercado remunerado com a divisão sexual do trabalho (WELTERS, 2022; MONTALI, 2017).

Sem embargo, o Brasil atravessa, desde 2015, uma crise em suas relações de trabalho, agravada pela reforma trabalhista sob a lei 13.467 de 2017, que previu, entre outros, a flexibilização de jornadas de trabalho e a terceirização de atividades fins. Acontece que a crise sanitária de COVID-19 agravou essa precarização dos vínculos trabalhistas, eliminando do mercado vagas formais, suspendendo temporariamente contratos e extinguindo postos de trabalho informais (GORAYEB et. al., 2021), que afetaram, sobremaneira, as mulheres. Gorayeb et al. (2021) apontam a redução no consumo de serviços não essenciais, que possuem grande participação de mão de obra feminina, e a redução da rede de apoio – creches e escolas fechadas, redução ou demissão do serviço de apoio doméstico e isolamento de familiares – como elementos determinantes para a sobrecarga de trabalho não remunerado feminina e sua consequente saída da força de trabalho.

A análise do atual cenário de emprego e renda no país perpassa as mudanças sociais sofridas nos últimos anos, especialmente entre o final do século passado e o início do atual: a crescente redução das taxas de fecundidade, o envelhecimento da população e as distintas composições da estrutura familiar brasileira, especialmente na área urbana, onde houve expressiva queda no número de filhos, além de menores lares constituídos por casais (LEONE; MONTALI, 2017). Não obstante, o aumento da inserção da mulher no mercado de trabalho, evidenciado no Brasil durante as décadas de 70 a 90 (MONTALI, 2017) não foi acompanhado de mudanças nas atividades domésticas, permanecendo atribuído à mulher o papel de principal responsável por elas, compondo a dupla jornada feminina, que por si só retroalimenta o sistema de desigualdade no ambiente de trabalho (FERNANDEZ, 2022; 2019; KREIN, CASTRO; LEONI; MONTALI; TEIXEIRA, 2017).

A concentração das mulheres em setores e atividades consideradas tipicamente femininas também representam essa discriminação laboral, especialmente na agricultura familiar, que ainda é muito marcada pela divisão sexual do trabalho, segundo Teixeira e Alegri (2021) e Leone (2017), destinando aos homens o considerado trabalho produtivo e mantendo oculto o trabalho desempenhado pelas mulheres, geralmente para subsistência, sendo considerado como extensão do trabalho doméstico e, portanto, fora dos sistemas de seguridade e direitos sociais concedidos aos trabalhadores. Ambos os fenômenos relacionam-se estreitamente com o fato da mulher ser a principal (BONIFÁCIO, 2022; FERNANDEZ, 2022; 2019; LEONE; MONTALI; TEIXEIRA, 2017, RODRÍGUEZ ENRÍQUEZ, 2015) responsável pelo trabalho doméstico e/ou

cuidados com os familiares, cujas atividades são consideradas invisíveis para os formuladores das políticas econômicas, e que reflete em uma pressão das obrigações domésticas para as mulheres. Por consequência, acaba determinando, no todo ou a uma parte das mulheres, segundo Fernandez (2022; 2019), Elicabide e Moreno; Teixeira e Alegri, (2021), Krein e Castro (2017) e Montali (2017), a aceitação de empregos precarizados, muitas vezes parcial, informal e mal remunerado. Nesse ínterim, Zimmermann, Vicente e Machado (2021, p. 3), utilizam um subterfúgio para designar esse trabalho feminino: “Atua, assim, a ‘mão invisível’ (e/ou o sexo invisível) para que tudo esteja sempre em seu devido lugar.”

Além disso, essa configuração do mercado de trabalho encontra raiz na divisão sexual do trabalho, aprofundada pelo sistema capitalista patriarcal (OLIVEIRA, VIEIRA, BAETA, 2021), que destina às mulheres o papel reprodutivo e de mantenedora das relações sociais, confinadas ao espaço doméstico da sociedade e, portanto, não mercantil. Essa concepção socialmente aceita, por assim dizer, se reproduz no mercado de trabalho, de maneira que as mulheres estão alocadas, em sua maioria, em atividades estereotipadas e, por sua vez, de pior remuneração: professoras infantis, enfermeiras, assistentes, secretárias (CASTRO, STADUTO, KRETER, 2022; WELTERS, 2022; ELICABIDE, MORENO; OBSERVATÓRIO DAS DESIGUALDADES, 2021; FERNANDEZ, 2019; LEONE; MONTALI; TEIXEIRA, 2017).

Outra informação importante para entender a posição das mulheres no mercado de trabalho brasileiro é a de que a comparação entre os rendimentos brasileiros, no período de 2004 a 2013, também evidencia que os rendimentos médios auferidos pela parcela masculina da população “são sempre superiores aos femininos”, independentemente do nível de escolaridade, especialmente em ocupações gerenciais e de alta renda (WELTERS, 2022; LEONE, 2017, p. 35), sendo que quanto mais alto o escalão, maiores as diferenças remuneratórias. Outro problema relacionado à significativa informalidade laboral feminina é a dificuldade e até mesmo a impossibilidade de acesso aos benefícios estatais e sociais, como as licenças remuneradas e a cobertura da seguridade social (ELICABIDE, MORENO, 2021; KREIN, CASTRO, 2017).

Perante esses aspectos, as feministas contestam a tese de que as mulheres escolhem livremente seus postos de trabalho (tipicamente femininos e precários), o que perpetuaria a segregação no mercado de trabalho, ou que, ainda, tomam decisões racionais de investimento em educação, que reflete em suas carreiras profissionais – viés preconizado pela teoria do capital humano - (BECKER, 1964 *apud* BURCHELL *et al.*, 2014). No caso brasileiro, especialmente, essas alegações são refutáveis, uma vez que as mulheres possuem melhores níveis de escolaridade (WELTERS, 2022; PORTILHO, LEONE, 2021). Entretanto, a inserção da mulher em carreiras científicas e nas áreas de exatas, por exemplo, ainda é baixa se comparada com as taxas masculinas (MENEZES, 2022). É nesse sentido que os argumentos de escolha racional das teorias clássicas econômicas não são aceitos pelas economistas feministas, pois as relações sociais e de poder são meios de persuasão para as decisões das mulheres. Significa dizer que o mercado de trabalho reproduz os papéis sociais pré-determinados, condicionando às mulheres as posições de menor prestígio social, sobretudo para as negras (TEIXEIRA, 2017).

2.1 MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO DE 2019 A 2022

Uma pesquisa do DIESSE (2022) constatou que entre 2019 e 2021 todos os rendimentos femininos nas categorias analisadas sofreram redução, exceto na carreira de membros das forças armadas, policiais e bombeiras militares que acompanham a mesma política salarial dos homens, uma vez que se trata de uma carreira pública. Cargos executivos sofreram a maior redução salarial (10%). Entre os indivíduos com ensino superior, o fenômeno se repete: a média salarial das mulheres no terceiro trimestre de 2021 era de R\$3.866,00, ao passo que a dos homens era de R\$6.113,00, superior em quase 40%. A taxa de desocupação entre as mulheres negras (63,5%) é substancialmente superior às não-negras (36,5%). Sobre a média dos rendimentos por hora, retomando a hierarquia social dos indivíduos, encontram-se no topo os homens brancos com média de R\$19,73, seguida das mulheres brancas (R\$17,13), dos homens negros (R\$11,67) e, por último, das mulheres negras (R\$10,83).

O estudo ainda constatou que a inserção em atividades mais precárias e/ou de carga horária reduzida se agravou entre as mulheres, pois além dos primeiros impactos econômicos sofridos em razão da pandemia de COVID-19, também se intensificou o trabalho doméstico/de cuidado, tantos os visíveis (limpeza, provimentos e similares) quanto os invisíveis (trabalho mental de cuidado dos pares e similares), sobrecarga atribuída majoritariamente à mulher, considerada como cuidadora por natureza (TEIXEIRA, ALEGRI, 2021).

O estudo das autoras Gorayeb *et al.* (2021) revelou que houve substancial acréscimo de mulheres subutilizadas durante a pandemia. Entre as indisponíveis, que representam os indivíduos que buscaram postos de trabalho, mas que não estavam disponíveis para assumir no momento, foram atingidas 20,2% no último trimestre de 2020, sendo que a maior parte era composta de mulheres com níveis de instrução mais baixos. Em outros termos, essa indisponibilidade teve forte influência da necessidade de conciliar cuidados do lar com o trabalho remunerado, tanto é que mais de 60% desse grupo (indisponíveis) era composto de mulheres com menos de 38 anos de idade que possivelmente estava relacionado ao fato destas possuírem filhos ou dependentes com pouca idade (GORAYEB *et al.*, 2021). Outrossim, o estudo também indicou que as mulheres negras foram mais afetadas, totalizando 63,7% das mulheres indisponíveis.

E, embora as expectativas iniciais da crise sanitária vivenciada pudessem promover maior visibilidade a essa dupla jornada feminina, observou-se o contrário, pois não houve nem reconhecimento social deste trabalho, tampouco mudanças na formulação de políticas públicas. Isso porque, segundo Teixeira e Alegri (2021, p. 281), “uma parcela expressiva da sociedade

continua se beneficiando da mão invisível dos cuidados.” Sendo assim, embora homens e mulheres sejam fisicamente diferentes, os estudos feministas na economia não acreditam que as características biológicas sejam responsáveis pela discriminação remuneratória. Pelo contrário, isso é fruto do caráter social ainda vigente na sociedade, que atribui papéis essencialmente distintos aos gêneros (FERNANDEZ, 2022; 2019, GORAYEB *et al.*, 2021; TEIXEIRA, 2017), responsável por delinear as formas de compensação salariais direcionadas aos homens e às mulheres: salários desiguais para indivíduos igualmente produtivos (FERNANDEZ, 2019; TEIXEIRA, 2017).

A partir de uma enquête realizada com mais de 2.600 pessoas, a partir da entidade SempreViva Organização Feminista (SOF), Teixeira ([2020]), constatou que as mulheres, especialmente as mais pobres, afastam-se do mercado de trabalho para dedicarem-se à maternidade e/ou às tarefas de cuidado que lhe são exigidas, fenômeno mais comum nas localidades onde há falta de instrumentos públicos que fornecem uma rede de apoio às famílias. Outrossim, os efeitos adversos da pandemia foram distintos para diferentes grupos de indivíduos, a exemplo de homens e mulheres. Segundo a entidade, ocupações de maior qualificação tiveram suas atividades suspensas ou redirecionadas para o home office. Noutra ponta, profissionais de atividades consideradas essenciais seguiram trabalhando. Para os demais, naquelas atividades cujas características não ensejam o trabalho remoto ou que foram totalmente paralisadas, donde as mulheres são maioria dos profissionais (BONIFÁCIO, 2022), o resultado foi a demissão. Por óbvio as desigualdades sociais foram acentuadas e ampliou-se o afastamento econômico entre os trabalhadores brasileiros (TEIXEIRA, [2020]).

Por fim, para contextualizar a situação vivenciada no estado catarinense, um mapa do Governo Federal, por meio do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à fome (2022) mostra que a região sul do país compunha a menor parcela (25,88%) da população nacional elegível ao recebimento do Auxílio Emergencial (AE), benefício implementado durante a crise econômica sanitária, cenário que apenas consolida o desenvolvimento econômico da região. Do mesmo modo, Santa Catarina também se confirma com a menor parcela de vulnerabilidade social: 23,71% da população catarinense foi beneficiada pelo AE, seguido dos estados do Rio Grande do Sul (24,84%), Distrito Federal (25,74%), São Paulo (27,74%) e Paraná (28,27%).

2.2 APORTE TEÓRICO DA ECONOMIA FEMINISTA

A Economia Feminista se insere na ciência com um propósito mais disruptivo e com uma discussão mais ampla – é substancialmente uma crítica transversal (FERNANDEZ, 2019) à economia tradicional: da teoria clássica à neoclássica. Em epítome, é uma “crítica feminista da ciência aplicada ao âmbito da Economia” (FERNANDEZ, 2022, p. 15). É seu objetivo trazer à tona o que está ‘oculto’ na ciência econômica, como o trabalho doméstico e a dupla jornada habitualmente enfrentada pelas mulheres. A sua origem remonta aos movimentos feministas das décadas de 60 a 80, mas foi só em 1990 que ela foi incorporada na ciência econômica, em um painel temático apresentado na Conferência *Anual da American Economic Association* (GALA; ROMERO, 2020).

A teoria advoga no sentido de que a economia clássica – e seus postuladores – é tipicamente androcêntrica, quando atribui características teoricamente universais ao *homo economicus*, mas que em verdade são consideradas, hoje, exclusivamente próprias de um indivíduo do sexo (biológico) masculino heteronormativo, branco, ocidental, adulto, saudável e que não precisa cuidar de filhos ou familiares (FERNANDEZ, 2022; 2019; OLIVERA, VIEIRA, BAETA, 2021; RODRÍGUEZ ENRÍQUEZ, 2015; FERBER; NELSON, 2003, 1993; ENGLAND, 1993).

Fernandez (2022) e Rodríguez Enríquez (2015) consideram que, sendo a força de trabalho o principal ativo capitalista, o qual necessita de reprodução e, portanto, do trabalho doméstico que o envolve, importa considerar essa atividade na economia e, além disso, os impactos que gera no mercado de trabalho e na perpetuação das desigualdades de gênero. É fato, para a Economia Feminista, que a visão tradicional econômica (racional) não pode ser considerada padrão quando metade da população, de acordo com relatórios da Country Meters (2022) é feminina. Menos ainda quando a maior parcela do trabalho invisível é desempenhada por mulheres. Para além da criticidade, a Economia Feminista emerge, junto às demais teorias heterodoxas, com a proposta de enriquecer as interpretações econômicas, reivindicando o aporte científico de áreas como a sociologia, antropologia, psicologia, história e política (FERNANDEZ, 2022).

No mercado laboral, a Economia Feminista alega que a desigualdade de gênero ocorre de duas formas: i) desigualdade hierárquica; e ii) desigualdade territorial, das quais derivam os fenômenos Teto de Vidro e Piso Pegajoso, explicados pelo fato de as mulheres se concentrarem, respectivamente, em camadas inferiores de comando e em ocupações tipicamente femininas e em determinados setores da atividade econômica, o que acaba por excluí-las dos demais (CASTRO, STADUTO, KRETER, 2022; FERNANDEZ, 2019; VAZ, 2013).

Mais especificamente, Teto de Vidro (*glass ceiling*) se refere às barreiras invisíveis que impossibilitam as mulheres de alcançarem maiores posições hierárquicas, como as de gerência e direção, uma vez que esses cargos possuem maior concentração da força de trabalho masculina. Enquanto Piso Pegajoso (*sticky floor*) é utilizado como metáfora para explicar a dificuldade que as mulheres, inseridas nos setores e ocupações tipicamente femininas, se deparam para ascender, isto é, para mudarem de patamar econômico e social. Importa destacar que estes fenômenos resultam da dinâmica social que combina diversas maneiras de discriminação, especialmente de gênero, raça e classe social (FERNANDEZ, 2022; 2019). A justificativa

para isso encontra explicação no fato de que essas atividades consideradas ‘adequadas’ para as mulheres são menos valorizadas economicamente (CASTRO, STADUTO, KRETER, 2022; FERNANDEZ, 2019).

De modo a sintetizar os achados teóricos sobre o tema, o Quadro 1, a seguir foi elaborado.

Quadro 1 – sumarização dos principais problemas econômicos apontados pela economia feminista no mercado de trabalho

Problemática	Desdobramentos	Autores/Ano de publicação
Trabalho de cuidado; dupla jornada	A mulher como principal, senão única, responsável por essas atividades reflete na dupla jornada feminina e na subjugação de sua participação no mercado laboral (segregação ocupacional). Perpetua a divisão sexual do trabalho e a distribuição das atividades profissionais das mulheres, concentradas especialmente em atividades tipicamente femininas.	Castro, Staduto, Kreter (2022); Fernandez (2022; 2019); Welters (2022); Bohn, Catela (2017); Krein, Castro (2017); Leone; Montali; Teixeira (2017); Rodríguez Enríquez (2015); Vaz (2013) Perez (2005).
Desigualdade territorial: concentração das mulheres em atividades consideradas tipicamente femininas e/ou atividades em tempo parcial	Consequência da divisão sexual, que destina à mulher o papel de cuidadora. Dificuldade de conciliar sua jornada profissional com os afazeres domésticos. Sujeição e subjugação da mulher a espaços que permitam essa conciliação de papéis.	Fernandez (2022; 2019); Elicabide e Moreno; Teixeira e Alegri, (2021); Krein e Castro (2017); Montali (2017).
Livre-arbítrio profissional das mulheres	O cenário social, político e econômico impele a mulher na sua escolha profissional. Não há que se falar em arbitrariedade, tal qual ou próxima à dos homens nessas decisões.	Teixeira (2017); Rodríguez Enríquez (2015); Burnell (1999); Schultz (1961); Becker (1965; 1985) <i>apud</i> Fernandez (2022) Becker (1964) <i>apud</i> Burchell <i>et al.</i> , (2014).
Trabalho invisível para a economia	O trabalho reprodutivo e doméstico desempenhado pelas mulheres é considerado improdutivo para os formuladores das políticas econômicas.	Fernandez (2022; 2019); Teixeira e Alegri (2021); Bengoa (2018); Rodríguez Enríquez (2015); Caffentzis (1999).
Maiores desigualdades para as mulheres negras e não-brancas.	Para a mulher negra alcançar a igualdade de gênero é consideravelmente mais difícil. As razões para isso advêm da história escravista.	Bohn (2022); Fernandez (2022); Welters (2022); Mattei (2021); Teixeira (2017); Vieira (2017).
Maiores impactos socioeconômicos para a mulher durante a pandemia	Crises econômicas e/ou sanitárias refletem em maior sobrecarga de tarefas domésticas e da dupla jornada para as mulheres; São as mais afetadas pelo desemprego e depois em maior dificuldade para retornar ao mercado de trabalho.	Bonifácio (2022); Teixeira/SOF [2022]; Gorayeb <i>et al.</i> (2021); Teixeira e Alegri (2021); Zimmermann, Vicente, Machado, 2021.

Fonte: Elaboração própria, a partir da coleta de estudos para o referencial teórico (2023).

As principais críticas feministas na economia recaem sobre as barreiras enfrentadas pela mulher no mercado de trabalho, que reflete (e é refletida pela) esfera social. As dificuldades de ascensão da mulher (teto de vidro e piso pegajoso) são explicadas pela configuração da sociedade, que destina à mulher o papel de principal cuidadora e de reprodutora (utilidade). Ao mesmo tempo em que as mulheres se encontram concentradas em atividades menos valorizadas economicamente, aquelas tipicamente femininas, ainda experimentam dificuldades para alcançar posições superiores, especialmente as de gerência e direção. Dificuldades mais do que evidenciadas e acentuadas pela – e na – pandemia de COVID-19. Em suma, o sistema econômico reproduz a distribuição social e sexual de gêneros, mantendo as mulheres em patamar hierárquico inferior.

3 AS MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO CATARINENSE

A composição da Força de Trabalho (FT) catarinense está sintetizada na Tabela 1, abaixo. Para uma compressão mais profícua, cumpre esclarecer que os dados apresentados nesta pesquisa fazem referência ao quarto trimestre de cada ano analisado, quando ocorrer análises de outro espaço temporal, estes serão descritos no decorrer do texto. Além disso, os dados da Tabela 1 fazem referência somente ao primeiro e ao último ano analisado, considerando que as estatísticas de 2020 e de 2021 estão incompletas para o estado catarinense.

Em primeiro lugar, observa-se que as mulheres (50,46%) representam a maior parcela da População em Idade de Trabalhar (PIT: 14 anos ou mais), o que acompanha o cenário nacional, de população majoritariamente feminina (51,13%, IBGE, 2022). Mas o mesmo não se reflete na composição da FT, cuja maioria é formada por homens (55,47%) em 2022. As mulheres também constituem maioria dos indivíduos Fora da Força de Trabalho (FFT) (63,21%) e maioria da população desocupada (59,85%). Em contraponto, todos os indicadores femininos sofreram ligeira redução no comparativo 2019-2022, com exceção do percentual de mulheres desocupadas, o qual teve acréscimo de 10,49%.

Tabela 1: População em idade de trabalhar, na força de trabalho e ocupada em SC: 2022 e 2019

	Homens		Mulheres		Total	Ano*
	Em mil	%	Em mil	%		
População em Idade de Trabalhar (PIT)	2986	49,54	3041	50,46	6027	2022
	2901	49,18	2998	50,82	5899	2019
Na força de trabalho	2283	55,47	1833	44,53	4116	2022
	2192	55,02	1792	44,98	3984	2019
Fora da Força de Trabalho	703	36,79	1208	63,21	1911	2022
	709	37,02	1206	62,98	1915	2019
População Ocupada	2229	55,96	1754	44,04	3983	2022
	2093	55,56	1674	44,44	3767	2019
População Desocupada	53	40,15	79	59,85	132	2022
	99	45,83	117	54,17	216	2019

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNADC/IBGE.

Das cinco ocupações com maior número de empregados em SC, em 2021, de acordo com estudo elaborado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2022) tem-se: 1) alimentador de linha de produção; 2) assistente administrativo; 3) faxineiro; 4) vendedor varejista e; 5) auxiliar de escritório. Dessas, com exceção da primeira, sabe-se comumente que as mulheres são maioria. Por outro lado, as cinco primeiras ocupações mais bem pagas no mesmo período foram: 1) diretor financeiro; 2) juiz federal; 3) procurador de justiça; 4) juiz do trabalho; e 5) procurador do estado. Destes últimos, acontece o oposto. Para exemplificar, dos 69 procuradores de justiça que integram o Colégio de Procuradores de Justiça do Ministério Público (MP) do estado, apenas 11 são mulheres (16%), segundo informa o MPSC (2022).

A análise dos rendimentos médios percebidos pela população catarinense denota os resultados de estudos anteriores e reflete a realidade brasileira (WELTERS, 2022; LEONE, 2017), conforme exposto na Tabela 2.

Do exposto na Tabela 2, duas análises são evidentes. Em primeiro lugar, os rendimentos populacionais oscilaram, ora sofrendo reajustes, ora reduções. Dessa última, se depreende como causa os efeitos econômicos adversos da crise econômica sanitária vivenciada no período. A segunda análise denota que as perdas remuneratórias, em termos percentuais, foram menores no estado catarinense do que no Brasil, tanto para os homens: -2,85% (SC); - 5,62% (BRA) quanto para as mulheres: -1,55% (SC); -4% (BRA), o que reforça a saudável economia de Santa Catarina. O que não passa despercebido, no entanto, é que as mulheres brasileiras percebem a média de 79% da remuneração masculina em 2022. Nesse aspecto as catarinenses (74%) estão em desvantagem percentual.

Tabela 2: Rendimento médio real do trabalho principal: 2019 e 2022 (em reais).

Local	2019		2020		2021		2022	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Brasil	3.094	2.399	3.179	2.492	2.958	2.365	2.920 3.808,30*	2.303 2.9582,85*
SC	3.508	2.576	3.386	2.626	3.333	2.467	3.408 4.317,88*	2.536 3.170,71*

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNADC/IBGE.

*Valores reais, deflacionados utilizando a calculadora de correção pelo IPCA do Banco Central do Brasil (BACEN).

Sobre isso, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL, 2022), endossa a importância do trabalho remunerado das mulheres no combate às desigualdades socioeconômicas. Sem rendimentos próprios elas se tornam mais vulneráveis às decisões econômicas e sociais de quem é responsável pelo provimento do lar, que em sua maioria são homens (CEPAL, 2022). Mas a realidade é que as mulheres recebem, em média, rendimentos sempre inferiores aos dos homens, tornando a escalada para uma efetiva igualdade de gêneros mais dificultosa. A alocação ocupacional das mulheres é fator determinante para explicar essa diferenciação de rendimentos, e a origem desse problema é discussão referendada na Economia Feminista, explicada pelo fenômeno da desigualdade territorial que designa às mulheres funções tipicamente femininas e por consequência menos valorizadas (FERNANDEZ; 2022; 2019; ELICABIDE E MORENO; TEIXEIRA E ALEGRI, 2021; KREIN E CASTRO; MONTALI, 2017).

Desses dados, nota-se, ainda, que o rendimento médio habitual feminino é 10% maior em SC, comparado aos números nacionais. Em 2017, o Movimento ODS Santa Catarina indicou que as mulheres ganhavam 81,06% para exercer a mesma função que os homens. Os dados disponíveis na PNAD Contínua não decompõem essa informação para as Unidades de Federação, mas considerando os resultados deste estudo, de lá para cá ou essa taxa permaneceu, ou decaiu.

Sob a ótica de dedicação ao trabalho produtivo, a Tabela 3 contempla os dados do período, decomposto por gênero, perfazendo uma análise a nível nacional e regional.

Tabela 3: Média de horas efetivamente trabalhadas na semana de referência no trabalho principal – 14 anos ou mais.

Local	2019		2020		2021		2022	
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres
Brasil	39,7	34,8	39,3	34,0	40,2	35,4	39,7	35,2
SC	41,5	37,6	-	-	-	-	41,3	38,2

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNADC/IBGE.

A falta de informações prejudica a análise completa dos dados, embora os dados disponíveis mantenham certa convergência, denotando que os catarinenses estão acima da média brasileira no quesito horas efetivamente trabalhadas na semana, independente do gênero. O que fica evidente, no entanto, é que as mulheres dedicam menos horas ao trabalho produtivo. A nível nacional, em 2019 a diferença era de menos 4,9 horas, comparadas aos homens; e 4,5 horas a menos em 2022. O mesmo ocorreu em Santa Catarina: no primeiro ano a diferença era de 3,9 horas, decaindo para a 3,1 em 2022. Além disso, as catarinenses mantêm vantagem sobre a média brasileira, dedicando até 3 horas semanais a mais no trabalho principal em 2022.

Perante esse aspecto, a literatura afirma que a mulher dedica menor tempo ao trabalho dito produtivo como consequência de sua exclusiva ou majoritária dedicação aos trabalhos domésticos e de cuidado, que reflete na dificuldade de conciliar ambas as jornadas (FERNANDEZ, 2022; 2019; ELICABIDE E MORENO; TEIXEIRA E ALEGRI, 2021; KREIN E CASTRO, 2017; MONTALI, 2017). A despeito disso, a dupla jornada e o trabalho economicamente não remunerado (doméstico/de cuidado) acaba por subjugar a posição da mulher no mercado de trabalho, dificultando o acesso à camada superior da hierarquia, quando, por exemplo, a jornada de trabalho remunerado das mulheres é inferior à dos homens, enquanto o trabalho doméstico é duas vezes maior para elas.

Além disso, as forças socioeconômicas, como a crise econômica sanitária vivida no período em análise, que afetam ou que podem afetar as decisões de permanência das mulheres no ambiente laboral também devem ser consideradas. Menores investimentos em políticas públicas de saúde, educação e até mesmo recessões econômicas são influenciadoras de tais decisões, ao destinar à mulher o papel de mantenedora das relações sociais dentro do lar, visando a mitigação desses reflexos econômicos (TEIXEIRA, ALEGRI, 2021; FERNANDEZ, 2019; TEIXEIRA, 2017).

Por certo a crise econômica sanitária evidenciou esse trabalho invisível das mulheres e pode ter obrigado muitas delas a saírem de seus postos de trabalho ou mesmo migrar para atividades precárias que permitiam maior conciliação entre os múltiplos papéis femininos (BONIFÁCIO, 2022, TEIXEIRA, [2022]; ZIMMERMANN, VICENTE, MACHADO, 2021). Isso posto, a Tabela 4 e o Gráfico 1 ilustram as taxas de dedicação aos afazeres domésticos da população catarinense.

Os dados remontam ao ano de 2019, última observação do IBGE e da PNAD Contínua.

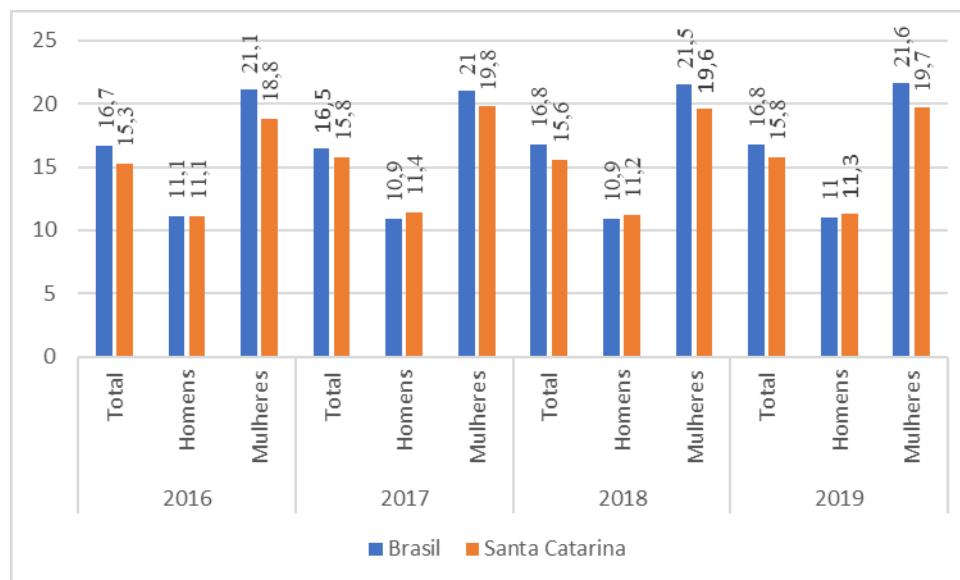
Tabela 4: Taxas de realização dos afazeres domésticos no próprio domicílio (%) em SC x nível de instrução, 2019

Nível de Instrução	Homens (%)	Mulheres (%)	Total
Até o Fundamental incompleto	81,5	91,3	86,5
Fundamental completo até o Médio incompleto	84,5	93,7	88,8
Médio completo até o Superior incompleto	87,1	95,0	91,0
Superior completo	89,3	94,8	92,5
Total	85,1	93,6	89,4

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNADC/IBGE.

Como se pode observar na Tabela 4, à medida que os indivíduos se tornam mais escolarizados, a participação nos afazeres domésticos também cresce. Redução mínima foi percebida para as mulheres do último nível de instrução. O que também é perceptível é que a diferença entre as taxas se reduz conforme o nível de instrução aumenta: 9,8%, 9,2%, 7,9% e 5,5%, respectivamente. É possível concluir que essa menor diferença na dedicação aos afazeres domésticos encontre justificativa no fato de ambos os gêneros possuírem boa participação no mercado de trabalho, o que torna a divisão dessas tarefas mais equânimes, embora esteja longe do equilíbrio. Outra correlação possível é a presença de eletrodomésticos nos lares brasileiros, geralmente adquiridos por indivíduos empregados e com rendimentos médios, como é o caso de Santa Catarina, os quais auxiliam nos afazeres domésticos, como a lava-roupas, por exemplo.

Gráfico 1: Média de horas semanais dedicadas aos afazeres domésticos: 2016-2019



Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNADC/IBGE.

Da análise do Gráfico 1, ratifica-se os resultados encontrados na literatura e já expostos aqui. As mulheres estão duas vezes mais ocupadas com as atividades domésticas não remuneradas e isso reflete em suas escolhas profissionais estereotipadas (segregação horizontal), no fato de ocuparem poucas posições de prestígio e do alto escalão executivo (segregação vertical), se consolidando como causa e consequência dessas desigualdades territoriais no mercado de trabalho.

Para estender a análise deste tema, em 2022 Santa Catarina apresentou a 5ª menor taxa de natalidade do país (13,01), abaixo da taxa brasileira (13,56) e acima de outros quatro estados: Rio Grande do Sul (12,03), Minas Gerais (12,16), Rio de Janeiro (12,52) e São Paulo (12,66). Os picos de natalidade catarinense na última década ocorreram em 2015 (14,40) e em 2017 (14,06). Afora isso, a taxa está em declínio. Isso posto, pode-se inferir que a dupla jornada entre as mulheres catarinenses têm se intensificado na contramão dos índices de natalidade. O natural é que isso significasse menor sobrecarga doméstica, pois, em tese, os cuidados aos dependentes menores seriam reduzidos. Mas o que se observa é o oposto.

Das atividades tipicamente femininas, os indicadores educacionais de Santa Catarina do ano de 2020, elaborados pela Secretaria de Estado da Educação (SED, 2022), revelam que dos 88.910 docentes atuando na educação básica catarinense, 82% são mulheres (73.002), reforçando a tese das autoras de Economia Feminista no que tange às atividades estereotipadas. Não obstante, 60% deste corpo docente possui nível de pós-graduação. O mesmo estudo trouxe a decomposição das matrículas na graduação, visualizados na Tabela 5.

Tabela 5: Matrículas na graduação por grau acadêmico – 2020.

Grau Acadêmico	Mulheres	Homens	Total	%M/Total
Bacharelado	130.832	107.137	237.969	54,98%
Licenciatura	64.296	17.902	82.198	78,22%
Tecnólogo	42.826	42.520	85.346	50,18%
Outro	1.717	1.302	3.019	56,87%
Total	237.671	168.861	408.532	58,67%

Fonte: Elaboração própria a partir do estudo da SED/SC.

Do exposto, observa-se que as mulheres catarinenses são maioria no ensino superior (58,67%), assim como em todos os graus acadêmicos, a saber: bacharelados (54,98%), sendo também a maior opção de carreira entre todos os indivíduos; licenciaturas (78,22%); e tecnólogos (50,18%). O que é mais notório, no entanto, é a predominância das mulheres em cursos de licenciatura, daí serem maioria do corpo docente da educação básica.

Em um outro recorte com dados de 2021, o SEBRAE (2022) realizou um estudo transversal do mercado de trabalho catarinense. Os dados permitem expandir a análise empregatícia do estado. A tabela 6 exhibe um panorama da população ocupada por nível de instrução.

Tabela 6: População ocupada por nível de instrução e gênero em SC – 2021.

Nível de Instrução	% da FT total ocupada no nível de instrução		Total (em mil)
	Homens	Mulheres	
Analfabeto	61,95	38,05	12.157
Fundamental Incompleto	64,09	35,91	211.687
Fundamental Completo	62,74	37,26	234.819
Médio Incompleto	60,72	39,28	188.590
Médio Completo	56,22	43,78	1.220.390
Superior Incompleto	47,33	52,67	129.258
Superior Completo	40,77	59,23	484.656
Mestrado	47,40	52,60	15.396
Doutorado	48,87	51,13	7.458

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SEBRAE/SC.

Os dados não deixam dúvida: as catarinenses ocupadas são mais escolarizadas que os homens. Eles são maioria no mercado somente nos níveis que não exigem ensino superior, daí em diante as mulheres sobressaem, com destaque para aquelas que possuem ensino superior completo (59,23% da FT ocupada), seguidas de superior incompleto (52,67%), mestrado (52,60%) e doutorado (51,13%). Todavia, a desigualdade de rendimentos permanece, conforme exposto anteriormente na Tabela 2. Tal panorama tem relação direta com a divisão sexual do trabalho, compelindo às mulheres funções estereotipadas que são, por criação do próprio sistema econômico vigente (tal qual advogam autoras feministas), desvalorizadas economicamente. Consoante Mattei (2021) “Santa Catarina continua sendo uma das unidades da federação com as maiores taxas de discriminação de renda entre homens e mulheres no exercício das mesmas atividades econômicas no âmbito do país”, afirmação que corrobora os achados neste estudo.

Em síntese, os dados apresentados nesta seção convergem com a literatura da temática, apontando algumas desigualdades percebidas pelas mulheres no mercado de trabalho catarinense e brasileiro. Destarte, ainda que SC possua uma economia e qualidade de vida superiores à média brasileira, a lacuna na igualdade de gêneros não segue o mesmo caminho, estando substancialmente próxima da realidade nacional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trazer luz às origens e causas da desigualdade entre homens e mulheres é objetivo da economia feminista, classificada como corrente heterodoxa no macroambiente econômico. A ortodoxia econômica relega às mulheres espaço coadjuvante na sociedade e na economia e desconsidera a cadeia de trabalho por trás da principal força do mercado capitalista: a reprodução social. As críticas femininas atingem desde a luta de classes marxista, perpassando todo o escopo da economia tradicional. É no androcentrismo da economia que a crítica feminista se ancora, na medida em que o *homo economicus* é excludente por si só, concebido para representar a menor parcela da população mundial (homem branco heteronormativo), mas predominante nas camadas superiores e em espaços de tomada de decisão.

Seguindo o objetivo deste estudo, a análise do mercado de trabalho catarinense reproduz a desigualdade de gênero, observada, principalmente, na percepção de rendimentos inferiores, na composição da FT, na precariedade das relações de trabalho (carga horária reduzida e desocupação), na dupla jornada feminina e na feminização de atividades e carreiras. Os dados de 2019 a 2022 da PNAD Contínua formaram a base deste estudo, com o objetivo principal de analisar a estrutura do mercado de trabalho catarinense no cenário atual.

Um dos principais resultados deste estudo é a diferença salarial entre homens e mulheres catarinenses: em média, as mulheres brasileiras recebem 79,5% dos rendimentos masculinos – em território catarinense, essa média é mais baixa (76,1%). A diferença pode parecer pouco substancial, contudo, considerando que a economia catarinense está aquecida e que o estado ostenta o 3º maior IDH brasileiro (ATLAS BRASIL, 2022), as mulheres não estão encontrando espaço de igualdade no mercado de trabalho. Tampouco estão avançando para uma melhor distribuição de atividades domésticas, ao passo que continuam representando maioria no ensino superior e maioria da população em idade de trabalhar.

Os dados disponíveis na PNAD Contínua não permitiram decompor os setores ocupacionais. Averiguar em quais ocupações as mulheres se fazem presente e a diferença de rendimentos em cada setor econômico ajudará a compreender essas desigualdades. O fato é que as ocupações tipicamente femininas, consideradas inferiores e desvalorizadas, representam a base dessa desigualdade. O que não se pode perder de vista são as origens dessa feminização de funções, fazendo-se necessário combater a raiz deste fenômeno, como a sobrecarga de afazeres domésticos e a pressão social pelo típico papel feminino, discussão amplamente referendada pelas teóricas feministas.

A título de delineamentos futuros, sugere-se uma ampliação desses indicadores, sob a ótica da interseccionalidade, pois a mulher negra e pobre é o retrato brasileiro da desigualdade, tal qual indica a literatura e estudos transversais do IBGE (2021) e do DIESSE (2022). Outrossim, fortalecer a participação da mulher em espaços de decisão e na vida pública e desenvolver políticas públicas de combate às desigualdades e proteção jurídica são essenciais para o desenvolvimento econômico e social de qualquer nação.

REFERÊNCIAS

- ATLAS BRASIL. Ranking. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>. Acesso em 17 fev. 2023.
- BENGOA, Cristina Carrasco. A economia feminista: Um panorama sobre o conceito de reprodução. **Temáticas**, Campinas, 26, (52): 31-68, ago./dez. 2018. Disponível em: DOI [10.20396/tematicas.v26i52.11703](https://doi.org/10.20396/tematicas.v26i52.11703).
- BOHN, Liana; CATELA, Eva. Há economia feminista na ciência econômica brasileira?: Avaliação da produção científica da área entre 1990 e 2015. **ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL**, v. 20, 2017.
- BONIFÁCIO, Denise. Após pandemia, mulheres enfrentam ainda mais dificuldade para retornar ao mercado de trabalho. **Jornal da USP**, 2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/apos-pandemia-mulheres-enfrentam-ainda-mais-dificuldade-para-retornar-ao-mercado-de-trabalho/>. Acesso em 27 ago. 2023.
- BORTOLUZZO, Adriana Bruscatto; MATAVELLI, Ieda Rodrigues; MADALOZZO, Regina. Determinantes da Distribuição da (Des) igualdade de Gênero entre os Estados Brasileiros. **Estudos Econômicos (São Paulo)**, v. 46, p. 161-188, 2016.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. Auxílio Emergencial 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/covid-19/transparencia-e-governanca/auxilio-emergencial-1/auxilio-emergencial-2021>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- BURCHELL, B.; HARDY, V. B.; RUBERY, J.; SMITH, M. **A new method to understand occupational gender segregation in European labour markets**. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.
- CAFFENTZIS, George. On the Notion of a Crisis of Social Reproduction: A Theoretical Review. In: DALLA COSTA, Mariarosa; DALLA COSTA, Giovanna F. (eds.) **Women, Development and Labor of Reproduction**. Eritrea: Africa World Press, 1999.
- CARDOSO, Luiz Felipe Felisardo. Refletindo os Conceitos Gênero e Sexo em Dicionários. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 20, n. 2, p. 187-191, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/2447-8733.2019v20n2p187-191>. Acesso em 18 jul. 2022.
- CARLOTO, Cassia Maria. O conceito de gênero e sua importância para a análise das relações sociais. **Serviço social em revista**, Londrina, v. 3, n. 2, p. 201-213, 2001. Disponível em: https://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v3n2_genero.htm. Acesso em 18 jul. 2022.
- COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). **Observatório de Igualdade de Gênero da América Latina e do Caribe**. Santiago, [2022?]. Disponível em: <https://oig.cepal.org/pt/indicadores/indice-feminidade-da-pobreza>. Acesso em: 07 out. 2022.

COUNTRY METERS. **Population of the world and countries**. Disponível em: <https://countrymeters.info/en>. Acesso em: 30 ago. 2022.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIECONÔMICOS (DIEESE). Brasil: Inserção das mulheres no mercado de trabalho. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/infografico/2022/mulheresBrasilRegioes.html>. Acesso em 23 jan. 2023.

DE CASTRO, Bruna; RAMUNDO STADUTO, Jefferson Andronio; DE MEDEIROS NITZSCHE KRETER, Ana Cecília. Wage differences by occupation between men and women in Brazil. **Gestão e Regionalidade**, v. 38, n. 114, 2022.

ELICABIDE, Laura Carla Moisés; MORENO, Suelen Emilia Castiblanco. emprego informal na américa do sul: uma análise com perspectiva de gênero. In: LEONE, Eugenia Troncoso; PRONI, Marcelo Weishaupt. **Facetas do Trabalho no Brasil Contemporâneo**. Curitiba: CRV | Campinas, São Paulo: Unicamp. IE, 2021. (Coleção Centros e Núcleos). p. 221-238.

FERBER, M.; NELSON, J. (ed.). **Beyond economic man: feminist theory and economics**. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

FERNANDEZ, Brena Paula Magno. Teto de vidro, piso pegajoso e desigualdade de gênero no mercado de trabalho brasileiro à luz da economia feminista: por que as iniquidades persistem? **Cadernos de Campo: Revista de Ciências Sociais**, n. 26, p. 79-104, 2019.

_____. Economia Feminista: uma proposta epistemológica em defesa do pluralismo. In: FERNANDEZ, Brena Paula Magno; BOHN, Liana. **Economia Feminista: Uma antologia**. Florianópolis: Peregrinas, 2022. 1 ebook kindle, 3935KB.

NERI, Marcelo. **FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Mapa da Nova Pobreza**. FGV. 2022. Disponível em: https://www.cps.fgv.br/cps/bd/docs/Texto-MapaNovaPobreza_Marcelo_Neri_FGV_Social.pdf. Acesso em: 19 fev. 2023.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Os ganhos econômicos da inclusão de gênero: bem maiores do que você imaginava**. Disponível em: <https://www.imf.org/pt/Blogs/Articles/2018/11/28/blog-economic-gains-from-gender-inclusion-even-greater-than-you-thought>. Acesso em: 20 jul. 2022

GALA, Paulo.; ROMERO, João. **O que é Ortodoxia, Heterodoxia e Pluralismo em Economia?** 2020. Disponível em: <https://www.paulogala.com.br/o-que-e-ortodoxia-heterodoxia-e-pluralismo-em-economia/>. Acesso em: 30 ago. 2022.

GORAYEB, Daniela S.; FERREIRA, Adriana Nunes.; FONSECA, Camila Veneo C.; FILLETI, Juliana de P.; CAJUEIRO, Juliana P. M. **Mulheres no mercado de trabalho no contexto da crise econômico-sanitária de 2020: saída da força de trabalho e indisponibilidade**. In: LEONE, Eugenia Troncoso; PRONI, Marcelo Weishaupt. **Facetas do Trabalho no Brasil Contemporâneo**. Curitiba: CRV | Campinas, São Paulo: Unicamp. IE, 2021. (Coleção Centros e Núcleos). p. 221-238.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods5.html>. Acesso em: 17 fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua Segundo Trimestre de 2022**. <https://painel.ibge.gov.br/pnadc/>. Acesos em: 10 out. 2022.

_____. **PNAD Contínua: Painel**. Disponível em: <https://painel.ibge.gov.br/pnadc/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

_____. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2020), “**Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios Contínua 2022 – PNADC**” [base de microdados online]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=destaques>. Acesso em 17 fev. 2023.

_____. **PNAD Contínua – Divulgação Trimestral**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct>. Acesso em: 17 fev. 2023.

_____. **Conceitos e Métodos: Metadados : PNAD Contínua – 3º trimestre de 2022**. Disponível em: <https://metadados.ibge.gov.br/consulta/estatisticos/operacoes-estatisticas/DD>. Acesso em: 17 fev. 2023.

_____. **Projeção da população do Brasil e das Unidades de Federação**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em: 20 fev. 2023.

KREIN, José Dari; CASTRO, Barbara. As formas flexíveis de contratação e a divisão sexual do trabalho. In: LEONE, Eugenia Troncoso; KREIN, José Dari; TEIXEIRA, Marilane Oliveira. **Mundo do trabalho das mulheres ampliar: direitos e promover a igualdade**. Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho. São Paulo: Secretaria de Políticas do Trabalho e Autonomia Econômica das Mulheres / Campinas, SP: Unicamp. IE. Cesit, jun. 2017. p. 107-124.

LEONE, Eugenia Troncoso. Os impactos do crescimento econômico com inclusão social na participação das mulheres no mercado de trabalho. In: LEONE, Eugenia Troncoso; KREIN, José Dari; TEIXEIRA, Marilane Oliveira. **Mundo do trabalho**

das mulheres ampliar: direitos e promover a igualdade. Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho. São Paulo: Secretaria de Políticas do Trabalho e Autonomia Econômica das Mulheres / Campinas, SP: Unicamp. IE. Cesit, jun. 2017. p. 13-28

LERNER, Gerda. **A criação do patriarcado: história de opressão das mulheres pelos homens**. Tradução de Luiza Sellera. São Paulo: Cultrix, 2019. ebook kindle, 5514KB p. 8-35.

MATTEI, Lauro. **Núcleo de estudos de economia catarinense**. 2021. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://necat.ufsc.br/santa-catarina-possui-um-dos-maiores-diferenciais-de-renda-entre-homens-e-mulheres-do-pais/>. Acesso em: 19 fev. 2023.

MENEZES, Débora Peres. **Revista FAPESC**, Santa Catarina. Edição 01, Ano I. p. 13-19, mar. 2022. Entrevista.

MINISTÉRIO PÚBLICO DE SANTA CATARINA. **Colégio de Procurados de Justiça: Composição**. Disponível em: <https://www.mpsc.mp.br/colégio-de-procuradores-da-justica/composicao>. Acesso em: 20 fev. 2023.

MONTALI, Lília. Mudanças na família, no mercado de trabalho e nos arranjos familiares. In: LEONE, Eugenia Troncoso; KREIN, José Dari; TEIXEIRA, Marilane Oliveira. **Mundo do trabalho das mulheres ampliar:** direitos e promover a igualdade. Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho. São Paulo: Secretaria de Políticas do Trabalho e Autonomia Econômica das Mulheres / Campinas, SP: Unicamp. IE. Cesit, jun. 2017. p. 39-66.

MOVIMENTO NACIONAL ODS SANTA CATARINA: **ODS 5 – Igualdade de Gênero**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadct>. Acesso em: 20 fev. 2023.

OBSERVATÓRIO DAS DESIGUALDADES. **As desigualdades de gênero no serviço público**. 2021. Disponível em: <http://observatoriodesigualdades.fjp.mg.gov.br/?p=1548>. Acesso em: 04 abr. 2022.

OLIVERA, Margarita; VIEIRA, Clarice; BAETA, Fernanda. **Mulheres no mercado de trabalho brasileiro:** uma análise das segregações e discriminações a partir da economia feminista. td Instituto de Economia. ie/ufjf. 2021. Disponível em: https://www.ie.ufjf.br/images/IE/TDS/2021/TD_IE_018_2021_OLIVERA_VIEIRA_BAETA.pdf. Acesso em 20 out. 2022.

PORTILHO, Luciana; LEONE, Eugenia Troncoso. A Segregação de gênero nas ocupações que exigem nível superior de educação. In: LEONE, Eugenia Troncoso; PRONI, Marcelo Weishaupt. **Facetas do Trabalho no Brasil Contemporâneo**. Curitiba: CRV | Campinas, São Paulo: Unicamp. IE, 2021. (Coleção Centros e Núcleos). p. 239-254.

RODRÍGUEZ ENRÍQUEZ, Corina Maria. **Economía feminista y economía del cuidado:** Aportes conceptuales para el estudio de la desigualdad. 2015. Disponível em: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/47084>. Acesso em: 29 out. 2022.

SANTA CATARINA. **Portal do Estado de Santa Catarina**. Disponível em: <https://estado.sc.gov.br/>. Acesso em: 19 fev. 2023.

_____. **Indicadores educacionais catarinenses:** Atualização outubro 2022. Disponível em: <https://online.anyflip.com/dgybz/fdkh/mobile/>. Acesso em: 17 fev. 2023.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO À MICROS E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Data MPE Brasil:** Santa Catarina. Disponível em: https://datampe.sebrae.com.br/profile/geo/santa-catarina?categoryOccupation=sexOption&categoryOccupationEvolution=sectorOption&diversityOptions=educationOption&indicatorOccupation=salaryAvgOption&indicatorOptionsTrends=indicatorsOption_1&valueOccupationDistribution=indicatorOption. Acesso em: 20 fev. 2023.

TEIXEIRA, Marilane Oliveira. O que gera e perpetua a segregação, a discriminação e as desigualdades salariais. In: LEONE, Eugenia Troncoso; KREIN, José Dari; TEIXEIRA, Marilane Oliveira. **Mundo do trabalho das mulheres ampliar:** direitos e promover a igualdade. Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho. São Paulo: Secretaria de Políticas do Trabalho e Autonomia Econômica das Mulheres / Campinas, SP: Unicamp. IE. Cesit, jun. 2017. p. 67-90.

TEIXEIRA, Marilane Oliveira.; ALEGRI, Thaís. A poderosa mão invisível dos cuidados: produção e reprodução em tempos de crise. In: LEONE, Eugenia Troncoso; PRONI, Marcelo Weishaupt. **Facetas do Trabalho no Brasil Contemporâneo**. Curitiba: CRV | Campinas, São Paulo: Unicamp. IE, 2021. (Coleção Centros e Núcleos). p. 271-284.

TEIXEIRA, Marilane Oliveira. A pandemia do coronavírus e os seus efeitos sobre as mulheres trabalhadoras. **SEMPREVIVA ORGANIZAÇÃO FEMINISTA (SOF)**. [2020]. Disponível em: <https://mulheresnapanidemia.sof.org.br/efeitos-pandemia-mulheres-trabalhadoras/>. Acesso em 27 ago. 2023.

UNITED NATIONS POPULATION FUND. **Gender equality**. Disponível em: <https://www.unfpa.org/gender-equality>. Acesso em: 16 out. 2022.

WELTERS, Angela. Questões de gênero no Brasil contemporâneo. In: SALOMÃO, Ivan Colangelo; CORREIA, Fernando

Motta. VALE, Vinicius de Almeida (org.). O Brasil no século XXI. 75 anos **Departamento de Economia - DEPECON**. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, PR. Edição independente. 2022.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Global gender gap report**. 2021. Disponível em: https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2021.pdf. Acesso em: 29 out. 2022.

ZIMMERMANN, Tânia Regina; VICENTE, Joselia Aparecida Pires; MACHADO, Aline Alves. Análise de gênero a partir da economia do cuidado em tempos de pandemia: estudo de caso de mulheres-cuidadoras de crianças em CEMEI. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 26092-26112, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/26358>. Acesso em 27 ago. 2023.

ESTRUTURA PRODUTIVA DE SANTA CATARINA: UMA ANÁLISE DE INSUMO-PRODUTO*

PRODUCTION STRUCTURE OF SANTA CATARINA: AN INPUT-OUTPUT ANALYSIS

Ana Carolina Tedesco**

Resumo: Este artigo tem como objetivo contribuir com a literatura regional de Santa Catarina analisando a estrutura produtiva do estado por meio da abordagem de insumo-produto. Para ter uma visão detalhada da economia do estado e conhecer os pontos fortes e fracos de sua estrutura produtiva, emprega-se os geradores de produção, emprego e renda, somados aos índices de ligação de Hirschman e Rasmussen e a índices puros de ligação normalizados, todos para utilizando como base de dados para o ano 2011. As atividades econômicas de Santa Catarina com maiores valores para os geradores de produção, emprego e renda foram, Refino de petróleo, Pecuária e Serviços Domésticos e Educação pública. Os principais setores-chave no encadeamento produtivo do estado foram Transporte terrestre e Fabricação de Produtos têxteis. Destaca-se o fato de que a relação de Santa Catarina com o Resto do Brasil é mais intensa do que a relação intraestadual de Santa Catarina.

Palavras-chave: Santa Catarina; insumo-produto; índices de ligação.

Abstract: This article aims to contribute to the regional literature of Santa Catarina by analyzing the productive structure of the state through the input-output approach. In order to have a detailed view of the state's economy and to know the strengths and weaknesses of its productive structure, the production, employment and income generators are used, in addition to the Hirschman and Rasmussen linkage indices and pure normalized linkage indices, all for use as a database for the year 2011. The economic activities of Santa Catarina with the highest values for the generators of production, employment and income were Oil refining, Livestock and Domestic Services and Public education. The main key sectors in the state's productive chain were Land Transport and Textile Product Manufacturing. The fact that Santa Catarina's relationship with the rest of Brazil is more intense than Santa Catarina's intrastate relationship stands out.

Keywords: Santa Catarina; input-output; link indexes.

Classificação JEL: R12; R15; R58

*Submissão: 18/05/2023 | Aprovação: 31/07/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.136](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.136)

**Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) | E-mail: anacarolinatedesco@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4352-0682>

1 Introdução

O progresso econômico não ocorre ao mesmo tempo e de forma homogênea em todas as partes de uma região, estado ou país, pois existem forças que provocam a concentração espacial do crescimento em torno dos pontos onde ele se inicia, fazendo com que regiões de um mesmo estado ou país apresentem disparidades econômicas bastante significativas (HIRSCHMAN, 1977). Nessa direção, Miler e Blair (2009) mostram como o crescimento econômico pode ser transmitido entre as regiões, pois, uma vez que o crescimento fortaleça-se em uma região, coloca em movimento forças que atuam nas regiões restantes. Para estes autores, o crescimento econômico de uma região causa uma série de repercussões, positivas ou negativas, nas demais regiões, a depender das relações de interdependência econômica estabelecidas entre elas.

No caso do Brasil, a disparidade econômica entre as Unidades da Federação (UFs) é patente. Há estados como o de São Paulo, por exemplo, que ocupa menos de 3% da extensão territorial brasileira e é responsável por 32% da produção do país, e há estados como o do Pará, que ocupa 15% do território nacional, mas responde por pouco mais de 2% da produção nacional (GUILHOTO *et al.* 2019). Assim, como pontuam Haddad *et al.*, (2018), o desenvolvimento regional não raramente é pauta de discussões nacionais devido às disparidades dos indicadores econômicos e sociais entre as unidades da federação. Dessa forma, dada a grande disparidade econômica entre os estados brasileiros e as suas diferentes estruturas produtivas, identificar como se estabelecem as relações econômicas intra e interestaduais e como o desempenho de uma região pode afetar a economia das demais regiões do estado e do país é de suma importância, uma vez que essas informações podem auxiliar os gestores públicos a reduzir as desigualdades econômicas regionais.

Nesse cenário, segundo Mazzuco (2013), a literatura que estuda a estrutura produtiva de Santa Catarina teve início nos anos 2000, com uma agenda de pesquisa focada no esforço de capacitação tecnológica e na identificação dos elementos centrais à sobrevivência da competitividade das empresas frente ao processo de reestruturação produtiva dado pela abertura comercial dos anos 1990. No entanto, desde então, poucas pesquisas trataram da conexão entre os diversos agentes econômicos estaduais e, ainda segundo este autor, grande parte da ausência de dados é explicada pelo fato de Santa Catarina não ter uma instituição de pesquisa e coleta de dados independente para o próprio estado, revelando a ausência de uma agenda de pesquisa organizada, densa e rotineira.

Nesse sentido, diversos trabalhos têm buscado estudar a estrutura produtiva de Santa Catarina, vide Garcez *et al.* (2019), que buscaram entender a estrutura produtiva catarinense a partir da complexidade econômica dos bens e serviços produzidos no estado. Contudo, como mostra Mazzuco (2013), há espaço para novas contribuições ao estudo da estrutura produtiva estadual catarinense, podendo incorporar novos elementos às análises, como a relação intersetorial das atividades econômicas e a relação do setor produtivo com outros agentes econômicos. O presente trabalho visa contribuir para essa literatura a partir do primeiro ponto, analisando a estrutura produtiva de Santa Catarina e sua ligação com o restante do Brasil a partir da abordagem de insumo-produto.

Atualmente, matrizes de insumo-produto são amplamente utilizadas no Brasil para estudar a estrutura produtiva regional e, segundo Brene *et al.* (2014), essa metodologia pode ser utilizada para analisar a estrutura econômica dos estados, microrregiões ou municípios, servindo como ferramenta prática para orientação de políticas públicas locais. Alguns dos principais trabalhos pioneiros nessa abordagem estão compilados em Guilhoto *et al.* (1994, 1996 e 2004), que apresentam detalhadamente a metodologia e suas aplicações. Exemplos de trabalhos que utilizam essa abordagem no Brasil são Haddad *et al.* (2005) e Perobelli *et al.* (2015), que analisam as características da estrutura produtiva de Minas Gerais e da Bahia, respectivamente.

Na região sul do Brasil, Issa *et al.* (2015) utilizam a metodologia para realizar uma análise comparativa das cidades de Arapongas, Paraná, e São Bento do Sul, Santa Catarina, conhecidas por suas tradições no setor de madeira e mobiliário, e calculam indicadores econômicos para observar a importância do setor de madeira e móveis para cada município. Outro exemplo é Caravieri *et al.* (2014), que avaliam os índices de Rasmussen e Hirschman para a análise de arranjos produtivos locais nessas mesmas cidades. Assim, nesse trabalho, procura-se identificar, por meio do cálculo dos indicadores econômicos oriundos da matriz de insumo-produto, os setores geradores de produto, emprego e renda e os setores-chave de Santa Catarina. O ano de referência é 2011, escolhido por ser o ano mais recente que se tem dados, de acordo com HADDAD *et al.* (2018).

O texto está dividido em seis Seções, contando com essa introdução. Na Seção seguinte, apresenta-se uma breve revisão da história econômica catarinense. A Seção 3 expõe o referencial teórico utilizado na análise quantitativa do trabalho, junto com os métodos de análise da matriz de insumo-produto. Os dados que alimentaram o modelo são expostos na Seção 4. A Seção 5 revela os resultados, bem como suas explicações. Por fim, a sexta Seção conclui o trabalho.

2 HISTÓRIA ECONÔMICA DE SANTA CATARINA

De forma muito direta e intensa, Renk e Winckler (2018) contam a história da região oeste de Santa Catarina, descrevendo as atividades econômicas que aconteceram na região, de 1916 a 2010. De certo modo, as descrições que as autoras fazem das atividades produtivas podem ser estendidas a outras regiões do estado que tiveram características produtivas semelhantes, pois, de acordo com Cabral (1970) e Lins (2008), mesmo que uma integração comercial e produtiva intra-regional em Santa

Catarina fosse acontecer somente no início dos anos 1960, é possível estudar o estado como um todo a partir de 1880, pois já haviam características que o unificavam. Para entender a história econômica de Santa Catarina, Goularti Filho (2016) estruturou os principais acontecimentos do estado em alguns períodos-chave.

O primeiro deles é origem e crescimento do capital industrial, entre 1880 e 1945. Nesse período, houve forte aumento na oferta de trabalho derivado do aumento substancial da imigração de alemães e italianos, predominando as atividades agrícolas de pequena propriedade em todo o estado, principalmente na região oeste e meio oeste. Na região do Vale do Itajaí, a produção têxtil tem destaque. Na região de Lages até o sul do estado, a celulose e as cerâmicas, respectivamente, começam a ganhar força. No norte, a indústria ervateira, a extração de madeiras e fabricação de móveis. No litoral, a produção de carvão e a pesca foram as atividades predominantes. Por fim, Goularti Filho (2016) mostra que, como São Paulo era um dos mais intensos importadores domésticos de produtos catarinenses, Santa Catarina acompanhou as flutuações, em geral positivas, que o primeiro estado sofreu durante esse período.

O período subsequente é o que Goularti Filho (2016) chamou de diversificação e ampliação da base produtiva, que ocorreu entre 1945 a 1962. Durante esse período, houve crescimento do departamento de bens de produção. Assistiu-se na economia catarinense, segundo o autor, uma verdadeira diversificação e ampliação da base produtiva. Surgiram novos setores, como por exemplo o de papel, papelão, pasta mecânica, cerâmico, metal-mecânico, plástico, materiais elétricos e indústrias ligadas ao setor de trans-

porte. Esse período foi uma fase transitória, em que ainda perduram traços do padrão de crescimento baseado na pequena produção mercantil e ao mesmo tempo começam a surgir elementos de um novo padrão, baseado no médio e grande capital industrial. Baseado no número de funcionários, o setor têxtil foi o único que se constituiu como oligopólio competitivo, com forte inserção nacional. Entretanto, alguns limites - como a falta de energia - forçavam a desintegração econômica do Estado, incentivando que cada região especializasse-se em determinado setor, sem articulação comercial ou produtiva com as demais regiões. Nessa época, o estado era recortado com estradas de cangueiros e com poucas estradas de rodagem. Além disso, o autor enfatiza que, até o início dos anos 1960, o sistema bancário catarinense era constituído por uma série de pequenas casas bancárias, que tinham abrangência local e financiavam apenas a pequena propriedade rural para investimentos de curto prazo.

A integração e consolidação do capital industrial veio de 1962 a 1990. Segundo o autor, a partir de 1962, há um novo sistema de crédito, que se deslocou do crédito ao consumo para o crédito de investimento a longo prazo, principalmente em energia e transporte, e a consolidação dos setores alimentício, cerâmico, têxtil-vestuário, papel e celulose, madeireiro, carbonífero, moveleiro, plástico e eletro-metal-mecânico, liderado por médias e grandes indústrias. A modernização da agricultura, com a mutação do complexo agrocomercial - dos moinhos e frigoríficos, que comercializavam produtos quase que *in natura* - para o complexo agroindustrial de carne, consolidou o novo padrão de crescimento do estado. Portanto, o autor afirma que a integração e a consolidação da indústria catarinense só pode ser pensada depois de 1962.

Em seguida, houve a desarticulação política e a reestruturação econômica pós-1990, pois, segundo o autor, é dentro do movimento mais amplo de privatizações e desnacionalizações que deve-se entender as mudanças estruturais da economia catarinense no período pós-1990. Goularti Filho (2016) comenta sobre a redução das atividades estatais, reestruturação da indústria cerâmica, desmonte do setor carbonífero, reestruturação patrimonial no complexo eletro-metal-mecânico, desverticalização e retração no segmento têxtil-vestuário, e desnacionalização no complexo agroindustrial. As cerâmicas catarinenses - sul do estado -, que já apresentavam forte presença no exterior, foram mais facilmente adaptadas à concorrência internacional, evitando um desmantelamento do setor. Os demais setores foram fortemente impactados pela abertura comercial e financeira, tanto é que o autor argumenta que muitas indústrias de carvão mineral, por exemplo, fecharam suas portas em SC; o segmento têxtil-vestuário foi o setor mais atingindo no estado. Assim, de acordo com Lins (2008), a economia catarinense começou os anos 2000 seguindo a organização apresentada na Figura 1.

Em 2020, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Santa Catarina possuía aproximadamente 7,2 milhões de habitantes, com 84% residindo em áreas urbanas e 16% em áreas rurais. Neste mesmo ano, o produto interno bruto (PIB) catarinense foi de R\$ 349,3 bilhões, 4,6% do PIB nacional, conferindo ao estado a quarta economia do país neste mesmo ano. Já entre 2016 e 2017, últimos anos disponíveis com informações detalhadas, o setor de serviços foi responsável por 3,9% da variação do valor adicionado (VA), seguido pela indústria, 1,4% e agropecuária, 9,5%. Nas mesmas especificidades, o Brasil apresentou uma variação do VA no setor de serviços de 0,8%, seguido pela indústria, -0,5% e agropecuária, 14,2%.

De acordo com Mazzucco (2013), baseado em Fachinello e Santos Filho (2011), a atividade agropecuária está presente em todo estado; a Tabela 1 mostra que a principal atividade é a produção animal, seguida das lavouras e da silvicultura. Na Tabela 2 pode-se observar que a distribuição das atividades agropecuárias no território estadual é heterogênea, com o oeste sendo responsável por quase metade de toda a produção agropecuária. Com exceção da grande Florianópolis, todas as outras regiões apresentam aproximadamente a mesma participação na produção estadual. A atividade mais concentrada é a de produção animal, sendo a região oeste responsável por 61,9% da produção.

Figura 1: Incidência espacial de setores selecionados da indústria de Santa Catarina – principais áreas de concentração em 2005



Fonte: Adaptado de Lins (2008, p. 541).

Tabela 1: Produção agropecuária – 2006

	R\$ mil	%
Lavouras temporárias	3.099.308	30,3
Lavouras permanentes	753.946	7,4
Produção animal	5.217.359	51
Florestas	1.156.843	11,3
Total	10.227.456	100

Fonte: adaptado de Fachinello e Santos Filho. (2011)

3 METODOLOGIA

A fim de compreender a estrutura produtiva de Santa Catarina, essa seção, destinada à metodologia, traz a explicação algébrica do modelo e oferece ferramentas auxiliares à interpretação de seus resultados.

3.1 O modelo¹

Segundo Miller e Blair (2009), as matrizes de insumo-produto são representações estáticas da economia, por meio das quais é possível observar as relações intersetoriais da economia. De acordo com Perobelli et al. (2015), essa metodologia permite observar que todos os setores da economia estão interligados, direta ou indiretamente. Assim, com esta abordagem, é possível avaliar as interdependências e interações dos setores da economia.

Tabela 2: Participação das macrorregiões no valor bruto da produção estadual agropecuária em 2006 (%)

	Oeste	Planalto Serrano	Vale Itajaí	Norte	Sul	Grande Florianópolis
Lavouras temporárias	32,5	9,3	17,3	17,3	17,4	6,3
Lavouras permanentes	46,7	25	10,6	13,7	10,6	1,1
Produção animal	61,9	9,1	10	5,6	10	3,5
Florestas	28	38,2	6,8	22,4	0,8	0,8
Total	47,6	13,6	11,9	11,6	11,4	3,9

Fonte: adaptado de Fachinello e Santos Filho. (2011)

A forma geral da relação de insumo-produto, em termos matriciais, conforme exposto por Miller e Blair (2009) e Perobelli et al. (2015) é dada por:

$$\mathbf{X} = \mathbf{Ax} + \mathbf{y} \quad (1)$$

em que $\mathbf{x}$ é o vetor de produção setorial; $\mathbf{A}$ é a matriz de coeficientes técnicos de insumo-produto; e $\mathbf{y}$ é o vetor de demanda final.

A Equação (1) pode ser resolvida e representada como uma relação de equilíbrio, assumindo a seguinte maneira, em que

$\mathbf{I}$

é a matriz identidade $n \times n$, e matriz inversa de Leontief é dada por $\mathbf{B} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$:

$$\mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \mathbf{y} \quad (2)$$

Na matriz $\mathbf{B}$, cada elemento representa os requerimentos diretos e indiretos de insumos do setor i por unidades monetárias de demanda final à produção do setor j .

As próximas subseções trazem a descrição metodológica dos indicadores utilizados para evidenciar as características sistêmicas da economia catarinense.

A análise de multiplicadores simples² setoriais, ou simplesmente “geradores”, é uma abordagem tradicional derivada das matrizes de insumo-produto, e um dos primeiros recursos analíticos proporcionado pelas mesmas. Estes geradores permitem avaliar os impactos sobre o sistema econômico resultantes de choque exógenos. Os mais utilizados são aqueles que estimam os efeitos de mudanças exógenas na demanda final, a saber: *i*) gerador de produção, que mede o efeito sobre o produto de todos os setores da economia; *ii*) gerador de emprego, que mede o efeito sobre o número de trabalhadores empregados em todos os setores da economia; e *iii*) gerador de renda, que mede o efeito sobre a renda auferida pelas famílias em todos os setores. Em outras palavras, os geradores referem-se à variação na produção, emprego ou renda, dada uma variação exógena de uma unidade monetária (R\$ 1,00) da demanda final.

3.2.1 Gerador de produção

O gerador de produção para cada setor é a soma da sua respectiva coluna na matriz inversa de Leontief ($\mathbf{B}$). Em suma, corresponde à variação da produção total (direta e indireta) da economia, oriunda da variação exógena de uma unidade monetária (R\$ 1,00) da demanda final de uma região por um determinado setor. Assim, o multiplicador gerador de produção para o setor j é definido como o valor monetário total da produção de todos os setores da economia, necessário para satisfazer à variação de R\$ 1,00 da demanda final pelo gerador do setor j .

Em termos formais, o gerador de produto para o setor j será dado por

$$O_j = \sum_{i=1}^n b_{ij}, \quad (3)$$

em que j é um determinado setor da economia, e os elementos da matriz inversa de Leontief são representados por b_{ij} .

3.2.2 Gerador de emprego

O gerador de emprego estima os efeitos de uma mudança exógena na demanda final sobre o montante gerado de emprego na economia, direta e indiretamente. Mais precisamente, tal gerador corresponde ao montante de emprego gerado em todos os setores para atender à produção total (direta e indireta) do setor j em resposta a uma variação de R\$ 1,00 na demanda final pelo setor j .

Para calcular o gerador de emprego de um determinado setor, deve-se, em primeiro lugar, estimar seu coeficiente de emprego, ou seja, a relação entre o nível de emprego e o valor da produção deste setor, conforme apresentado em

$$w_j = \frac{e_j}{x_j} \quad (4)$$

em que e_j corresponde ao número de trabalhadores empregados no setor j ; e o Valor Bruto da Produção (VBP) do setor j é representado por x_j .

Para uma economia com n setores, tem-se

$$\mathbf{w}' = [\mathbf{w}_1, \mathbf{w}_2, \dots, \mathbf{w}_n], \quad (5)$$

com $\mathbf{w}$ é um vetor $n \times l$, cujos elementos são os coeficientes de emprego dos n setores da economia.

Agora, seja $\mathbf{W}$ uma matriz de ordem $n \times n$, cuja diagonal principal é dada pelos elementos do vetor $\mathbf{w}$ e fora da diagonal principal têm-se zeros. A partir de $\mathbf{W}$ e de $\mathbf{B}$ (inversa de Leontief), é possível criar uma matriz $\mathbf{E}$, também de ordem $n \times n$, fazendo

$$\mathbf{E} = \mathbf{WB}, \quad (6)$$

Interpreta-se cada elemento de $\mathbf{E}$ como sendo o montante de emprego gerado no setor i para atender à produção total (direta e indireta) do setor j em resposta a uma variação de R\$ 1,00 na demanda final pelo setor j . Assim, a matriz $\mathbf{E}$ fornece a estrutura setorial de geração de emprego na economia, por unidade adicional de demanda final. Como a estrutura da matriz $\mathbf{E}$ é semelhante à estrutura das matrizes $\mathbf{B}$ e $\mathbf{A}$ (matrizes inversa de Leontief e de coeficientes técnicos, respectivamente), o gerador de emprego é dado por

$$\mathbf{E}_j = \sum_{i=1}^n \mathbf{w}_i \mathbf{b}_{ij}. \quad (7)$$

De forma similar à que foi usada para calcular-se o gerador de produção, tem-se que o gerador de emprego do setor j é calculado como a soma dos elementos da j -ésima coluna da matriz $\mathbf{E}$. Repetindo esse procedimento para cada um dos setores, chega-se ao conjunto de geradores setoriais de emprego na economia.

3.2.3 Gerador de renda

O gerador de renda mede os impactos de variações unitárias na demanda final sobre a renda recebida pelas famílias na economia. Para calcular tal gerador para um dado setor, deve-se, inicialmente, estimar o seu coeficiente de geração de renda, ou seja, a relação entre a renda gerada neste setor e o valor de sua produção. A Equação (8) traz esses entendimentos em termos formais, em que cada l_j é a renda gerada no setor j ; e o VBP do setor é dado por $\mathbf{x}_j$:

$$\mathbf{r}_j = \frac{l_j}{\mathbf{x}_j}. \quad (8)$$

De forma análoga ao gerador de emprego, tem-se para uma economia com n setores o seguinte vetor $n \times l$ de coeficientes de geração de renda:

$$\mathbf{r}' = [\mathbf{r}_1, \mathbf{r}_2, \dots, \mathbf{r}_n] \quad (9)$$

Agora, seja $\mathbf{R}$ uma matriz de ordem $n \times n$, cuja diagonal principal é dada pelos elementos do vetor $\mathbf{r}$ e fora da diagonal principal têm-se zeros. A partir de $\mathbf{R}$ e de $\mathbf{B}$ é possível criar uma matriz $\mathbf{MR}$, de mesma ordem, fazendo

$$\mathbf{MR} = \mathbf{RB}, \quad (10)$$

cujos elementos são dados por $\mathbf{mr}_{ij} = \mathbf{r}_i \cdot \mathbf{b}_{ij}$.

Interpreta-se cada elemento de $\mathbf{MR}$ como sendo o montante de renda gerada no setor i para atender à produção total (direta e indireta) do setor j em resposta a uma variação de R\$ 1,00 na demanda final pelo setor j . Desta forma, a matriz $\mathbf{MR}$ fornece a estrutura setorial de geração de renda na economia, por unidade adicional de demanda final. Como a estrutura da matriz $\mathbf{MR}$ é semelhante à estrutura das matrizes $\mathbf{B}$ e $\mathbf{A}$, o gerador de renda é dado por:

$$\mathbf{MR}_j = \sum_{i=1}^n \mathbf{mr}_{ij} = \sum_{i=1}^n \mathbf{r}_i \mathbf{b}_{ij} \quad (11)$$

De forma similar à que foi usada para calcular o gerador de produção e de emprego, tem-se que o gerador de renda do setor j é calculado como a soma dos elementos da j -ésima coluna da matriz $\mathbf{MR}$. Repetindo esse procedimento para cada um dos setores, chega-se ao conjunto de geradores setoriais de renda da economia.

3.3 Índices de ligação de Rasmussen e Hirschman

Os modelos de insumo-produto permitem fazer análises relevantes da estrutura setorial e regional de uma economia. Uma delas relaciona-se à análise da dependência setorial, chamados de “encadeamentos setoriais”, e interdependência regional, sendo tratada de várias formas pela literatura de insumo-produto. Rasmussen (1956) e Hirschman (1958) utilizam os índices de ligação para trás e para frente para estabelecer os setores que teriam o maior poder de encadeamento dentro da economia. Os encadeamentos para trás, também chamados de “poder de dispersão”, determinam o quanto um setor demanda dos demais

se- tores da economia. Já os encadeamentos para frente, também chamados de “sensibilidade de dispersão”, determinam o quanto este setor é demandado pelos demais setores da economia.

Para o cálculo dos encadeamentos, conforme apresentado por Perobelli et al. (2015), realizam-se operações sobre os elementos da matriz inversa de Leontief, visando computar os seguintes elementos:

- i) a soma dos elementos da j -ésima coluna de $\mathbf{B}$, dado por $b_{.j}$;
- ii) a soma dos elementos da i -ésima linha de $\mathbf{B}$, dada por $b_{i.}$;
- iii) a soma total dos elementos da matriz $\mathbf{B}$, dado por $b_{..}$;
- iv) o valor médio de todos os elementos de $\mathbf{B}$, dado por B^* , ou

$$B^* = \frac{b_{..}}{n^2};$$

Assim, os índices são definidos formalmente da seguinte maneira:

- Índice de ligação para trás, em que o valor médio dos elementos da i -ésima linha é representado por $b_{i.}/n$:

$$U_j = \frac{b_{.j}/n}{B^*} \quad (12)$$

- Índice de ligação para frente, em que o valor médio dos elementos da j -ésima coluna é representado por $b_{.j}/n$:

$$U_i = \frac{b_{i.}/n}{B^*} \quad (13)$$

Se $U_j > 1$, há forte ligação para trás do setor j , pois representa que uma mudança unitária na demanda final pelo setor j cria um aumento acima da média na economia como um todo. Se $U_i > 1$, por sua vez, há forte ligação para frente, pois representa que mudanças unitárias nas demandas finais de todos os setores criam um aumento acima da média no setor i . Nos casos em que $U_j > 1$ e $U_i > 1$, pode ser que o setor em questão seja um setor-chave para o crescimento da economia, ou seja, aqueles setores que possuem fortes efeitos de encadeamento em termos do fluxo de bens e serviços.

3.4 Índices puros de ligação normalizados

Os índices de ligação de Rasmussen e Hirschman, citados anteriormente, não consideram os níveis de produção de cada setor analisado. Então, Guilhoto et al. (1994, 1996) propõem uma abordagem que considera a importância do setor para o restante da economia, em termos da produção de cada setor e da interação deste com os demais setores, minimizando as limitações dos índices de ligações para frente e para trás. A abordagem consiste, dessa forma, no “novo índice puro de ligações”. Baseando-se em Guilhoto et al. (1994), tem-se que o cálculo dos índices puros de ligação inicia-se pela definição de uma matriz $\mathbf{A}$ (matriz de coeficientes técnicos) para um sistema de insumo-produto para duas regiões, região j e o restante da economia, (r), como descrito:

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} \mathbf{A}_{jj} & \mathbf{A}_{jr} \\ \mathbf{A}_{rj} & \mathbf{A}_{rr} \end{bmatrix}, \quad (14)$$

em que $\mathbf{A}_{jj}$ e $\mathbf{A}_{rr}$ são matrizes que representam insumos diretos do setor j e do restante da economia r (economia menos o setor j), respectivamente; $\mathbf{A}_{rj}$ e $\mathbf{A}_{jr}$ representam, respectivamente, matrizes dos insumos diretos comprados pelo restante da economia do setor j e os insumos diretos comprados pelo setor j do restante da economia.

A partir da matriz $\mathbf{A}$ definida acima, pode-se representar a matriz inversa de Leontief ($\mathbf{B}$) como

$$\mathbf{B} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} = \begin{bmatrix} \mathbf{B}_{jj} & \mathbf{B}_{jr} \\ \mathbf{B}_{rj} & \mathbf{B}_{rr} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Delta_{jj} & 0 \\ 0 & \Delta_{rr} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta_j & 0 \\ 0 & \Delta_r \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{I} & \mathbf{A}_{rj}\Delta_r \\ \mathbf{A}_{rj} & \mathbf{I} \end{bmatrix} \quad (15)$$

em que os elementos são dados por

$$\Delta_j = (\mathbf{I} - \mathbf{A}_{jj})^{-1} \quad (15.1)$$

$$\Delta_r = (\mathbf{I} - \mathbf{A}_{rr})^{-1} \quad (15.2)$$

$$\Delta_{jj} = (\mathbf{I} - \Delta_j \mathbf{A}_{jr} \Delta_r \mathbf{A}_{rj})^{-1} \quad (15.3)$$

A partir da matriz calculada em (15), pode-se representar o caso geral de um modelo de insumoproduto e derivar um conjunto de índices que podem ser usados para ordenar os setores, seja em termos de sua importância no valor da produção gerado, seja para verificar como ocorre o processo de produção na economia. A partir da equação geral, obtém-se

$$\begin{bmatrix} \mathbf{x}_j \\ \mathbf{x}_r \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Delta_{jj} & 0 \\ 0 & \Delta_{rr} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta_j & 0 \\ 0 & \Delta_r \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{I} & \mathbf{A}_{rj}\Delta_r \\ \mathbf{A}_{rj} & \mathbf{I} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \mathbf{y}_j \\ \mathbf{y}_r \end{bmatrix}. \quad (16)$$

Realizando a multiplicação do lado esquerdo da equação, chega-se em

$$\begin{bmatrix} \mathbf{x}_j \\ \mathbf{x}_r \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \Delta_{jj} & 0 \\ 0 & \Delta_{rr} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \Delta_j \mathbf{y}_j & + & \Delta_j \mathbf{A}_{jr} \Delta_r \mathbf{y}_r \\ \Delta_r \mathbf{A}_{rj} \Delta_j \mathbf{y}_j & + & \Delta_r \mathbf{y}_r \end{bmatrix}. \quad (17)$$

Os índices puro de ligação para trás (**PBL**) e puro de ligação para frente (**PFL**) são extraídos a partir de (17), e assumem a seguinte forma

$$PBL = \Delta_r \mathbf{A}_{rj} \Delta_j \mathbf{y}_j \quad (18)$$

$$PFL = \Delta_j \mathbf{A}_{jr} \Delta_r \mathbf{y}_r \quad (19)$$

O índice puro de ligação para trás, *PBL*, mostra o impacto do valor da produção total do setor *j* sobre o restante da economia *r*, livre da demanda de insumos próprios e dos retornos do restante da economia para o setor. Já o índice puro de ligação para frente, *PFL*, mostra o impacto do valor da produção total do restante da economia sobre o setor *j*. O índice puro total das ligações é a soma dos dois índices, expressos em valores correntes, como pode-se observar em

$$PTL = PBL + PFL. \quad (20)$$

Guilhoto e Sesso Filho (2010) demonstram como calcular os índices puros de ligações normalizados. Basicamente, basta dividir os índices puros pelo seu valor médio. O índice puro de ligação normalizado para trás é representado por *PBLN*

$$PBLN = \frac{PBL}{PBLm} \quad (21)$$

em que *PBLm* é a média dos índices puros de ligação de todos os setores, obtida por

$$PBLm = \frac{\sum_{i=1}^n PBL_i}{n}. \quad (22)$$

A mesma álgebra é realizada para calcular o índice puro normalizado para frente, *PFLN*, e o índice puro total de ligação normalizado, *PTLN*.

4 BASE DE DADOS

A fonte de dados utilizada em todas as metodologias do presente trabalho é a matriz de insumo-produto de Santa Catarina para o ano de 2011, com abertura para 68 setores, elaborada a partir da matriz de insumo-produto para o Brasil, estimada por Haddad et al. (2017)³, por meio de dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Neste ano, como mostra a Figura 2, o setor de serviços foi responsável por 59% do valor adicionado, seguido pela indústria, 35,1% e agropecuária, 6%, enquanto o Brasil apresentou uma participação dos serviços de 67%, seguido pela indústria, 27,5% e agropecuária, 5,5%. Segundo Mazzuco (2013), esse comportamento de maior presença dos setores primário e secundário é verificado com poucas variações ao longo do tempo.

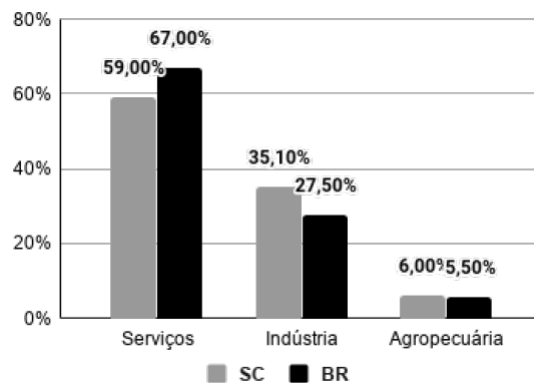
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estrutura sistêmica de Santa Catarina será analisada nesta Seção por meio dos geradores e da estrutura de ligação e interdependência produtiva. Os geradores captam três aspectos importantes da avaliação de uma economia, a saber: a capacidade de geração de produto, de renda e de emprego. A avaliação da estrutura de ligação e interdependência pode ser tomada como complementar a análise dos geradores, constituindo-se num refinamento da análise, pois fornece medidas da capacidade de integração das atividades produtivas dentro do estado, isto é, mede os efeitos de encadeamentos setoriais. Tal análise permite mapear a estrutura de integração do estado e evidenciar se a economia catarinense está integrada com o restante do Brasil, subsidiando discussões de políticas setoriais em Santa Catarina.

5.1 Multiplicadores simples - geradores

Na Tabela 3 pode-se observar os resultados dos geradores de produto, de emprego e de renda. Os valores mostram como os setores respondem ao aumento de R\$ 1,00 na demanda final de cada setor.

Figura 2: Composição do Valor Adicionado de Santa Catarina e do Brasil, 2011



Elaboração própria. (2020)

No gerador de produção, os setores que se destacaram, na relação de Santa Catarina com Santa Catarina, foram: 8 - abate e produtos de animais; 9 - fabricação e refino de açúcar; 10 - outros produtos alimentares; 19 - refino de petróleo e coquerias; 20 - fabricação de biocombustíveis; 21 - fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos; 22 - fabricação de desinfestantes e químicos diversos; 27 - produção de ferro-gusa/ferroligas; 33 - fabricação de automóveis, caminhões e ônibus; e 45 - transporte aéreo. Já na relação de Santa Catarina com o Resto do Brasil, os setores que se destacam pelo seu potencial gerador de produto são: 8 - abate e produtos de animais; 9 - fabricação e refino de açúcar; 10 - outros produtos alimentares; 13 - fabricação de produtos têxteis; 19 - refino de petróleo e coquerias; 20 - fabricação de biocombustíveis; 21 - fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos; 22 - fabricação de desinfestantes e químicos diversos; 23 - fabricação de produtos de limpeza e higiene pessoal; 27 - produção de ferro-gusa/ferroligas; 28 - metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais; 33 - fabricação de automóveis, caminhões e ônibus.

Com relação ao gerador de emprego, os setores que apresentaram os maiores valores na relação intraregional de Santa Catarina foram: 2 - pecuária; 14 - confecção de artefatos do vestuário e acessórios; 15 - fabricação de calçados e de artefatos de couro; 16 - fabricação de produtos da madeira; 42 - comércio por atacado e a varejo; 47 - alojamento; 48 - alimentação; 58 - outras atividades administrativas; 60 - atividades de vigilância, segurança e investigação; 63 - educação privada; 66 - atividades artísticas, criativas e de espetáculos; 67 - organizações associativas e outros serviços pessoais; e 68 - serviços domésticos. Já na relação de Santa Catarina com o Resto do Brasil, os setores que se destacaram foram: 1 - agricultura; 2 - pecuária; 3 - produção florestal, pesca e aquicultura; 8 - abate e produtos de animais; 14 - confecção de artefatos do vestuário e acessórios; 15 - fabricação de calçados e de artefatos de couro; 16 - fabricação de produtos da madeira; 47 - alojamento; 48 - alimentação; 59 - outras atividades administrativas; 60 - atividades de vigilância, segurança e investigação; 63 - educação privada; 66 - atividades artísticas, criativas e de espetáculos; 67 - organizações associativas e outros serviços pessoais; e 68 - serviços domésticos.

Para o gerador de renda, numa relação de Santa Catarina com Santa Catarina, os setores que se destacaram foram: 15 - fabricação de calçados e de artefatos de couro; 28 - metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais; 44 - transporte aquaviário; 49 - edição integrada à impressão; 52 - desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação; 59 - outras atividades administrativas; 60 - atividades de vigilância, segurança e investigação; 61 - administração pública, defesa e seguridade social; 62 - educação pública; 63 - educação privada; 64 - saúde pública; e 68 - serviços domésticos. Já na relação de Santa Catarina com o Resto do Brasil, os setores que apresentaram os maiores valores foram: 15 - fabricação de calçados e de artefatos de couro; 44 - transporte aquaviário; 46 - armazenamento (atividades auxiliares dos transportes); 47 - alojamento; 52 - desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação; 59 - outras atividades administrativas complementares; 60 - atividades de vigilância, segurança e investigação; 61 - administração pública, defesa e seguridade social; 62 - educação pública; 63 - educação privada; 64 - saúde pública; 65 - saúde privada; e 68 - serviços domésticos.

Esses resultados mostram que, conforme exposto na Seção 2, Santa Catarina é um estado heterogêneo, com diversos setores importantes para a geração de produto, emprego e renda, espalhados por todas as mesorregiões do estado. A agricultura, pecuária, abate e produtos de animais, fabricação e refino de açúcar e outras indústrias alimentícias, importantes em ambos os geradores, principalmente nas relações de Santa Catarina com o Resto do Brasil, são atividades intensas principalmente na região Oeste do estado; as indústrias eletro-metal mecânica e de minerais não-metálicos, fortes geradores de produto, emprego e renda nas relações intra e interregionais, são distribuídas pelo litoral catarinense nas regiões Norte, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul do estado. As indústrias têxtil, de confecção de artefatos do vestuário e acessórios e as indústrias de artefatos de couro, importantes principalmente para a geração de empregos, nas relações intra e interregionais, compreendem as regiões Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul do estado. Já a fabricação de produtos de madeira, atividade que recebeu destaque no gerador de emprego na relação de Santa Catarina com Santa Catarina, é intenso nas regiões Serrana

e Norte. As demais atividades, como por exemplo transporte rodoviário, atividades administrativas, de vigilância, segurança e investigação, educação e saúde pública e privada, atividades artísticas, criativas e de espetáculos, organizações associativas e demais serviços domésticos, não apresentam uma região específica de concentração pela própria natureza de suas atividades, que estão espalhadas por todo o estado.

Tabela 3: Geradores para Santa Catarina e o Resto do Brasil, 2011

Setores	Santa Catarina			Resto do Brasil		
	Produção	Emprego	Renda	Produção	Emprego	Renda
1 - Agricultura	1.59	22.94	0.19	1.65	37.22	0.20
2 - Pecuária	1.87	59.02	0.28	1.81	86.47	0.29
3 - Produção florestal pesca e aquicultura	1.27	10.31	0.18	1.41	51.92	0.15
4 - Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos	1.83	15.87	0.42	1.90	16.28	0.36
5 - Extração de petróleo e gás	1.59	5.81	0.22	1.52	4.99	0.20
6 - Extração de minério de ferro	1.62	7.32	0.26	1.49	5.10	0.17
7 - Extração de minerais metálicos não-ferrosos	2.05	14.62	0.38	1.91	10.98	0.36
8 - Abate e produtos de animais	2.39	40.54	0.39	2.46	44.31	0.37
9 - Fabricação e refino de açúcar	2.16	23.52	0.32	2.19	26.31	0.33
10 - Outros produtos alimentares	2.31	26.09	0.33	2.33	28.33	0.34
11 - Fabricação de bebidas	2.03	13.76	0.30	2.05	14.11	0.31
12 - Fabricação de produtos do fumo	1.96	16.95	0.27	2.03	19.13	0.28
13 - Fabricação de produtos têxteis	2.11	28.06	0.41	2.15	29.00	0.40
14 - Confeção de artefatos do vestuário e acessórios	1.78	44.28	0.41	1.84	44.24	0.42
15 - Fabricação de calçados e de artefatos de couro	1.98	30.21	0.49	2.05	31.88	0.48
16 - Fabricação de produtos da madeira	1.83	33.12	0.40	1.90	36.24	0.40
17 - Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	2.04	15.00	0.36	2.11	15.10	0.35
18 - Impressão e reprodução de gravações	1.78	19.15	0.40	1.83	18.88	0.41
19 - Refino de petróleo e coqueiras	2.57	8.30	0.21	2.48	7.88	0.20
20 - Fabricação de biocombustíveis	2.25	21.04	0.22	2.28	25.93	0.31
21 - Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos	2.36	9.62	0.26	2.34	9.44	0.27
22 - Fabricação de desinfetantes e químicos diversos	2.16	12.05	0.34	2.20	11.42	0.34
23 - Fabricação de produtos de limpeza e higiene pessoal	2.14	17.78	0.35	2.17	17.35	0.35
24 - Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	1.73	10.69	0.32	1.78	10.70	0.34
25 - Fabricação de produtos de borracha e plástico	2.08	15.72	0.39	2.10	15.09	0.38
26 - Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	1.96	17.90	0.37	1.99	18.18	0.38
27 - Produção de ferro-gusa/ferroligas	2.20	10.93	0.31	2.19	10.79	0.31
28 - Metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais	1.83	23.30	0.52	2.21	12.46	0.34
29 - Fabricação de produtos de metal	1.92	17.97	0.41	1.98	17.76	0.41
30 - Fabricação de equipamentos de informática	1.89	12.59	0.35	1.92	11.45	0.33
31 - Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos	2.09	14.25	0.39	2.12	13.67	0.39
32 - Fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos	1.96	14.24	0.42	2.02	14.06	0.42
33 - Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	2.24	12.71	0.36	2.27	11.97	0.36
34 - Fabricação de peças para veículos automotores	2.02	13.07	0.41	2.07	12.83	0.41
35 - Fabricação de outros equipamentos de transporte	1.95	12.42	0.40	2.00	11.59	0.39
36 - Fabricação de produtos de indústrias diversas	1.75	25.07	0.36	1.83	25.58	0.36
37 - Manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	1.81	19.01	0.36	1.85	19.11	0.37
38 - Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	1.82	5.65	0.20	1.84	5.48	0.19
39 - Água, esgoto e gestão de resíduos	1.62	19.99	0.38	1.63	18.43	0.36
40 - Construção	1.89	22.20	0.32	1.86	25.09	0.37
41 - Comércio e reparação de veículos automotores	1.56	28.24	0.36	1.59	28.62	0.38
42 - Comércio por atacado e a varejo	1.49	30.93	0.39	1.52	29.97	0.42
43 - Transporte terrestre	2.05	25.67	0.32	1.93	21.79	0.36
44 - Transporte aquaviário	2.05	15.65	0.46	1.97	13.69	0.47
45 - Transporte aéreo	2.16	12.74	0.38	2.07	10.92	0.40
46 - Armazenamento (atividades auxiliares dos transportes)	1.66	18.83	0.42	1.58	16.07	0.48
47 - Alojamento	1.69	31.49	0.43	1.66	30.78	0.47
48 - Alimentação	1.84	42.87	0.30	1.82	40.07	0.34
49 - Edição integrada à impressão	1.79	22.47	0.47	1.81	16.46	0.46
50 - Atividades de som e imagem	1.76	19.11	0.43	1.77	14.74	0.43
51 - Telecomunicações	1.85	12.69	0.27	1.87	11.23	0.28
52 - Desenvolvimento de sistemas e serviços de informação	1.40	19.22	0.47	1.43	13.01	0.47
53 - Intermediação financeira	1.58	11.55	0.40	1.56	8.67	0.40
54 - Atividades imobiliárias	1.12	1.98	0.04	1.12	1.95	0.04
55 - Atividades jurídicas, contábeis, consultoria de empresas	1.40	18.82	0.32	1.43	17.40	0.39
56 - Serviços de arquitetura, engenharia e P & D	1.48	16.40	0.37	1.48	15.42	0.45
57 - Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	2.02	18.20	0.33	2.03	16.22	0.37
58 - Aluguéis não-imobiliários	1.49	18.74	0.35	1.49	14.80	0.33
59 - Outras atividades administrativas	1.44	34.94	0.49	1.45	31.40	0.56
60 - Atividades de vigilância, segurança e investigação	1.28	41.21	0.71	1.27	34.61	0.75
61 - Administração pública, defesa e seguridade social	1.36	14.37	0.72	1.42	15.03	0.72
62 - Educação pública	1.23	22.22	0.85	1.29	24.39	0.84
63 - Educação privada	1.42	42.69	0.71	1.48	38.24	0.70
64 - Saúde pública	1.47	20.02	0.74	1.51	21.56	0.74
65 - Saúde privada	1.56	27.63	0.43	1.62	27.52	0.48
66 - Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	1.58	47.32	0.34	1.58	45.21	0.43
67 - Organizações associativas e outros serviços pessoais	1.75	45.62	0.39	1.74	43.21	0.45
68 - Serviços domésticos	1.00	418.95	1.00	1.00	146.33	1.00

Elaboração própria. (2020)

5.2 Índices de ligação de Rasmussen e Hirschman

A Tabela 4 apresenta os resultados da distribuição espacial dos índices de Rasmussen e Hirschman, isto é, os efeitos para trás⁴ e para frente⁵ de cada um dos 68 setores da matriz insumo-produto Santa Catarina/resto do Brasil. De acordo com Guilhoto e Sesso Filho (2005), um setor é classificado como forte quando este apresenta valores superiores à unidade nos índices de ligação para frente ou para trás.

Os principais setores com fortes ligações para trás, os quais dinamizam a economia por destacarem-se como importantes compradores de bens e serviços das demais atividades foram: 8 - abate de produtos e animais; 19 - refino de petróleo e coqueria; e 21 - fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos. O setor com maior índice de ligação para trás foi 19 - refino de petróleo e coqueria, uma atividade muito expressiva e que utiliza a produção de diversas atividades e insumos, como plástico, metal, tinta e entre outros; esse setor está localizado principalmente no litoral do estado, compreendido pelas regiões Norte, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul.

Os principais setores com fortes ligações para frente, os quais dinamizam a economia por destacarem-se como importantes vendedores de produtos foram: 38 - energia elétrica e gás natural; 42 - comércio por atacado e varejo; 43 - transporte terrestre. Encontram-se nesse grupo os setores industriais, principais fornecedores de produtos finais; os setores que são principais fornecedores de matéria-prima, como o setor de extrativa mineral, localizado principalmente nas regiões Norte, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul, e agropecuária, localizado quase totalmente no Oeste do estado; e o setor de transporte, atividade espalhada por todo o estado, que se destaca como um dos principais prestadores de serviços às empresas de atacado e varejo.

Tabela 4: Distribuição espacial e setorial dos efeitos para trás e para frente

Modelo Inter-Regional (SCxRB)	Índice de ligação			
	SC P/ Frente	RB P/Frente	SC P/ Trás	RB P/Trás
1 - Agricultura	0.95	2.74	0.87	0.91
2 - Pecuária	0.68	1.13	1.03	0.99
3 - Produção florestal pesca e aquicultura	0.64	0.93	0.70	0.78
4 - Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos	0.62	0.84	1.01	1.04
5 - Extração de petróleo e gás	0.55	2.81	0.87	0.83
6 - Extração de minério de ferro	0.55	0.90	0.89	0.82
7 - Extração de minerais metálicos não-ferrosos	0.55	0.86	1.13	1.05
8 - Abate e produtos de animais	0.66	0.88	1.32	1.35
9 - Fabricação e refino de açúcar	0.55	0.93	1.19	1.21
10 - Outros produtos alimentares	0.69	1.16	1.27	1.28
11 - Fabricação de bebidas	0.59	0.85	1.12	1.13
12 - Fabricação de produtos do fumo	0.56	0.59	1.08	1.12
13 - Fabricação de produtos têxteis	0.81	1.15	1.16	1.18
14 - Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	0.59	0.62	0.98	1.01
15 - Fabricação de calçados e de artefatos de couro	0.56	0.68	1.09	1.13
16 - Fabricação de produtos da madeira	0.66	0.83	1.01	1.04
17 - Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	0.80	1.38	1.13	1.16
18 - Impressão e reprodução de gravações	0.64	0.97	0.98	1.01
19 - Refino de petróleo e coquerias	0.57	4.66	1.42	1.37
20 - Fabricação de biocombustíveis	0.55	0.78	1.24	1.25
21 - Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos	0.62	3.27	1.30	1.29
22 - Fabricação de desinfetantes e químicos diversos	0.69	1.55	1.19	1.21
23 - Fabricação de produtos de limpeza e higiene pessoal	0.55	0.68	1.18	1.19
24 - Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0.56	0.72	0.95	0.98
25 - Fabricação de produtos de borracha e plástico	0.81	1.56	1.14	1.16
26 - Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	0.69	1.03	1.08	1.09
27 - Produção de ferro-gusa/ferroligas	0.78	1.72	1.21	1.21
28 - Metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0.61	1.20	1.01	1.22
29 - Fabricação de produtos de metal	0.74	1.34	1.06	1.09
30 - Fabricação de equipamentos de informática	0.63	1.00	1.04	1.06
31 - Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos	0.71	0.99	1.15	1.17

Modelo Inter-Regional (SCxRB)	Índice de ligação			
	SC P/ Frente	RB P/Frente	SC P/ Trás	RB P/Trás
32 - Fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos	0.71	1.22	1.08	1.11
33 - Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	0.55	0.63	1.23	1.25
34 - Fabricação de peças para veículos automotores	0.69	1.21	1.11	1.14
35 - Fabricação de outros equipamentos de transporte	0.58	0.84	1.07	1.10
36 - Fabricação de produtos de indústrias diversas	0.60	0.73	0.96	1.01
37 - Manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	0.81	1.44	1.00	1.02
38 - Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	1.31	2.15	1.00	1.01
39 - Água, esgoto e gestão de resíduos	0.70	0.90	0.89	0.90
40 - Construção	0.84	1.05	1.04	1.02
41 - Comércio e reparação de veículos automotores	0.76	0.89	0.86	0.88
42 - Comércio por atacado e a varejo	2.43	4.49	0.82	0.84
43 - Transporte terrestre	1.54	2.66	1.13	1.06
44 - Transporte aquaviário	0.63	0.73	1.13	1.09
45 - Transporte aéreo	0.57	0.86	1.19	1.14
46 - Armazenamento (auxiliar dos transportes)	1.07	1.48	0.91	0.87
47 - Alojamento	0.60	0.65	0.93	0.91
48 - Alimentação	0.64	0.77	1.01	1.00
49 - Edição integrada à impressão	0.58	0.70	0.99	1.00
50 - Atividades de som e imagem	0.89	1.31	0.97	0.97
51 - Telecomunicações	0.65	1.57	1.02	1.03
52 - Desenvolvimento de sistemas e serviços de informação	0.78	1.02	0.77	0.78
53 - Intermediação financeira	1.00	3.25	0.87	0.86
54 - Atividades imobiliárias	0.89	1.17	0.62	0.61
55 - Atividades jurídicas, contábeis, consultoria de empresas	1.20	2.24	0.77	0.78
56 - Serviços de arquitetura, engenharia e P & D	0.78	1.08	0.82	0.82
57 - Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	0.72	1.63	1.11	1.12
58 - Aluguéis não-imobiliários	0.69	1.07	0.82	0.82
59 - Outras atividades administrativas	1.02	1.78	0.79	0.80
60 - Atividades de vigilância, segurança e investigação	0.68	0.79	0.70	0.70
61 - Administração pública, defesa e seguridade social	0.66	0.81	0.75	0.78
62 - Educação pública	0.56	0.57	0.68	0.71
63 - Educação privada	0.59	0.66	0.78	0.81
64 - Saúde pública	0.55	0.55	0.81	0.83
65 - Saúde privada	0.58	0.63	0.86	0.89
66 - Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	0.61	0.65	0.87	0.87
67 - Organizações associativas e outros serviços pessoais	0.64	0.75	0.96	0.96
68 - Serviços domésticos	0.55	0.55	0.55	0.55

Elaboração própria. (2020)

5.3 Índices puros de ligação normalizados

Apesar de os índices de Rasmussen e Hirschman serem muito difundidos e utilizados na identificação de setores-chave, principalmente na análise da estrutura produtiva de uma economia, estes não consideram o valor da produção total das indústrias, uma vez que apontam apenas o grau de ligação de cada uma com as demais. Visando superar essa limitação e observar a relevância de cada setor específico no restante da economia catarinense, foram calculados os índices puros de ligação. Pela abordagem matemática descrita na Seção 3, pode-se perceber que tanto as interações inter quanto as intrasetoriais são consideradas, como também a relevância do setor do ponto de vista do volume absoluto. Segundo Guilhoto (2004), os setores indicados como os mais importantes dentro da economia por este método são, em geral, aqueles que unem grande interação e expressiva produção. Assim, valores maiores do que uma unidade nos índices de ligação para frente e para trás indicam os setores considerados como chave ou polos de desenvolvimento econômico, pois destacam-se por suas relações de compra e venda na economia.

Considerando o critério descrito anteriormente, a Tabela 5 traz os resultados desses índices normalizados para Santa Catarina e o Resto do Brasil, em que pode-se notar que não houve nenhum setor assumido como chave na relação

interestadual de Santa Catarina. Resultado diferente foi encontrado na relação de Santa Catarina com o Resto do Brasil, em que os setores-chave foram: 1 - agricultura; 2 - pecuária; 5 - extração de petróleo e gás; 10 - outros produtos alimentares; 11 - fabricação de bebidas; 19 - refino de petróleo e coquerias; 27 - produção de ferro-gusa/ferroligas; 31 - fabricação de máquinas e equipamentos elétricos; 32 - fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos; 38 - energia elétrica, gás natural e outras utilidades; 40 - construção; 41 - comércio e reparação de veículos automotores; 42 - comércio por atacado e a varejo; 43 - transporte terrestre; 48 - alimentação; 51 - telecomunicações; 53 - intermediação financeira; 54 - atividades imobiliárias; e 61 - administração pública, defesa e seguridade social.

Como os setores-chave estão espalhados por todas as regiões do estado, pode-se perceber a heterogeneidade do mesmo. A agricultura, pecuária, outros produtos alimentares, fabricação de bebidas, alimentação e atividades imobiliárias são expressivos principalmente nas regiões Oeste e Serrana, enquanto a extração de petróleo e gás, refino de petróleo e coquerias, energia elétrica, gás natural e outras utilidades são intensas majoritariamente nas regiões do Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul do estado. Já a produção de ferro-gusa/ferroligas, a fabricação de máquinas e equipamentos elétricos, de máquinas e equipamentos mecânicos, o comércio e reparação de veículos automotores e telecomunicações são mais intensas na região Norte. As demais atividades dos setores-chave, construção, comércio por atacado e varejo, transporte terrestre e intermediação financeira, por natureza, são espalhadas por todo o território catarinense.

Tabela 5: Índices puros de ligação normalizados

Setores	PBLn - SC	PBLn - RB	PFLn - SC	PFLn - RB	PTLn - SC	PTLn - RB
1 - Agricultura	0.07	2.70	0.21	5.31	0.14	4.00
2 - Pecuária	0.07	1.00	0.23	2.86	0.15	1.93
3 - Produção florestal pesca e aquicultura	0.01	0.16	0.06	0.53	0.03	0.35
4 - Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos	0.00	0.06	0.06	0.71	0.03	0.38
5 - Extração de petróleo e gás	0.00	1.15	0.00	5.09	0.00	3.12
6 - Extração de minério de ferro	0.00	1.47	0.00	0.63	0.00	1.05
7 - Extração de minerais metálicos não-ferrosos	0.00	0.15	0.00	0.33	0.00	0.24
8 - Abate e produtos de animais	0.91	7.83	0.11	0.93	0.51	4.39
9 - Fabricação e refino de açúcar	0.00	2.09	0.00	0.84	0.00	1.47
10 - Outros produtos alimentares	0.32	6.98	0.11	1.80	0.22	4.39
11 - Fabricação de bebidas	0.04	1.46	0.03	1.03	0.03	1.25
12 - Fabricação de produtos do fumo	0.07	0.54	0.00	0.00	0.04	0.27
13 - Fabricação de produtos têxteis	0.12	0.57	0.28	0.96	0.20	0.76
14 - Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	0.38	1.54	0.05	0.17	0.22	0.85
15 - Fabricação de calçados e de artefatos de couro	0.03	1.27	0.00	0.04	0.02	0.66
16 - Fabricação de produtos da madeira	0.03	0.17	0.11	0.69	0.07	0.43
17 - Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	0.05	0.85	0.17	1.57	0.11	1.21
18 - Impressão e reprodução de gravações	0.00	0.02	0.03	0.87	0.02	0.44
19 - Refino de petróleo e coquerias	0.01	4.04	0.01	7.10	0.01	5.57
20 - Fabricação de biocombustíveis	0.00	0.80	0.00	0.51	0.00	0.66
21 - Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos	0.01	0.74	0.04	4.13	0.02	2.43
22 - Fabricação de desinfetantes e químicos diversos	0.01	0.41	0.07	1.94	0.04	1.18
23 - Fabricação de produtos de limpeza, perfumaria e higiene pessoal	0.01	1.21	0.00	0.25	0.01	0.73
24 - Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0.02	1.09	0.01	0.49	0.01	0.79
25 - Fabricação de produtos de borracha e plástico	0.05	0.73	0.23	2.74	0.14	1.74
26 - Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	0.03	0.34	0.21	2.87	0.12	1.60
27 - Produção de ferro-gusa/ferroligas	0.02	1.11	0.17	3.28	0.09	2.19
28 - Metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0.00	0.67	0.05	1.18	0.02	0.92
29 - Fabricação de produtos de metal	0.06	0.98	0.16	2.53	0.11	1.75
30 - Fabricação de equipamentos de informática	0.07	1.47	0.04	0.54	0.05	1.00
31 - Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos	0.23	1.31	0.20	1.23	0.21	1.27
32 - Fabricação de máquinas e equipamentos mecânicos	0.22	2.93	0.09	1.10	0.16	2.02
33 - Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	0.05	9.30	0.00	0.09	0.03	4.71
34 - Fabricação de peças para veículos automotores	0.06	0.93	0.09	3.03	0.08	1.98
35 - Fabricação de outros equipamentos de transporte	0.03	1.06	0.01	0.12	0.02	0.59
36 - Fabricação de produtos de indústrias diversas	0.09	1.53	0.04	0.62	0.06	1.07
37 - Manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	0.01	0.29	0.05	1.79	0.03	1.04

Setores	PBLn - SC	PBLn - RB	PFLn - SC	PFLn - RB	PTLn - SC	PTLn - RB
38 - Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	0.07	1.27	0.19	4.26	0.13	2.76
39 - Água, esgoto e gestão de resíduos	0.02	0.50	0.04	1.38	0.03	0.94
40 - Construção	0.74	14.73	0.07	1.85	0.40	8.31
41 - Comércio e reparação de veículos automotores	0.12	2.28	0.06	1.44	0.09	1.86
42 - Comércio por atacado e a varejo	0.35	7.64	0.60	12.37	0.47	10.00
43 - Transporte terrestre	0.17	3.22	0.28	6.53	0.23	4.87
44 - Transporte aquaviário	0.01	0.15	0.02	0.39	0.01	0.27
45 - Transporte aéreo	0.00	0.50	0.01	0.94	0.00	0.72
46 - Armazenamento (atividades auxiliares dos transportes)	0.03	0.55	0.10	2.74	0.06	1.64
47 - Alojamento	0.01	0.22	0.02	0.48	0.01	0.35
48 - Alimentação	0.19	4.84	0.03	1.21	0.11	3.03
49 - Edição integrada à impressão	0.01	0.48	0.01	0.47	0.01	0.48
50 - Atividades de som e imagem	0.00	0.04	0.03	1.39	0.02	0.71
51 - Telecomunicações	0.05	2.47	0.03	2.50	0.04	2.48
52 - Desenvolvimento de sistemas e serviços de informação	0.03	0.66	0.06	1.92	0.05	1.29
53 - Intermediação financeira	0.11	3.76	0.17	8.57	0.14	6.16
54 - Atividades imobiliárias	0.08	1.52	0.10	2.46	0.09	1.99
55 - Atividades jurídicas, contábeis, consultoria de empresas	0.01	0.24	0.16	5.10	0.09	2.67
56 - Serviços de arquitetura, engenharia e P & D	0.01	0.35	0.06	1.79	0.04	1.07
57 - Outras atividades profissionais, científicas e técnicas	0.00	0.09	0.05	3.02	0.03	1.55
58 - Aluguéis não-imobiliários	0.00	0.07	0.03	1.34	0.01	0.71
59 - Outras atividades administrativas	0.02	0.59	0.15	5.31	0.08	2.95
60 - Atividades de vigilância, segurança e investigação	0.00	0.00	0.04	1.16	0.02	0.58
61 - Administração pública, defesa e seguridade social	0.24	9.89	0.03	0.79	0.14	5.35
62 - Educação pública	0.07	2.62	0.00	0.06	0.04	1.35
63 - Educação privada	0.04	1.25	0.01	0.36	0.03	0.81
64 - Saúde pública	0.09	2.76	0.00	0.01	0.05	1.39
65 - Saúde privada	0.09	2.79	0.00	0.02	0.04	1.41
66 - Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	0.03	0.52	0.01	0.20	0.02	0.36
67 - Organizações associativas e outros serviços pessoais	0.14	3.27	0.02	0.72	0.08	2.00
68 - Serviços domésticos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo deste trabalho era contribuir com a literatura econômica regional de Santa Catarina analisando a estrutura produtiva do estado por meio da abordagem de insumo-produto. Esse objetivo foi cumprido, pois o artigo mapeia a estrutura produtiva da economia catarinense com base nessa metodologia e em indicadores derivados, que permitiram observar as atividades mais intensas no estado.

Os principais resultados dos geradores aplicados mostraram que as atividades mais importantes para a economia do estado estão relacionadas à agricultura e à indústria de transformação. Houve certa preponderância de atividades como a agroindústria, puxada principalmente pela pecuária, os complexos eletro-metal-mecânico, o de minerais não-metálicos e o polo têxtil. Além disso, foi possível notar que Santa Catarina tem uma relação bastante intensa com o Resto do Brasil, evidenciando o viés exportador do mesmo.

Na sequência, a análise dos índices puros de ligação normalizados permitiu a identificação dos setores-chave para a economia do estado, novamente relacionados à agroindústria e à indústria de transformação. Como agroindústria, entende-se os setores relacionados a produção agrícola e agropecuária, e como setores de indústria de transformação, entende-se os setores relacionados ao segundo setor, com serviços e produtos utilizados para a elaboração de produtos intermediários e finais. Entre os principais setores classificados como chave da economia catarinense, encontram-se a agricultura e pecuária, a extração de petróleo e gás e refino de petróleo e coquerias. No setor de serviços, destacaram-se o transporte terrestre, as intermediações financeiras e atividades imobiliárias. Percebeu-se que todas as mesorregiões têm setores-chave, confirmando a heterogeneidade do estado. Os resultados estão de acordo com os resultados encontrados na literatura pré-existente, como em Goularti Filho (2016) e Garcez et al. (2019) e em trabalhos que utilizam metodologias semelhantes, como Mazzuco (2013).

Contudo, destaca-se que Santa Catarina possui uma estrutura produtiva complexa e heterogênea e, embora os resultados

da avaliação via insumo-produto tenham corroborado com esse panorama, este trabalho não é suficiente para a compreensão total de sua economia, reforçando a necessidade de uma agenda de estudos econômicos contínua sobre o estado, a fim de compreender suas especificidades regionais com maior grau de precisão. Apesar disso, as limitações metodológicas e estatísticas não anulam ou invalidam esta pesquisa, de modo que os resultados obtidos podem servir como orientação para dirigentes e formuladores de políticas públicas tomarem suas decisões, além de servir como subsídio àqueles que se dedicam à compreensão do estado. Pesquisas futuras podem contar com a extração hipotética de alguns dos setores-chave, para observar o impacto dessa retirada no encadeamento produtivo do estado.

REFERÊNCIAS

- BRENE, P.R.A.; SESSO FILHO, U.A.; DALLA COSTA, A.J.; RANGEL, R.R. Estimativa da matriz de insumo-produto do município de São Bento do Sul no Estado de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 7, pp. 250-269. 2011.
- BRENE, P.R.A.; SESSO FILHO, U.A.; RODRIGUES, R.L.; DALLA COSTA, A.J. Matriz de insumo-produto de Arapongas/PR: perspectivas de uma nova ferramenta para o desenvolvimento local. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 4, pp. 9. 2010.
- BRENE, P.R.A.; SESSO FILHO, U.A.; DALLA COSTA, A.J. Análise da Viabilidade do Uso de Indicadores Provenientes de Matrizes Insumo-Produto Regionais Estimadas: apresentação e teste da proposta metodológica. **Revista Paranaense de Desenvolvimento (Online)**, v. 35, pp. 155-180. 2014a.
- CABRAL, O. **História de Santa Catarina**. Laudes, 1970. EPAGRI. Panorama Microrregional. Disponível em: <http://www.epagri.sc.gov.br/>
- CARAVIERI, A.M.M.; BRENE, P.R.A.; SESSO FILHO, U.A.; CAMPOS, A.C.; RODRIGUES, R.L. APL madeireiro e mobiliário de São Bento do Sul e de Arapongas: uma análise comparativa utilizando o índice Rasmussen-Hirschman. **Informe GEPEC (Online)**, v. 18, pp. 101-118. 2014.
- GARCEZ, L.; AREND, M.; GIOVANINI, A. A complexidade econômica e desequilíbrios regionais em Santa Catarina. **Textos de Economia**. v. 22 n. 1, p. 04 – 31, 2019.
- GOULARTI FILHO, A. **Formação econômica de Santa Catarina**. Editora UFSC, 431 p. 2016. GUILHOTO, J. Análise de insumo-produto: teoria e fundamentos. São Paulo, 2004.
- GUILHOTO, J.J.M., SESSO FILHO, U.A. Estimativa da matriz de insumo-produto a partir de dados preliminares das contas nacionais. **Economia Aplicada**, v.9, n. 2, pp.277-299, abr/jun/2005.
- GUILHOTO, J.; SONIS, M.; HEWINGS, G. Linkages and multipliers in a multiregional framework: integration of alternative approaches. Urbana: University of Illinois. **Regional Economics Applications Laboratory** (Discussion Paper, 96-T-8), 1996.
- GUILHOTO, J.; SONIS, M.; HEWINGS, G.; Índices de ligações e setores-chave na economia brasileira: 1959/80. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 24, n. 2, p. 287-314, 1994.
- GUILHOTO, J.J.M., SESSO FILHO, U.A. **Estrutura produtiva da Amazônia**: uma análise de insumo-produto. Belém: Banco da Amazônia, 320p. 2005b.
- GUILHOTO, J.J.M., AZZONI, C.R.; ICHIHARA, S.M.; KADOTA, D.K.; HADDAD, E.A. Matriz de Insumo-Produto do Nordeste e Estados: Metodologia e Resultados. **Banco do Nordeste do Brasil**. p. 289. 2010.
- HADDAD, E. A.; GONÇALVES JÚNIOR, C. A.; NASCIMENTO, T. O. Matriz interestadual de Insumo-Produto para o Brasil: uma aplicação do método IIOAS. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 11, n. 4, p. 424-446, 12 fev. 2018.
- HADDAD, E. A.; PEROBELLI, F. S.; SANTOS, R. C. Inserção econômica de Minas Gerais: uma análise estrutural. **Nova Economia**, v. 15, n. 12, p. 63-90, 2005.
- HIRSCHMAN, A. **The strategy of economic development**. New Have: Yale University Press, 1958.
- HIRSCHMAN, A. Transmissão inter-regional e internacional do crescimento econômico. In: J. Schwartzman. **Economia Regional**: textos escolhidos. p. 35 - 53. 1977.
- IBGE, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Contas Regionais n. 40. Rio de Janeiro, 2020. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contas Regionais n. 67. Rio de Janeiro, 2017.

- ISSA, A.A.; BRENE, P.R.A.; CARAVIERI, A.M.M.; SESSO FILHO, U.A. Um estudo dos APLs de São Bento do Sul (SC) e Arapongas (PR) a partir dos multiplicadores de produção, emprego e renda. **Revista Capital Científico**, v. 13, pp. 95-114. 2015.
- LINS, N. Dinâmica produtiva e capacidade de produção de valor agregado. In: CARIO et al. (Orgs.). **Economia de Santa Catarina: inserção industrial e dinâmica competitiva**. Nova Letra, 2008.
- MAZZUCCO, B. L. C. Padrões de geração, apropriação e absorção do produto social em Santa Catarina: um estudo a partir de uma matriz de contabilidade social. **Dissertação de mestrado, UFSC**. Florianópolis, 2013.
- MILLER, R.E. E BLAIR, P.D. **Input-Output Analysis: Foundations and Extensions**. Cambridge: Cambridge University Press. 2009.
- MILVERSTET, M.; FACHINELLO, A. Especialização Produtiva na Agropecuária Catarinense: uma análise dos anos de 1996 a 2016. **Textos de Economia**, v. 22 n. 1, p 170–203, 2019.
- NECAT/UFSC, **Núcleo de Estudos da Economia Catarinense**. Valor adicionado bruto de Santa Catarina, 2002 - 2017. Disponível em: <https://necat.ufsc.br/valor-adicionado-bruto-de-santa-catarina-ibge/>
- PEROBELLI, F.; VALE, V; PIRES, M.; SANTOS, J. Estimativa da Matriz de Insumo-Produto da Bahia (2009): características sistêmicas da estrutura produtiva do Estado. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 46, n. 4, p. 97-115, 2015.
- RENK, A.; WINCKLER, S. A formação socioeconômica da região Oeste de Santa Catarina – uma narrativa acerca de franjas e retalhos da identidade regional. **Cadernos do CEOM**, v. 31, n. 49. 2018.

ANALYSIS OF THE INTERACTIONS BETWEEN THE NATIONAL SERVICE FOR INDUSTRIAL TRAINING INNOVATION INSTITUTES AND COMPANIES OF SANTA CATARINA FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT*

ANÁLISE DAS INTERAÇÕES DOS INSTITUTOS DE INOVAÇÃO DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL E AS EMPRESAS DE SANTA CATARINA PARA DESENVOLVIMENTO INOVATIVO

Gabriela Crippa**

Silvio Antônio Ferraz Cário***

Paola Azevedo****

Abstract: This study aims to analyze the interaction of research institutes and companies in their institutional and innovative aspects, from the study on the National Service for Industrial Training (SENAI) Innovation Institutes in Santa Catarina and companies. The neo-Schumpeterian perspective and its analytical framework of the innovation system and processes of knowledge generation, learning, and routines were adopted as theoretical basis. This is a descriptive research with a qualitative approach, developed from data obtained through an integrative, documentary research and carrying out a case study. The data sample consisted of industrial companies in Santa Catarina that completed innovation projects throughout 2017 and the first half of 2018 with more than 100 hours of services provided by the SENAI Innovation Institutes. The main conclusions of this research fall on the sharing of knowledge transferred from the institutes to the companies through meetings, technical reports, videos, and documents; occurrence of different forms of learning, as well as routine procedures, changes in processes, and development of physical systems in the projects carried out. Innovations resulting from the established institutional interactions appear as incremental.

Keywords: SENAI Innovation Institutes; Research institute and companies interactions; Innovative system.

Resumo: O objetivo deste trabalho é analisar a interação dos institutos de pesquisa e empresa nos seus aspectos institucionais e inovativos, a partir dos estudos sobre os Institutos do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Inovação de Santa Catarina e as empresas catarinenses. Adotou-se como base teórica a perspectiva neoschumpeteriana e seu referencial analítico de sistema de inovação e dos processos de geração do conhecimento, aprendizado e rotinas. Trata-se de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. Os dados foram obtidos por meio de uma pesquisa integrativa, documental e realizado um estudo de caso. A amostra dos dados foi constituída pelas empresas industriais de Santa Catarina que concluíram projetos de inovação no período de 2017 e primeiro semestre de 2018, com mais de 100 horas de serviços prestados pelos Institutos SENAI de Inovação. A pesquisa foi aplicada em três empresas selecionadas e em três representantes do SENAI. As principais conclusões desta pesquisa recaem sobre o compartilhamento do conhecimento repassado dos institutos para as empresas por meio de reuniões, relatório técnico, vídeos e documentos; ocorrência de diferentes mecanismos de aprendizagem; bem como, de procedimentos de rotinas, mudanças em processos e desenvolvimento de sistemas físicos nos projetos realizados. As inovações decorrentes das interações institucionais firmadas figuram como incrementais.

Palavras-chave: Institutos SENAI de Inovação; Empresas catarinenses; Sistema inovativo; Teoria neoschumpeteriana.

Classificação JEL: O3; O30; O32

*Submissão: 21/06/2023 | Aprovação: 20/09/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.153](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.153)

**Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) | E-mail: gabrielacrippa@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3983-2416>

***Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) | E-mail: fecario@yahoo.com.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7839-7680>

****Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) | E-mail: pazevedo4@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0312-8854>

1 Introduction

The innovation theme has been on the economic growth agenda since 1911, with the publication of Schumpeter's Theory of Economic Development, in which the author considered innovation as the main reason for the great leaps in economic growth in the human race evolution (TIGRE, 2005). For Schumpeter (1997), innovation consists of the combination of materials and forces that are within our reach, it would be something like producing other things, or the same things, but with different methods.

Contributing to the understanding of innovation promoting development, neo-Schumpeterian authors – Freeman, Lundvall, Edquist, and Nelson – have developed the concept of the National Innovation System (NIS). In particular, Freeman (1995) defined NIS as a set of institutions, actors, and mechanisms – in a country – that contribute to the creation, advancement, and dissemination of technological innovations. The main actors and mechanisms in this system include research institutes, the educational system, firms and their research and development laboratories, government agencies, the financial system structure, intellectual property laws, and universities.

In Brazil, efforts have been made to create an innovation system that contributes to the country's development. Within this context, the National System of Science, Technology, and Innovation (SNCTI) appears, aiming to encourage the development of innovations and the generation of knowledge with companies. The National Service for Industrial Training (SENAI) and the National Industry Confederation (CNI) are part of this system. Such actors have developed a plan for the creation of the SENAI Innovation Institutes (ISIs) and the SENAI Technology Institutes (ISTs).

The SENAI Innovation Institutes (ISIs) have a nationwide scope, and are focused on providing research services, and development of product and process innovations. Some ISIs, in just a few years of operation, have already been accredited as units of the Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPPI): ISI in Biomass-MS, ISI in Electrochemistry-PR, ISI in Metallurgy and Special Alloys-MG, ISI in Sensing-RS, CIMATEC-BA, ISI in Embedded Systems-SC, and ISI in Manufacturing Systems-SC.

As a contribution to this process of implementing a new innovative scenario for Brazil, the SENAI of Santa Catarina made large financial investments for the opening of Research Institutes, with the implantation sites planned according to the concentration of the industrial sectors in the state. The SENAI Institutes of Innovation and Technology were distributed as follows: Joinville (ISI in Manufacturing Systems and ISI in Laser Processing); Florianópolis (ISI in Embedded Systems and IST in Automation and ICT); Chapecó (IST in Food and Beverage); Blumenau (IST in Textile, Clothing, and Design and IST in Environment); Criciúma (IST in Materials); Jaraguá do Sul (IST in Electro-electronics); and Itajaí (IST in Logistics).

ISI in Manufacturing and Laser Processing Systems and ISI in Embedded Systems are reference institutes. The first is located in Joinville, where industrial companies are concentrated, with a strong concentration in the metalworking sector. From 2013 to 2017, these ISIs provided more than 94,000 hours of service in research, development, and innovation projects, serving around 1,900 companies. The second is located in Florianópolis, where technology-based companies are concentrated, alongside universities and reference centers for advanced technologies and innovative technologies. From 2013 to 2017, the ISI provided more than 60,000 hours of service in research, development and innovation projects and more than 1,000 companies were served.

The SENAI Institutes of Innovation service delivery for companies lies in what neo-Schumpeterian authors argue that interactions between actors participating in an innovation system are essential for these to occur. In this context, an important research purpose is to study the existing interactions between SENAI's research institutes and industrial companies, aiming at understanding the elements that foster the innovative process resulting from these interactions.

In order to meet this purpose, this text is developed in six sections. On the 1st section is the introduction, composed of the problematization and presentation of the research purpose; the 2nd section presents aspects of the theoretical-analytical framework on innovation in the neo-Schumpeterian perspective; the 3rd section describes the methodological procedures adopted to carry out the research; the 4th section characterizes the SENAI Innovation Institutes; the 5th section analyzes the interactions of the SENAI Innovation Institutes with the selected companies, considering the context of the innovation system, knowledge, learning, and routines; and the 6th section presents the final considerations.

2. Theoretical-Analytical Treatment: Innovation in the neo-Schumpeterian perspective

2.1 Innovation System and Pro-Innovation Interactions

The National Innovation System (NIS) is a key concept in the neo-Schumpeterian theoretical framework for addressing the innovative process. Innovation is considered systemic, involving different actors who articulate and interact in favor of technical change. Therefore, it is composed of a network of institutions belonging to the public and private groups that act to create, import, modify, and disseminate new technologies through their activities and interactions (FREEMAN, 1987). Along the same lines, for Edquist (2006), NIS is composed of economic, social, political, organizational, and institutional actors, with relevance for the dissemination and use of technological innovations.

The concept of Innovation System can be understood as a set of articulated factors capable of promoting development, in a historical process, through the creation, expansion, and maintenance of an innovative environment. This process is not reproduced in time or space, and its construction is necessary for innovation to assume a competitive differential role in countries that aim to economically stand out in relation to others (CHAVES, et al., 2012).

According to Lemos and Cario (2017), the concept of NIS should be expanded to a territorial assessment, justified by the differences in terms of culture, public policies, and economy in each region, justifying the existence of Regional Innovation Systems (RIS). RIS have a similar structure to the NIS, constituting a social system that presents interactions between different sets of public and private actors in a systematic way, establishing an interaction pattern capable of increasing and improving the learning capacities located in a certain region (ASHEIM et al., 2019; COENEN et al., 2017; ISAKSEN; TRIPPL, 2016).

The benefits of geographical proximity are strongly linked to existing knowledge in regional innovation systems, which circulates locally, rooted in local communication networks involving geographically close different agents (GARCIA, 2021; GARCIA et al., 2020). The advantage of RIS is that the actors are geographically located in the same area and share a common set of values and culture, facilitating the occurrence of knowledge exchanges that accelerate learning processes (CARIO et al., 2022).

In this perspective, different interactive arrangements of the participating actors occur under an innovation system located at national and regional levels. These interactions generate learning that result in the improvement of practices and establishment of long-term planning, aiming at the country and the region to better position themselves in competitive terms, with innovation as a transforming factor.

A highlight in interactive arrangements, the links that are established between industries and universities and research institutes. The interactions make it possible to develop not only services (technical assessments, project management, testing and engineering services), but also consultancy; and collaborative research and development projects (FERNANDÉZ-ESQUINAS, et al., 2016; MOWER.; SAMPAT, 2009). For this purpose, according to Couto and Silva Neto et al. (2012), in the technological field, companies usually do not have all the necessary resources to innovate, therefore needing to acquire knowledge from external sources, such as universities and public research institutes, made possible by the constituted institutional arrangements.

Along the same lines, the State role within the scope of an innovation system is highlighted. Through its interactive practice with the market and society, the State assumes relevance, not only for establishing an innovation policy, but also as having promotional instruments available, via agencies dedicated to the promotion and execution of science, technology, and innovation policies (MAZZUCATO; PENNA, 2016). In addition, according to Freeman and Soete (2008), Mazzucato (2014) and Santos (2014), the State role in the coordination and execution of long-term public policies has been fundamental and explains the development of many contemporary technologies, since the contribution of sums of resources, in the development of innovations, came from the State.

2.2 Knowledge, Learning, and Organizational Routines

Knowledge is defined as information that has been authenticated and considered true, thus being essential for establishing competitive advantages for companies and regions (ALAVI; LEIDNER, 2001; TATSCH, 2008). Regarding the insertion of knowledge in innovation systems, Asheim and Isaksen (2002) explain that non-economic transactions help in economic growth and, therefore, by bringing together companies with different skills and knowledge bases, these alliances create unique learning opportunities for partner companies, which make up the national, regional, or local innovation systems of a country.

Partnerships involve sharing resources, infrastructure, skills, routines, and knowledge. Pereira and Dathein (2012) understand this shared knowledge and technological learning as the result of internal relationships (individuals with each other and with the company) and external relationships (with other organizations and institutions), demonstrating that the production and assimilation of knowledge are important for the survival of an innovative environment. In this context, institutions are characterized as the central agent of innovation, as they are capable of accumulating knowledge, which is the main productive input of constant innovations.

However, for Figueiredo (2004), institutions are not the locus where knowledge and technological capabilities reside, but people who have technical knowledge. Thus, it is worth mentioning that, while explicit knowledge is easily systematized and communicated in the form of concrete data or codified procedures, tacit knowledge is the main interest for institutions, due to the difficulty in obtaining and transferring it. And it is this tacit knowledge that provides the organizational action capacity (INKPEN, 1998).

According to Lundvall and Johnson (1994), knowledge is an important economic resource and is classified into four categories: Know-what, know-why, know-who, and know-how. The know-what knowledge type is knowledge about facts, that is, information that can be transformed into data. Know-why relates to knowledge around the principles and laws of motion in nature, in human mind, and in society. This knowledge has proved to be important in making technological development more effective in certain areas of basic science, such as the electrical, electronics, and chemical industries.

Know-how is essential in economic activities and comprises the ability to do something specific, based on patterns linked to learning and individual experiences. The know-who is the knowledge whose information relates to “who knows what” and “who knows what to do.”

According to Figueiredo (2004), technological learning is a process that allows the company to accumulate technological capacity over time. It can be developed in two stages: The first refers to the trajectory of technological capacity accumulation; and the second, to the different ways in which the tacit knowledge of individuals is transformed into physical systems, processes and production, procedures, routines, and products.

According to Malerba (1992), the learning processes are: learning by doing, learning by using, learning from advances in science and technology, learning from inter-industry spillovers, learning by interacting, and learning by searching. Learning-by-doing is a learning mechanism internal to the organization and is related to new ways of doing things, linked to the production process. It is based on the worker's experience, capacity, and knowledge in promoting technical changes. Learning-by-using occurs through the use and consumption of the product, creating conditions for continuous changes, as the market's response points to their need (TIGRE, 2005).

The merging of learning by doing and learning by using mechanisms originates learning by interacting. It results from the qualified information exchange between the producer and the consumer (ROSENBERG, 2006). Learning to interact with suppliers generates flows of technological information and innovative partnerships. Learning by searching comes from the processes of searching for information and activities that occur in R&D in the solution of problems and in the aggregation of new knowledge. Learning from advances in science and technology is related to the absorption of new knowledge derived from the national and international S&T system (MALERBA, 1992; TIGRE, 2005; AZEVEDO, 2016).

Clarifying the relevance of knowledge and learning in the development of innovation reveals the importance of routines, which are considered the genes of companies. For Milagres (2011), routines are repetitive patterns of subject behavior in the face of context variations, and they constitute rules (operating procedures) according to which companies act. They can be defined as collective dispositions, which lead agents to practice previously acquired behaviors, and can be understood as a repertoire of behaviors.

Within individuals, it can be said that routines come from skills and habits. Regarding the organizational perspective, routines exist to minimize conflicts, maintain coordination, reduce uncertainties, incorporate knowledge, and reduce the use of cognitive resources. Routines constitute a set of tools that help management in times of crisis, also guiding the selection and interpretation of information received from different sources (NELSON; WINTER, 2005).

In the neo-Schumpeterian theory, the reading of routines is based on the understanding that companies are in an environment marked by imperfect information and non-predictability regarding the results of the chosen strategies. Agents, especially under uncertainty, will follow a set of rules. Therefore, according to Costa (2016), companies develop routines that guide them in responding to changes in the environment and in which the knowledge they use in the search for new products, production methods, and organizational and marketing forms is deposited.

3 Methodological Procedure

This research is a case study with a qualitative approach, in which we sought to analyze the interaction between research institute and company in its institutional and innovative aspects, based on studies about SENAI Innovation Institutes in Santa Catarina (SC) and Santa Catarina companies (CHIZZOTTI, 2009). Data was collected through bibliographic and documentary research and through semi-structured interviews. For data analysis, we opted for content analysis, with data processing performed using the Atlas.TI qualitative data analysis software.

Three large industrial companies from Santa Catarina that completed innovation projects in 2017 and 2018, and performed more than 100 hours of production, participated in the study. Company 1, identified in the interview as EE1, is part of the automotive sector, has more than 1,000 employees, export goods to 60 countries, has 2,000 products in line, and ended the 2017 financial year with a BRL 200 million turnover. Company 2, identified in the interview as EE2, is part of the durable goods sector, has 14,500 employees in its branches in Brazil and a mean annual revenue of BRL 600 million; it is a subsidiary of a large group of companies. Company 3, identified in the interview as EE3, belongs to the food sector, has 1,400 permanent employees and hires up to 3,000 per year, as required by the sector; it is part of a group of companies that earned BRL 2.8 billion in 2017. The interviewees from the industrial companies were one responsible for R&D and two specialist technicians who participated in the project design with SENAI/SC. Therefore, the number of respondents was of the 6 being 1 Director of ISI (Director of ISI); 2 Technical Specialists from ISI (ET1 and ET2) and Technical Specialists from companies (EE1; EE2 and EE3).

Data collection was performed on primary data sources via documental analysis and an integrative review; and on secondary data sources, through the application of semi-structured interviews with the main actors of the innovative process between the SENAI Innovation Institutes and companies from Santa Catarina. Content analysis was carried out according

to Bardin (2016), based on the interviews, which were carried out with the main actors in this process, with the purpose of understanding how the interactions of the research institutes with the companies occurred, aiming at the development of innovative processes, and how organizational and institutional processes occurred in these interactions.

Table 1 - Dimensions of analysis, theoretical-analytical perspective and categories of analysis.

Analysis Dimension	Theoretical-Analytical Perspective	Analisy Categories
Discuss the main elements of the evolutionary theory of the innovaion system	Innovaion system	Geographic promity Role of the State the development of ST&I Actors innovaion system
Analyze the existing institutional framework in the SENAI Research Intitute and companies interatctions	knowledge	Know-what Know-why Know-who Know-how
	Learning	Organizational learning Techonological leaning Techonological capacity
	Routines	Individual routines

Source: Elaborated by the authors.

The categories of analysis were divided according to the dimensions of analysis, based on the study purpose. The first addressed the geographic proximity between the ISIs and the companies; the second, the role of the State in the development of ST&I; and the third, the actors of the innovation system, who contributed to the development of the projects. Then, in order to understand the existing institutional framework in the interactions between the research institute and the company, having as analytical perspectives, first, knowledge was evaluated with the following categories of analysis: Know-what, Know-why, Know-who, and Know-how. In the second analytical perspective, it was verified how learning occurs in the organizational and technological areas. Finally, the routines were evaluated from organizational and individual perspectives, according to Table 1.

Data analysis and processing was carried out using the Atlas.TI qualitative data analysis software. For content analysis, Atlas.TI has statistical tools, such as the repetition count of terms or words in several documents to confirm the existence of an analysis category that was studied and allowed a more consistent inference and interpretation. For this purpose, this tool was used, allowing the construction of relationship maps of the most mentioned terms in each of the analysis categories.

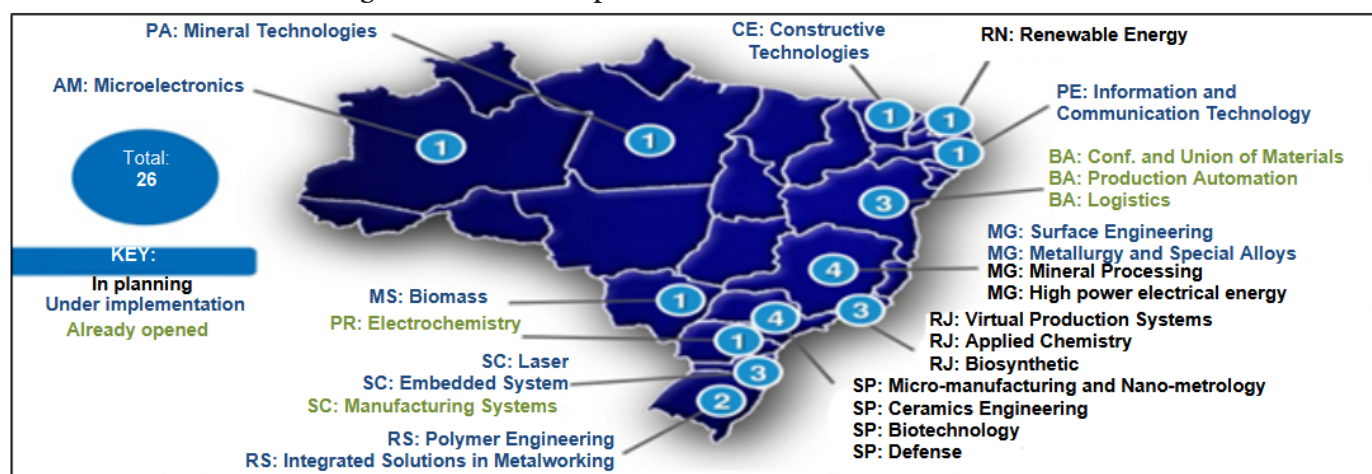
4. Characterization of SENAI Innovation Institutes

National SENAI has a long history as an institution belonging to civil society; it is close to completing eight decades of existence. The vision and the work plan that National SENAI, together with each federation SENAI, created are structured in line with policies elaborated by the Federal Government for the expansion of Science, Technology, and Innovation areas in Brazil. The outstanding project of SENAI is in this setting, the creation of the SENAI Innovation Institutes (ISIs) and SENAI Technology Institutes (ISTs) with the purpose of product and process innovative development and the capacity to provide technological services for the industries.

The ISIs are installed close to industrial and university complexes, with the aim of facilitating the flow of scientific and technological knowledge. There are institutes in the five regions of the country, located in the states of Amazonas, Pará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, and Rio Grande do Sul. Such institutes were created to provide tailored, innovative solutions to the needs of the industry. Its focus is on applied research, which consists of developing innovation projects using knowledge to create new products and customized solutions, or ideas that generate new business opportunities (SENAI, 2018).

Six of the 25 SENAI Innovation Institutes in the network are accredited by EMBRAPII, and their initiatives have differentiated resources for project financing. Institutes still develop projects with resources coming from: Direct investments by companies; financing through the Notice of Innovation for the Industry; or other regional and national sources of research and innovation promotion. The projects developed by the institutes are monitored so that the proper quality in the provision of services can be guaranteed; they are also developed with the application of project management methodologies, so that deadlines are met as contracted by the industry (SENAI, 2018).

Figure 1 – Location map of SENAI Innovation Institutes – Brazil.



Source: SENAI, 2018.

The location of each institute was planned according to the areas of activity and knowledge of each state. Each of the institutes has technological platforms, which are the areas of action, and these areas are developed and planned according to the competences of the institutes and the needs of the Brazilian industry (SENAI, 2012).

In Santa Catarina, as seen in Figure 1, there are three ISIs: 1st) ISI in Manufacturing Systems, focusing on manufacturing technology and production processes, engineering of mechanical materials, and development of metalworking products); 2nd) ISI in Laser Processing, active in laser cutting methods, laser additive manufacturing, laser welding methods, laser surface technologies, and system technology and process control; and 3rd) ISI in Embedded Systems, with development in control and optimization, communication systems, signal processing and data mining, and verification, simulation, and quality management.

5. Analysis of the Interactions between SENAI Innovation Institutes and Selected Companies

5.1 Innovation System: Actors, functions, and importance

An innovation system (IS) of a country or region is composed of economic, social, political, organizational, and institutional actors, considered relevant for the diffusion and use of technological innovations (EDQUIST, 2006). For Freeman (1987), the NIS is composed of a network of institutions belonging to the public and private sectors, which act in order to create, import, modify, and disseminate new technologies through their activities and interactions.

The actors of an IS relate to each other, creating a propitious atmosphere for the development of innovations through their economic, social, and cultural relations. In this context, the representatives of the researched companies, in this study, identified some actors of the NIS and RIS, who participated in the innovation projects carried out from the interaction between ISIs and companies. These actors were Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), State, Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPPII), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Associação Catarinense de Tecnologia (ACATE), and Centro de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI).

In the understanding of the researched companies representatives, the mentioned institutions constitute bridges between the research institutes and the companies. Specifically, they point out that the State must work to maintain a more stable macroeconomic environment, thus reducing economic risks. EMBRAPPII, BNDES, and FINEP are institutions that encourage innovation by directing funds to the development of new projects. The universities, in turn, appear as partners of the institutes in the discovery and investigation of new technologies, while ACATE and CERTI appear as institutions that cooperate in the development of projects as important partners.

According to the Director of ISI in Embedded Systems, institutions such as FINEP, BNDES, ACATE, CERTI and the State Government are important players in the innovation system that seek to interact to foster the development of innovations and enable economic growth for companies in the state. Thus, he stated as follows: “[...] at the national level, there are other ties with FINEP and BNDES, very strong. [...] We are seeking alignment with ACATE, and we already have some interaction with CERTI, but we need more, with the State Government itself” (D1).

For the SENAI Technical Specialist, the university is a great partner in the development of innovation projects, becoming a key player in the innovation system. Proximity to this actor makes it possible for the ISIs to be a link, bringing universities and companies closer together in the development of new knowledge and new technologies. Therefore, the interviewee states,

“[...] we do have relations with universities, UFSC, we have with UDESC, with Univille, with the Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, with the Catholic University here from Joinville, a relationship with Universidade Federal do Paraná and the [Universidade] Técnica Federal do Paraná” (ET2).

Regarding the role that the State plays in the development of science and technology, it was evident, in interviews with both company representatives and ISI employees, that the sharing of financial risks is a preponderant factor in contracting innovation projects. Therefore, the State assumes the role of risk taker, when it develops initiatives to promote innovation through EMBRAPPII, for example. It is observed that, first, the companies look for a source of support for project funding, and, in cases in which there is none, the possibility of using their own resources is studied. Thus, there are the statements, “Usually, we look for a source of funding first, if we do not find it, we choose to use our own resources” (EE1); or this one, emphasizing the importance of the counterpart, “For the entrepreneur, it is a huge risk that they are not always willing to take. So, the counterpart, it is necessary” (EE3).

The transcribed reports follow the idea expressed by Mazzucato and Penna (2016), when they point out that facing innovation challenges requires investments from both actors, the public and private, with the public sector, in this case, having major importance in the first stages and in the capital-intensive venture areas from which the private sector tends to walk away. Such support is fundamental, considering the uncertainty of the innovation process, since the actors committed to innovation cannot, in advance, calculate the probability of success or failure. As the results are unknown, it is necessary to accept the occasional failures and deviations from the plan. Therefore, the State is considered an important actor to jointly assume risks and develop innovations.

In this context, the Director of ISI in Embedded Systems points to the need for adequate public policies that encourage the innovation development. Thus, it would be crucial for the country to have basic funding to finance projects. The interviewee points out, “The funding source helps a lot, it drives a lot, it is very essential. [...] it is very difficult to carry out R&D without an adequate public policy” (DI). And he complements stating that, in Brazil, in the absence of strong public policies for the innovation promotion, the EMBRAPPII initiative and other innovation notices end up playing the role of innovation funders. The shares of this institution “end up working, in part, as basic funding, but, let us put it that way, it is not. For the system, it is absolutely essential to reduce the risk of companies” (DI).

Along the same lines, ISI Technical Specialist 2 states that, for companies, it is important to have someone to share the risks surrounding the innovation development. Companies such as EMBRAPPII and BADESC are important for helping and promoting these projects. The funding sources, together with SENAI's ISIs, bring support and security to companies that search and find support to develop innovation projects. Therefore, “Having possibilities to manage and share this risk brings a little more security, and I believe that it acts as a motivational factor for companies to start investing more in research, knowing that there is support, that there is something to rely on, that there is no need to enter this mission alone and with a very big risk involved” (ET2).

In addition to the aforementioned macro-institutional aspects, which make up an innovation system, the geographic proximity in which the actors are located also stands out. According to Cario, Lemos and Bittencourt (2016), the advantage of a regionally based innovation system allows actors who are geographically located in the same area to share a common set of values and culture, facilitating face-to-face interaction, thus allowing the knowledge exchange that accelerates the learning processes. Garcia et al. (2014), in their study, complement stating that the geographic location of the actors in the innovation system interferes with the success of innovation projects between industries and research institutes.

In the interviews, it was reported that the ISIs are strategically located in the regions with the highest concentration of companies related to the area of knowledge in which they operate. Strictly speaking, the location of the institutes was strategically thought out by the institution to be close to the companies with the greatest similarity in their knowledge, thus creating a favorable environment for companies to innovate. According to the Director of ISI in Embedded Systems, this institute is located in the region with the highest concentration of technology-based and information technology companies in the State of Santa Catarina, in addition to being established in a region where a large number of trained people predominate, especially from UFSC. The transcribed statement confirms this observation, “ISI in Embedded Systems is part of the DNA of this region, and, with that, causes an overflow of knowledge between companies, universities, and institutes. There are overflows, spill-overs, spin-offs, and all these things that go and exceed” (DI).

Such consideration is in line with Garcia (2021) and Garcia et al. (2020) who point out that the benefits of geographical proximity are linked to knowledge and the learning processes that feedback. This knowledge circulates at the local level, rooted in local communication networks and in forms of interactions, involving different agents who are geographically close. With the geographical proximity, the levels of trust between institutes and companies are stimulated and allowed, providing, at the regional level, partnerships that contribute to the development of innovative processes as these interactions occur.

Reports from the interviewees in this study point out that geographic proximity brings advantages in monitoring and solving the problems of innovative projects. Being physically close to the ISIs facilitates communication and interaction throughout the project. As reported by the specialist of one of the interviewed companies, the proximity to the ISI facilitates

corroborate the words of Lundvall and Johnson (1994) that the information and knowledge transferred are materialized in data, prototypes, products, etc.

According to Lundvall and Johnson (1994), the Know-why knowledge refers to knowledge about the principles and laws of natural, social, and scientific knowledge. It can be obtained through books or via queries to the database, which can be codified and transferred as information, being more connected to the strand of scientific knowledge proposed by Engineering, Chemistry, and Physics, for example. Therefore, the principles and basic laws of these areas of knowledge have taken more space regarding technological innovations, enabling the creation and development of new products.

During the development of the interviews, we identified different perceptions between the companies and the ISIs. For the companies' interviewee, it was the company's employees who provided the basic knowledge, principles, and laws for the elaboration and composition of innovation projects. According to the company's specialist, ISI had to learn how the dynamics within the company worked; resorting to the scientific knowledge obtained and adding new knowledge achieved throughout the development of the project, "There is a learning process. It is one thing when you work academically, and another thing when you work in the industry. They have industry interference on top of a project. But one ends up learning within the project. However, when initially developing, the roots of scientific knowledge are sought to be applied here within the industry" (EE3).

For the interviewees of the ISIs, the principles and basic laws of Physics and Chemistry were provided by the universities, in addition to, internally, the undergraduate, master's, and doctoral fellows contributing with this knowledge. According to the Director of ISI Embedded Systems, the participation of universities is essential for the development of nature laws and principles. It is the universities that carry out academic research, while the ISI takes on the development of innovations with companies, that is, "We need the university. So, what is our basic idea, to bridge the gap between basic research, which is carried out at the university, and take this to industry. [...]. We interact with teachers. Today, our strongest interaction today is with three universities, UFSC, ITA, and with the Institute of Mathematics and Computing Sciences at USP" (DI).

This perspective, according to Lundvall and Johnson (1994), is important for technological development in certain areas of the basic sciences. In the speech of the ISIs interviewees, it was clear that universities play an important role in the formation of this knowledge and basic principles of Physics and Chemistry that are necessary for the elaboration of the most complex innovation projects, which permeate the frontier of knowledge.

Know-who, according to Lundvall and Johnson (1994), is the type of knowledge that covers *who knows what and who knows how to do what*, including the social skills that allow cooperation and communication with colleagues and collaborators. For Santos (2009), this type of knowledge is essentially tacit and built through processes of interaction, once again having a place of fundamental importance.

According to one of the companies' interviewees, the sources of information or training used for the development of innovations are: Consultancy, promotion of forums to discuss relevant topics, and sharing of internal knowledge. In his statement, he says, "We use consultants, including outside consultants, to help us with some issues that we do not have much experience with. [...] the company promotes some forums here. [...] we have an internal knowledge sharing project. [...] It even promotes internal training, sometimes someone participates in training, acquires knowledge, disseminates it within the company" (EE1).

For another Specialist from the company, EE2, the acquisition of new knowledge is done in partnership with universities, with suppliers; through research on the internet, participation in fairs, and visits to other company branches, which are scattered in other parts of the world and develop different products, allowing new knowledge. That is, "[...] these are partnerships with universities, different types of universities, partnerships with suppliers that bring us a lot of technology on visits, fairs... This also brings us input technologies. [...] we have other prototype areas around the world and, some, we have visited and have always exchanged an experience of what is being developed there or what we develop here" (EE2).

For the ISI interviewees, however, the sources of new knowledge are related to technical visits to other countries, the hiring of reference professionals from universities and large companies abroad, and the exchange of experiences in the ISI network. In this regard, it is emphasized that, "I brought someone here from MIT, with whom I worked when I was there. Also, I brought a French teacher, with whom I worked in France. I brought people from ITA, Microsoft, too. [...] it does not have an established periodicity" (DI).

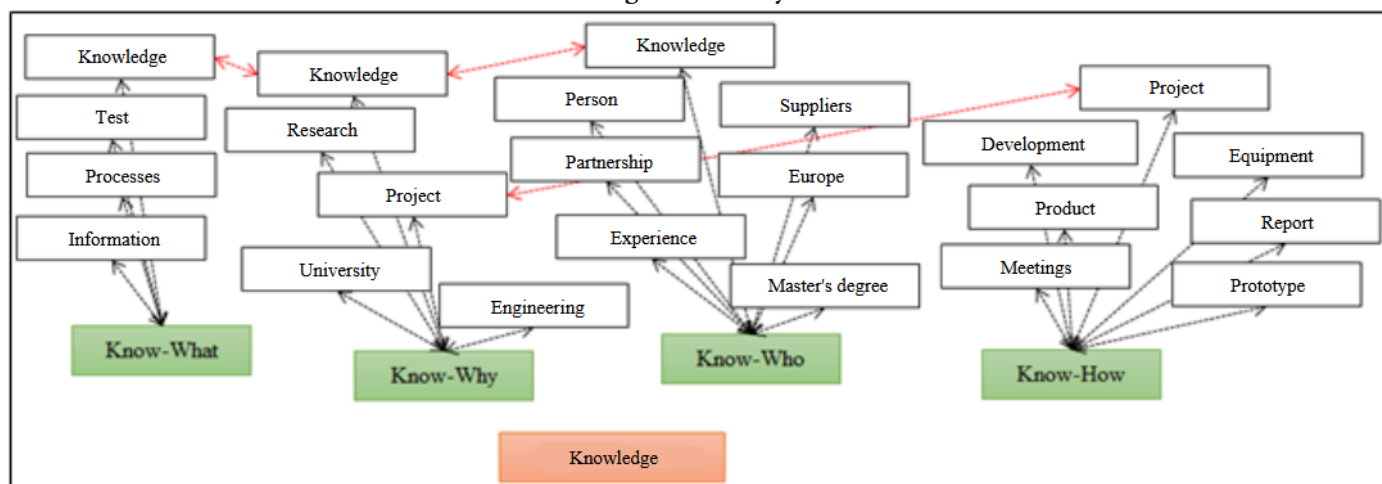
In this type of knowledge, the essential thing is to know the right person and their capabilities. Therefore, personal skills from different areas of knowledge (engineer, chemist, physicist, economist, administrator) come together in pursuit of innovative development. The interviews showed that companies and ISIs also acquire new knowledge through people who are references in different areas of knowledge and different professional activities.

According to Lundvall and Johnson (1994), know-how is the knowledge of capabilities and skills on how to do different types of things. This is the type of tacit knowledge, very much associated with the "to do" ability of workers. It is the experience gained over time, through relational learning, in the context of workplace interaction. They are, finally, the skills,

competences, technique, and way of doing things of an individual. In the present study, we identified that the ISIs carry out this process, and that the companies understand the importance of having this transfer through a formal means, so that later they can replicate that solution and develop a new product.

It was evident in the interviews with the ISI collaborators that the researchers' know-how is the most essential knowledge, the one that cannot be passed on to a third party. As much as the ISIs have processes and procedures for the transfer of knowledge between researchers, even so, this transfer is not carried out in a way that the knowledge stays in the ISIs. The closest thing to a codification of this knowledge occurs through the elaboration of a final report containing the history of the project, which is delivered to the client. As stated by the business representative, "The transfer of know-how occurs throughout the project, we have several alignment and progress meetings where the company is always consulted, and the results are always presented to the company. Reports are prepared, where we summarize all the developed experimental part, the difficulties, advantages, results obtained, so that the company understands what was done" (ET2).

Figure 3 – Analytical, theoretical perspective of knowledge and the know-what, know-why, know-who, and know-how categories of analysis.



Source: Prepared by the authors, 2022.

In Figure 3, the main words cited by the interviewed actors on the importance of knowledge for innovative processes are presented in their different expressions. Therefore, it is demonstrated that the know-what is more linked to the systematization and codification of data and information, and the most cited terms were: Test, processes, and information. While know-why is related to knowledge, principles, and laws of physics and chemistry; the most cited terms were research, project, university, and engineering. The sources of knowledge used in the know-who for the development of innovations were suppliers, partnerships, and the hiring of professors from external universities. Finally, the know-how of the ISIs was transferred to the companies during the development of innovation projects through meetings and reports delivered, in addition to the transfer of the developed prototypes.

5.3 Learning Mechanisms: The organizational and the technological

Organizational learning constitutes an individual and collective process of investigation (identification and analysis), which can also be defined by the development of ideas, of knowledge, associations between past actions, the effectiveness of these actions and future actions. Organizations develop and maintain learning systems that not only influence their members, but also transfer over time through norms, culture, and organizational histories. The representative of Company 1 mentioned, throughout the interview, that the development of the innovation project resulted in learning for the company, so that the employees were able to operate the developed test bench, given that new norms and procedures were introduced in relation to what was being done.

There was also another type of learning, the technological learning, which, according to Figueiredo (2004), refers to the process that allows the company to accumulate technological capacity over time. These technological capacities relate to the various processes by which the tacit knowledge of individuals is transformed into physical systems, with this accumulation of technological capacity process occurring in companies and ISIs, during the development of innovation projects, with the elaboration of prototypes, as well as with the delivery of reports, videos, and documents that the ISIs developed throughout the project, with the aim of safeguarding all the developed knowledge.

Within the scope of technological learning there is also the presence of other forms of learning, as pointed out by Malerba (1992), such as the learning-by-doing process. Learning-by-doing is a common learning mechanism consisting of a form of knowledge and skill acquisition, based on the experience of researchers and operators, and it is considered a passive and automatic process (PEREIRA; DATHEIN, 2012). In this context, the interviewee from Company 1 reported that the change in the way of carrying out their processes enabled operators to gain and improve knowledge in the operation of the test

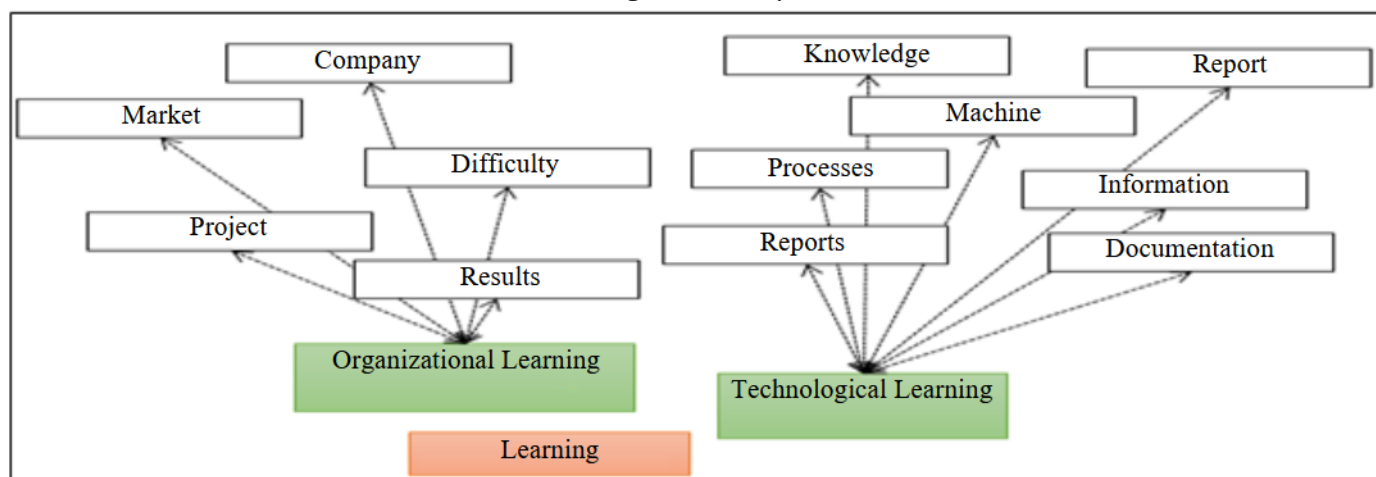
bench, delivered from the project signed with SENAI's ISI.

Learning-by-searching is the process that occurs through research; it is inherent to the execution of the innovation projects in the ISIs with the companies. Both the researchers from the institutes and the company's technical team stated that they share the knowledge acquired during the project development. This knowledge is converted into a physical system – prototypes. As they are being developed and delivered to the company, they are converted within the company, when they are successfully developed.

Still regarding the learning-by-interacting process, the occurrence of learning arising from the relationship established between companies and ISIs is registered. In this context, the transfer of knowledge generated throughout the project is observed, and sometimes the occurrence was informally manifested through conversations and meetings between researchers and representatives, and, formally, with the submission of documents – reports – generated at the end of the project.

In the interviews carried out with the companies' representatives, the informal transfer of knowledge generated during the project through conversations and meetings was described, "During the project there was an informal conversation, but there was already a transfer of knowledge. Many things that you brought us ended up modifying or... from experience, in practice, it was a partnership project (EE1). The formal product delivery took place through the delivery of materials, videos, and technical drawings throughout the project, so that, in the end, it would be easy to gather all the intermediate deliveries and, thus, assemble the final report for the client. Therefore, "You have a simple report, nothing too voluminous, very straightforward with presentations: Images, videos, and experiences. And that adds up to the documentation of the final project. The final report is the accumulation of everything you have been doing" (ET1).

Figure 4 – Analytical, theoretical perspective of Learning and Organizational Learning and Technological Learning
Categories of analysis.



Source: Prepared by the authors, 2022.

Figure 4 illustrates technological learning as converted into physical systems through the knowledge generated in project development, as well as how this knowledge is incorporated by companies through machines, processes, reports, and documents that are delivered to the customer at the project completion. Organizational learning was approached as a process with greater difficulty to occur, since, for this, it is necessary to change the routines and work patterns of companies. With the incorporation of a new test bench for Company 1, it was verified that there was a significant change in relation to its current production process.

5.4 Organizational and Individual Routines

According to Nelson and Winter (2005), routines are defined as stable patterns of behavior that characterize organizational reactions to external and internal stimuli. Within the routines mentioned by the interviewees, the organizational routines stand out, especially those that occur in the Legal Department, when the contract is being drawn up and evaluated. In the business field, these tasks rely on the participation of the company's technical team, as expressed by a business representative, "Here, any contract drawn up goes through the legal department" (EE1). At the ISIs, the process of drafting contracts initially passes through the sales team, which makes initial contact with the customer. After understanding the demand, the contract is sent for evaluation by the technical team (technical specialist, coordinator or director of the Institute), which, in sequence, sends it for the issuance of the commercial proposal and, finally, it is forwarded to the company.

Once approved, the contract is forwarded to the legal department in order to prepare a cooperation agreement that is subsequently signed by the Regional Director of SENAI/SC. For covenant cases, the legal department assesses the document for subsequent signature by the Regional Director of SENAI/SC, as well as the President of FIESC. For cases of commercial proposal for direct sale, the director of ISI has the power to sign the contract together with the person responsible for the

company.

Regarding project negotiation time, for direct sale cases, the deadline is one week to write the project, and then it takes, on average, three months to finalize negotiations with the company. For covenant cases, this deadline is around one month for the elaboration of the work plan and from three to six months until the conclusion of the negotiation between the parties, in the case of a project with EMBRAPPII; and twelve months if it is with Agência Nacional de Petróleo (ANP), as reported by one of the interviewees, “It depends on the project, on the proposal. For the EMBRAPPII project, it is about three to six months. For projects with the ANP, the deadline takes twelve months” (ET1).

Regarding the issues of penalties and secrecy clauses, both the respondents of the companies and the Institutes highlighted the importance of rules, so that they can protect themselves from an eventual information disclosure. Therefore, the business representative states, “There has to be secrecy because, usually, these are innovation products that we are dealing with (EE1); and the representative of the ISIs, “We pass on the importance to the researchers and the work team, of course, careful with secrecy” (ET1). In this case, it is a tacit agreement, since SENAI/SC does not accept clauses with financial penalties in its contracts; and the ISIs and the companies work in cooperation, and, therefore, do not pay financial fines.

For the ISI interviewees, changes throughout the project were foreseen, considering the complexity and characteristics of innovation projects, as well as their duration and the changes in the economic scenario, “An innovation project, over its one year, two, three years in the making, will hardly go exactly as planned in the original scope. During this period, a lot changes, the economic situation, politics, that is, not only are internal factors, but also external factors influencing the project” (ET2).

As a result of the decision-making process of the paths that will be taken during the project, both the companies and the ISIs interviewees answered that the decision of the choices rests with the company. After all, it is the company that knows its challenges and needs, so, whenever necessary, the ISI reported deviations, and the company defined and decided on its choices. In this context, the ISIs interviewees mentioned that a solution matrix is prepared, listing the gains and losses with each of the proposed solutions, and the final decision is up to the company. The ISIs role is to think and present the options, leaving the company to evaluate and define the project development. This process was described as follows, “A decision matrix is elaborated. So, we put in some indicators. And these indicators are agreed, for example, time, cost, value, importance, challenge, difficulty degree, and we give a score together with the company, and the company makes the decision” (ET1).

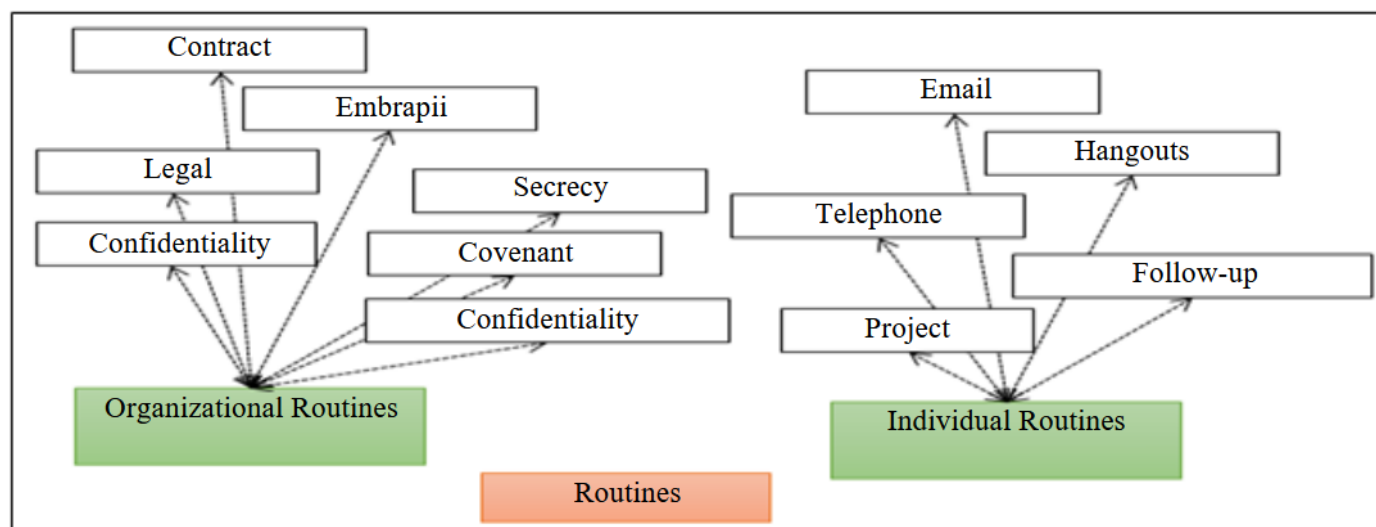
Emphasis was also given to individual routines within the scope of interaction between ISIs and companies. In this context, routines constitute patterns of behavior in the field of agents that integrate such interaction; establishing values, culture, and experiences among these individuals related to communication between them. The communication between the ISIs and the companies, for the most part, was carried out formally, so that negotiations and the project progress could be recorded. At the end of each stage delivery, a document containing the description of all the development so far was formalized. Interviewees reported that, even after carrying out informal conversations by telephone or other communication tools, the dealings with records were formalized by email.

For the ISI interviewees, it is essential to keep documented as many negotiations as possible, as they understand that, during the course of the project or at the end of it, it is necessary to clarify any doubts, and the institution needs to be protected with the formalization between the parties. Thus, this understanding was recorded, “At each stage it was formalized. I would sign a document acknowledging that that step was performed. It is very methodical. It is right in a project that has to be accounted for” (EE3). And yet, in another record, “And when we are called to give explanations, we need to have documented evidence” (ET2).

In this regard, several tools were used with the purpose of maintaining adequate communication throughout the project, as mentioned by the interviewees, such as: exchanging emails, telephone calls, videoconferences via Hangout, exchanging messages via WhatsApp, and interactions with directories in Google Drive. According to the interviewees, these ICT tools were essential, as they improve relationships, communication, and learning in the project development. The quality of deliveries was related to communication, considering that, if this is not carried out at the right time between the parties, the project development may follow an unwanted path.

Figure 5 helps to better understand the importance in the development of organizational and individual routines based on the interactions performed. Of the most cited terms in the interviews referring to the theoretical-analytical perspective of organizational routines, the contract was the most cited term, considering its relevance to formalize the negotiation of issues, such as term, scope, secrecy, and confidentiality. Other terms presented as relevant were EMBRAPPII and covenant, since, according to the technical specialists of the institutes, the negotiation of projects with EMBRAPPII resources, unlike the others, involves an agreement process that has a certain rigidity in the contractual terms. Finally, within the scope of individual routines, when asked about the tools used in interactions throughout the project, email was mentioned as the main communication tool for formalizing the dealings carried out by telephone or conversations via Hangouts.

Figure 5 – Analytical, theoretical perspective of routines and analysis categories – organizational routines and individual routines.



Source: Prepared by the authors, 2022.

5.5 Achieved Results

According to the Director of ISI in Embedded Systems, in the past, companies sought to solve existing technical problems internally, in their R&D departments. However, as the reputation of the work carried out by the Institute grew in the market, countless companies sought interaction with the Institute to develop innovative projects. Most of the developed innovations are incremental, with an emphasis on technical changes that resulted in cost reduction, increased productivity, better machine operation, etc.

When questioned about the obtained results, the representative of Company 1 demonstrated satisfaction with the delivery of the test bench that was developed and which generated savings in production costs, in addition to reducing atmospheric emissions and improving the ergonomics of employees. Thus, says the business representative, “We started to consume less fuel, reduced atmospheric emissions, greatly improved the ergonomics, in which we lift very heavy parts when the operator goes to setup the machine. Now, the mounting position is much easier regarding the engine itself” (EE1).

In the perception of the interviewee from Company 2, in relation to the gains for the company, he reports that it was partial due to the project contracting not having included an operator training clause. The developed machine is stopped and unused. The interviewee agrees that the contract signed with ISI was complied with, however, during the negotiation process, a clause enabling employees to be trained in the future handling of the machine was not specified. The company shows, at the moment, an interest in carrying out an incursion with the ISI to negotiate the training of its employees.

The interviewee from Company 3 cannot mention the project’s actual gains, as he depended on the next harvest to be able to use the software developed in conjunction with the ISI and impute production data that would allow verifying the results. However, he mentioned that the tests carried out on the system were positive and that the next harvest was expected to confirm the results obtained in the laboratory. At the time, the expectation was, “[...] the expected results will increase the factory productivity and directly reach the costs, thus, we will improve our performance” (EE3).

6 Final Considerations

The purpose of this study was to analyze how the interactions between the SENAI research institutes and the companies were formed in the development of innovative processes in Santa Catarina. Therefore, we used the neo-Schumpeterian authors’ theoretical approach, which establishes an analytical framework about innovation and allows understanding the development of capitalism in its evolutionary dynamics, taking into account its historical and interactive nature between agents (COSTA, 2016).

In order to achieve this purpose, the interactions of research institutes with companies in the state of Santa Catarina were analyzed, based on interviews, as described in the methodological procedure item, with actors participating in these interactions. Regarding the **innovation system**, the interviewees’ responses indicated the State’s active participation in promoting projects, as a preponderant factor for companies to be able to contract the services of ISIs, in view of the inherent risk that projects have in the development of innovations, corroborating with the writings of Freeman and Soete (2008), Mazzucato (2014), and Mazzucato and Penna (2016). In this context, UFSC and UDESC universities, as well as EMBRAPII, FINEP, and BNDES stand out. In addition, the geographic proximity of the actors was highlighted as a factor for the success of innovation projects, facilitating personal contact between teams and ensuring the necessary dynamism for the development of projects.

Such results corroborate the words of Garcia (2021), Garcia et al. (2020), Broström (2010), and Bitemcourt; Cario (2021).

In the field of evaluating the types of **knowledge** present in the development of interactions, the occurrence of the Know-what type was found, expressed in information exchanged between researchers and operators on the Internet of Things and Industry 4.0 as cited references. Regarding the Know-why type, the diffusion of scientific knowledge in the engineering and physics areas was verified, supporting the decisions in the project development phases. Regarding the know-who type, we observed citations about the specialized knowledge in different areas of researchers higher education, who, cooperatively, sought to find technological solutions. And, in relation to the know-how type, based on the experience and skills of researchers obtained over time, informal processes of occurrence and transmission via conversations, workshops, and project alignment meetings were mentioned. Thus, the results followed the theoretical line expressed by Lundvall and Johnson (1994).

Regarding the theoretical-analytical perspective of **learning**, this was manifested in different ways. The occurrence of organizational learning was verified through the establishment of operational rules and norms. Likewise, the presence of technological learning was verified, expressed in the tacit knowledge of individuals, transformed into physical systems – prototypes. Other forms of learning were also observed, such as learning by doing, established on the form of knowledge based on the experience of researchers and operators in the exercise of their daily activities. Learning by searching was also present, arising from innovation projects signed between the research and development areas of institutes and companies, demonstrating knowledge sharing, which results in products – prototypes – delivered to the demanding companies. Likewise, the learning by interacting mechanism was identified, resulting from the interactive relationship between institutes and companies, in which cooperation, trust, and mutual responsibility enabled the delivery of products and technical reports. Thus, it made possible to verify the presence of various forms of learning, which is in line with the writings by Argote and Spektor (2011), Malerba (1992), and Figueiredo (2004).

Routines were often mentioned by the ISIs as part of the innovation development process. For the representatives of the institutes, some internal processes at SENAI are being optimized, even though there are difficulties in speeding up development, from the beginning of conversations to the delivery of the final product. Routines in relation to contracts were highlighted; these are instruments of paramount importance for the occurrence of interactions, given that they have regulations that must be obeyed by the parties – value, temporality, confidentiality, etc. Likewise, aspects related to changes that occur throughout the product development were mentioned, with some taking two to three years to complete, requiring adaptation and, consequently, changes in established routines and creating new routines. These considerations find correspondence in the theoretical-analytical writings from Nelson and Winter (2005) and Milagres (2011).

In terms of the undertaken project results, the occurrence of incremental technical changes was reported. Even though there are different business considerations regarding the stage in which the use of each innovation was found, the results combined the occurrence of gains with increased productivity and cost reduction, as well as a positive expectation in obtaining economic benefits when the effective use of the new generated product takes place. Given this evidence, the present study demonstrated the importance of institutional arrangements within the innovation system scope aimed at carrying out cooperative projects, whose results contribute to economic development, as stated by Lundvall (2010), Pereira and Dathen (2012), and Mazzucato (2014).

References

- ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. **Management Information Systems Research Center**, Quartely, 25, p. 107-136, 2001.
- ARGOTE, L.; SPEKTOR, E. M. Organizational learning: from experience to knowledge. **Organization Science**, 22(5), p. 1-40, oct. 2011.
- ASHEIM, B.; ISAKSEN, A. Regional innovation systems: the integration of local sticky and global ubiquitous knowledge. **The Journal of Technology Transfer**, 27(1), p. 77-86, jan. 2002.
- ASHEIM, B.; ISAKSEN, A.; TRIPPL, M. Advanced introduction to regional innovation systems. **Norwegian Journal of Geography**. 73 (5), p. 318-319, 2019.
- AZEVEDO, P. **A interação UFSC e PETROBRAS para o desenvolvimento inovativo sob a óptica institucionalista-evolucionária**. 509f. Tese (Doutorado em Administração) Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Almedina Brasil, 2016.
- BITTENCOURT, P. F.; CARIO, S. A. F. **Sistemas de Inovação: das raízes no século XIX à análise global contemporânea**. In: RAPINI, M. S.; SILVA, L. A.; ALBUQUERQUE, E. M. (org.) *Economia da ciência, tecnologia e inovação: fundamentos teóricos e economia global*. Curitiba: Prisma, 2a. ed., 2021, p. 331-369.

- BROSTRÖM, A. Working with distant researchers - distance and content in university-industry interaction. **Research Policy**, 39(10), p. 1311-1320, dec. 2010.
- CARIO, S. A. F.; BURGER, R.; BITTENCOURT, P.; LEMOS, D. **Sistema regional de inovação: tratamento teórico-analítico e orientação para política de desenvolvimento**. Florianópolis. UFSC – PPGECON, 2022, 26 p. (mimeo).
- CHAVES, C. V.; CARVALHO, S. S. M.; SILVA, L. A.; TEIXEIRA, T. A.; BERNARDES, P. The point of view of firms in Minas Gerais about the contribution of universities and research institutes to R&D activities. **Research Policy**, v. 41, n. 9, p. 1.683-1.695, 2012.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2009.
- COENEN, L.; ASHEIM, B.; BUGGE, M. M.; HERSTAD, S. J. Advancing regional innovation systems: What does evolutionary economic geography bring to the policy table? **Environment and Planning: Politics and Space**, v. 35, n. 4, p. 600-620, 2017.
- COSTA, A. B. Teoria econômica e política de inovação. **Revista de Economia Contemporânea**, 20 (2), p. 281-307, mai-ago.2016.
- COUTO E SILVA NETO, F. C., et al. Patterns of interaction between national and multinational corporations and Brazilian universities/public research institutes. **Science and Public Policy**, n. 3, v. 40, p. 281-292, dez. 2012.
- EDQUIST, C. Systems of innovation: perspectives and challenges. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C. (org.) **The Oxford Handbook of Innovation**. 2006, pp. 181-208.
- FERNANDÉZ-ESQUINAS, M.; MERCHÁN-HERNÁNDEZ, C.; VALMASEDA-ANDÍA O. How effective are interface organizations in the promotion of university-industry links? evidence from a regional innovation system. **European Journal of Innovation Management**. vol. 19 n. 3, p. 424-442. 2016.
- FIGUEIREDO, P. N. Aprendizagem tecnológica e inovação industrial em economias emergentes: uma breve contribuição para o desenho e complementação de estudos empíricos e estratégias no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**. v. 3, p. 323 – 361, jul/dez.2004,
- FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance**. London: Pinter Publishers, 1987.
- FREEMAN, C. The national system of innovation in historical perspective. **Cambridge Journal of Economics**, 19(1), p. 5-24, 1995.
- FREEMAN, C.; SOETE, L. **A economia da inovação industrial**. Campinas: Unicamp, 2008.
- GARCIA, R. **Geografia da inovação**. In: RAPINI, M. S.; SILVA, L. A. S.; ALBUQUERQUE, E. DA M. (org.). **Economia da ciência, tecnologia e inovação – fundamentos teóricos e a economia global**. Curitiba: Prisma, 2a. ed. 2021. p. 266-294.
- GARCIA, R.; SERRA, S.; MASCARINI, S.; BASTOS, L.; MACEDO, R. Sistemas regionais de inovação: fundamentos conceituais, aplicações empíricas, agenda de pesquisa e implicações de políticas. IE-UNICAMP, **Texto para Discussão**, ago. 2020.
- INKPEN, A. Learning, knowledge acquisition, and strategic alliances. **European Management Journal**, v. 16 (2), p. 223-229, abr/1998.
- ISAKSEN, A.; TRIPPL, M. **Path development in different regional innovation systems: a conceptual analysis**. In: PARRILLI, M. D.; FITJAR, R. D.; RODRIGUEZ-POSE, A. (Eds.), **Innovation drivers and regional innovation strategies**. London: Routledge. 2016, p. 66-84.
- LEMOS, D. C.; CARIO, S. A. F. Os sistemas nacional e regional de inovação e sua influência na interação universidade-empresa em Santa Catarina. **Revista de Gestão**, 24(1), p. 45-57, 2017.
- LUNDVALL, B. A.; JOHNSON, B. **The learning economy**. **Journal of Industry Studies**, 1(2), p. 23-42, nov.1994.
- LUNDVALL, B. A. Innovation in system research - where it came from and where it might go. In: LUNDVALL, B. A. (org.) **National Systems of Innovation - toward a theory of innovation and interactive learning**. London. New York: Anthem Press. 2010. p. 317-351.
- MALERBA, F. Learning by firms and incremental technical change. **The Economic Journal**, 102(1), p. 845-859, july.1992.
- MAZZUCATO, M. **O estado empreendedor**. s.l.: Portfolio-Penguin, 2014.

- MAZZUCATO, M.; PENNA, C. C. R. **O sistema brasileiro de inovação: uma proposta de políticas orientadas por missões**. Brasília. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2016.
- MILAGRES, R. Rotinas - uma revisão teórica. **Revista Brasileira de Inovação**, 10 (1), p. 161–196, jan/jun, 2011.
- MOWERY, D.; SAMPAT, B. N. Universities in National Innovation Systems. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. (ed.). **The Oxford handbook of innovation**. Oxford University Press, 2009, p. 209-239.
- NELSON, R.; WINTER, S. G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas: Ed. Unicamp, 2005.
- PEREIRA, A. J.; DATHEIN, R. Processo de aprendizado, acumulação de conhecimento e sistemas de inovação: a “co-evolução das tecnologias físicas e sociais” como fonte de desenvolvimento econômico. **Revista Brasileira de Inovação**, v.11, n.1, p.137-166, jan/jun. 2012.
- ROSENBERG, N. **Por dentro da caixa preta: tecnologia e economia**. Campinas: Unicamp, 2006.
- SANTOS, E. C. C. Papel do estado para o desenvolvimento do SNI: lições das economias avançadas e de industrialização recente. **Economia e Sociedade**, v. 23, n. 2, p. 433-464, 2014.
- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI/SC. **Programa Estruturante 2012 - 2017**. Florianópolis: s.n., 2012.
- SCHUMPETER, J. A.. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultura, 1997.
- TATSCH, A. L. Conhecimento, aprendizagem, inovação e proximidade espacial: o caso do arranjo de máquinas e implementos agrícolas no Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Inovação**, 7 (1), p.63-100, jan/jun. 2008.
- TIGRE, P. B. Paradigmas tecnológicos e teorias econômicas da firma. Campinas. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 4, n. 1, p. 187-223, jan/jun.2005.
- VARELLA, S. R. D.; MEDEIROS, J. B. S.; SILVA JR., M. T. O Desenvolvimento da teoria da inovação schumpeteriana. **Anais: XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro. 15 a 18 de 10 de 2012.

TRAJETÓRIA INICIAL DA COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA (SCGÁS) (1994-2010)*

INITIAL TRAJECTORY OF COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA (SCGÁS) (1994-2010)

Samuel Henrique Colombo Da Luz**

Resumo: Esse artigo tem como objetivo discutir os serviços de distribuição de gás no horizonte de 1994 a 2010, com foco na Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS), a qual foi fundada oficialmente em 1994 e teve suas atividades iniciadas no ano 2000. O gás natural é um combustível fóssil. Ele foi a matriz energética com maior expansão de consumo no século 20, no Brasil, impulsionada por sua versatilidade. No Brasil, a Constituição Federal exige que os Estados da Federação sejam responsáveis pela exploração dos serviços locais de gás canalizado, sendo a SCGÁS a concessionária de sua distribuição em Santa Catarina. A metodologia utilizada foi a exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa, além da utilização de fontes bibliográficas e documentais. O método de análise foi o materialista histórico-dialético. Para a realização do artigo, foram utilizadas livros, artigos, teses, legislação sobre gás natural, sites e relatórios administrativos da SCGÁS. O estudo faz referência ao Estado e ao desenvolvimento, por se tratar de uma pesquisa sobre a história de uma empresa estatal inserida em um sistema estatal de Santa Catarina. Como resultado, podem-se inferir alguns pontos principais como a intervenção do Estado através da criação da estatal como solução apresentada para que o gás natural pudesse ser ofertado no Estado. E em um segundo momento, verificou-se que os resultados financeiros se expandem positivamente, consolidando e demonstrando que a gestão bem administrada pelo Estado se transformou em uma empresa estatal, que pode expandir suas funções e ser um fator de desenvolvimento socioeconômico, além de um instrumento da política econômica.

Palavras-chave: Gás natural; Empresa estatal; Desenvolvimento Socioeconômico.

Abstract: This article aims to discuss gas distribution services in the horizon from 1994 to 2010, focusing on Companhia de Gás de Santa Catarina (SCGÁS), which was officially founded in 1994 and had its activities started in 2000. Gas natural is a fossil fuel. It was the energy matrix with the greatest expansion in consumption in the 20th century, in Brazil, driven by its versatility. In Brazil, the Federal Constitution requires that the States of the Federation be responsible for the exploitation of local piped gas services, with SCGÁS being responsible for its distribution in Santa Catarina. The methodology used was exploratory and descriptive, with a qualitative approach, in addition to the use of bibliographic and documentary sources. The method of analysis was the historical-dialectical materialist. For the realization of the article, books, articles, theses, legislation on natural gas, websites and administrative reports of SCGÁS were used. The study makes reference to the State and development, as it is a research on the history of a state-owned company inserted in a state system in Santa Catarina. As a result, some main points can be inferred, such as the intervention of the State through the creation of the state-owned company as a solution so that natural gas could be offered in the State. And in a second moment, it was supported that the financial results expanded positively, consolidating and demonstrating that the management well managed by the State has transformed into a state-owned company, which can expand its functions and be a factor of socioeconomic development, in addition to a instrument of economic policy.

Keywords: Natural gas; State company; Socioeconomic Development.

Classificação JEL: N76; L16

*Submissão: 05/07/2023 | Aprovação: 20/09/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.155](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.155)

**Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) | E-mail: samuelhcolombo@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9435-8183>

1. GÁS NATURAL NO BRASIL

A história do gás natural no Brasil começou no ano de 1941, quando foi descoberto o primeiro poço com petróleo e gás natural em Candeias, no Recôncavo Baiano. Lembrando que já havia sido encontrado petróleo em 1939, na cidade de Lobato, também no estado da Bahia. Inicialmente, a exploração do gás era realizada por empresas privadas, formadas por acionistas brasileiros, autorizada pelo Conselho Nacional do Petróleo (CNP), e atendia apenas mercados locais (AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS, 2019a). Pela Lei nº 2.004/53, as reservas passaram ao monopólio da União, seu transporte e refino, salvo as refinarias já existentes (BRASIL, 1953). Em 1980, foram descobertas reservas na Bacia de Campos. Em 1981, o recurso ainda não ultrapassava 1% na matriz energética. A Constituição Federal de 1988 concedeu monopólio de distribuição aos Estados, por meio da criação de empresas públicas (BRASIL, 1988), o qual foi quebrado por Emenda Constitucional em 1995, junto com outra Emenda que quebrou o monopólio da Petrobras para contratação de atividades relacionadas ao óleo e ao gás (BRASIL, 1995a; BRASIL, 1995b). Pela Lei nº 9.478/97, foi flexibilizado o monopólio da Petrobras sobre os depósitos de óleo e gás, criado o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), a Agência Nacional de Petróleo (ANP) e normas de regulação (BRASIL, 1997). À ANP coube a regulação, contratação e fiscalização de atividades econômicas para o setor. Entendendo a necessidade de uma legislação específica, foi aprovada a Lei nº 11.909/2009, chamada Lei do Gás (BRASIL, 2009), que depois foi regulamentada em parte pelo Decreto nº 7.382/2010 (BRASIL, 2010).

O mercado de gás natural é considerado recente, sendo que até os anos de 1990 suas reservas quase não eram exploradas ou tampouco se olhava para ele como uma atividade principal na exploração de combustível fóssil, pois sua função era ser um complemento à produção de petróleo. Com a descoberta das bacias em Campos, no ano de 1980, resultou em um aumento na exploração, desencadeando uma maior disponibilidade de gás natural na matriz energética brasileira. A maior parte do mercado estava concentrada em praticamente três estados (São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia). O mercado teve sua metamorfose a partir dos anos 2000, e o funcionamento do Gasbol desde 1º de julho de 1999 foi de suma importância para tal feito, proporcionando uma maior e mais segura oferta de gás natural, marcando a virada nesse mercado. A participação do gás natural na matriz energética brasileira passou dos inexpressivos 0,51%, em 1974, para 2,79%, em 1997; já em 2000 o gás natural representava 5,4% da matriz energética utilizada no Brasil, passando, em 2005, para 9,3%, consolidando de vez o produto como uma alternativa viável e estratégica. Seu fornecimento provinha das disponibilidades das reservas internas e das importações, que apresentavam taxas crescentes. O que se sobrepunha eram as importações, a partir de 1999, crescendo a taxas anuais médias de 32%, enquanto a disponibilidade interna cresceu apenas 9% ao ano. No caso do Brasil, as reservas de gás estavam associadas à produção de petróleo, estando 77% delas concentradas no mar (offshore), impactando diretamente sobre a oferta disponível. Esse detalhe de a produção brasileira ser em mar até hoje tem influência direta nos custos de produção, tornando o investimento muito mais elevado do que ocorre em outros países. A produção é realizada em poucos estados onde estão as reservas exploradas do produto, concentrando 50% entre Sul-Sudeste, 29% no Nordeste, e 20% no norte do País. A maior demandante até 2005, foi o segmento industrial, que consumiu mais da metade de todo o gás ofertado, em torno de 57%; em seguida, está a geração e cogeração de eletricidade, com 27%; e o restante, dividido entre os setores automotivo, residencial e comercial (PRATES et al., 2006).

O Gasbol ligou as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste ao gás vindo da Bolívia a partir de Corumbá, no Mato Grosso do Sul. Uma malha de dutos se estende até Canoas, no Rio Grande do Sul, sendo também o principal fornecedor do gás consumido na região Sul do País. Uma rede que já conta com 2.953 km em território brasileiro, passando por Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, além dos 557 km, em território boliviano, partindo de Santa Cruz. Em território brasileiro, a rede era operada pela Transportadora Brasileira Gasoduto Brasil-Bolívia (TBG). O contrato inicial tinha vigência até 2019, podendo ser alterado acrescentando o fornecimento para 30 milhões de m³/dia, entretanto obrigava o importador a pagar no mínimo 80% dessa capacidade contratada, mesmo que não utilizasse a quantidade adquirida (SANTOS, 2012).

A importante oferta de gás vindo da Bolívia permitiu acesso a baixos preços, levando ao rápido aumento no consumo do recurso, ainda mais estimulado depois da crise de abastecimento elétrico que o Brasil viveu nos anos de 2001 e 2002, comumente conhecido como “O apagão”. A ameaça de piora na crise energética levou o governo a tomar a decisão de ampliar rapidamente a oferta de energia elétrica por meio da ampliação da geração termoeletrica a gás natural, elevando a participação do gás na matriz energética, superando a marca dos 10% no ano de 2008 (SANTOS, 2012). Na participação para a geração de energia, de 2004 para 2008, saltou de 4% para 6%, ganhando importância principalmente para atender à sazonalidade da geração de energia no Brasil, majoritariamente baseada em geração de fonte hidroelétrica. Assim, fornecem a energia necessária nos períodos de escassez de chuvas, quando as termoeletricas a gás e a carvão são ligadas para suprir a diferença não gerada nas hidroelétricas devido a suas baixas nos reservatórios (LIMA, 2009).

No período de 2005 a 2010, a malha de gasodutos passou de 5.483 km para 9.545 km, um crescimento de 74% marcado pelas descobertas de importantes reservas de gás, e a partir de 2008, pela descoberta de reservas promissoras na camada pré-sal. Em 2009, entrou em operação a malha Norte, que iniciou com a ligação do trecho Urucu-Coari-Manaus, para fornecer gás natural à refinaria de Manaus, extraído pela Petrobras no campo de Urucu. Na sequência, também passaram a fornecer gás as termoeletricas de Tambaqui e Jaraqui e o posto de abastecimento de gás natural veicular (GNV) de Manaus, prevendo

o fornecimento em médio prazo para as termoeletricas de Aparecida, Mauá, Manauara e Gera. Outros dutos derivados foram construídos para fornecimento próximo aos municípios amazonenses de Anori, Cadajás, Anamã, Caapiranga, Manacapuru e Iranduba, possuindo duas estações de compressão próximas de Coari e Juaruna (SANTOS, 2012).

Na região Nordeste, a malha é dividida em duas: Nordeste Meridional e Nordeste Setentrional. A malha meridional fica estabelecida entre a Bahia e Sergipe, composta pelos gasodutos de Santiago-Camaçari, Catu-Itaporanga, Candeias-Camaçari, Cadeias-Aratu, Sergipe-Bahia e Cacimbas-Catu. A malha setentrional segue de Alagoas até o Ceará, atravessando Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, composta pelos gasodutos de Atalaia-Itaporanga, Itaporanga-Pilar, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte-Pernambuco, Rio Grande do Norte-Ceará e Pilar-Ipojuca. As duas malhas são abastecidas pela Petrobras a partir dos poços de produção na Bahia, em Sergipe e no Rio Grande do Norte, e uma parte é abastecida pelo campo de Manati, operado por um consórcio composto pela Petrobras, pelo Queiroz Galvão e pela Norse Energy. Tem como principais consumidores sete companhias distribuidoras de gás, duas fábricas de fertilizantes e duas refinarias. A partir de 2009, a região passou a contar com o fornecimento de GNL importado, entrando em operação o terminal de regaseificação no Porto do Pecém, no Ceará, e em 2010 passou a receber o gás vindo de poços da região Sudeste, principalmente produzido no Espírito Santo, com a ligação do gasoduto da Integração Sudeste-Nordeste (Gasene). A malha completa do Gasene atingiu aproximadamente 1.300 km e consumiu US\$ 5 bilhões, levando o excedente de gás natural disponível no Sudeste para a região Nordeste, onde há um deficit no fornecimento. Com esse acontecimento, com exceção da isolada malha Norte, as demais redes de gasodutos passaram a ser todas interligadas e ligadas aos poços de produção, aos terminais de GNL e ao Gasbol. Pontuando que existem apenas dois terminais de regaseificação em operação, um no Porto do Pecém e o outro no Porto do Rio de Janeiro, enquanto um terceiro vem sendo construído na Bahia de Todos os Santos, em Salvador (SANTOS, 2012).

A importação do gás natural para os próximos anos continua sendo indispensável para a sustentação da oferta, visto que atualmente as reservas brasileiras não possuem capacidade de abastecimento para o mercado e que o processo de início das operações para novas descobertas é lento. Quase todo gás importado pelo Brasil vem da Bolívia, chegando a 96% em 2005. Outro problema apresentado para o caso brasileiro é o de infraestrutura de gasodutos, que possuem alto custo de implantação, mas baixos de manutenção e operação, detalhes que tendem à formação de monopólios por ser um mercado em expansão e não consolidado. Apesar de alguns entraves relacionados à produção e distribuição, o combustível fóssil se mostra como a melhor opção em paralelo com os demais, afinal é um combustível limpo, cabendo ao investimento estatal um planejamento para ampliar a oferta do produto no País, atendendo e gerando demanda, desencadeando todo um setor produtivo e gerando renda e benefícios econômicos ao País.

Os gasodutos, em sua maioria, são controlados pela Petrobras e suas subsidiárias, a grande maioria empresas estatais, e são os únicos que têm tido investindo na ampliação de suas malhas. A Petrobras se manteve como a maior produtora de gás natural, em 2017, com cerca de 76,6%, mas com menor participação no total produzido, que foi de 78,6%. Mesmo com relativas quedas, ela continua responsável por produzir 95% de todo o gás natural (AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS, 2018).

Quadro 1: Empresas distribuidoras de gás por Estado e a data de criação

ESTADO	EMPRESA	ANO CRIAÇÃO	LEI DE CRIAÇÃO
AL	ALGÁS	1993	Lei nº 5.408, de 14 de dezembro de 1992
AP	GASAP	2003	Lei nº 0687, de 07 de junho de 2002
AM	CIGÁS	1995	Lei nº 2.325, de 8 de maio de 1995
BA	BAHIAGÁS	1991/1994*	Lei nº 5.555, de 13 de dezembro de 1989
CE	CEGÁS	1992/1993*	Lei nº 12.010, de 5 outubro de 1992
DF	CEBGÁS	1968/1963*	Lei nº 4.545, de 10 de dezembro de 1968
ES	PETROBRAS	1953	Lei Federa nº 2004, de 3 de outubro de 1953
GO	GOIASGÁS	2000	Lei nº 13.641, de 09 de junho de 2000
MA	GASMAR	2001	Lei nº 7.595, de 11 de julho de 2001
MT	MTGÁS	2003	Lei nº 7.939, de 28 de julho de 2003
MS	MSGÁS	1998	Lei nº 1.854, de 21 de maio de 1998
MG	GASMIG	1986	Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976
PA	GÁSPARA	2013	Lei nº 7.719, de 24 de junho de 2013
PB	PBGÁS	1994	Lei nº 5.680, de 1992
PR	COMPAGÁS	1994	Lei nº 10.856, de 06 de julho de 1994
PE	COPERGÁS	1992	Lei nº 10.656, de 28 de novembro de 1991
PI	GASPISA	1991	Lei nº 5.192, de 25 de maio de 2001

ESTADO	EMPRESA	ANO CRIAÇÃO	LEI DE CRIAÇÃO
RJ	NATURGY - ESPANHA	1991/2001*	
RN	POTIGÁS	1993/1995*	Lei nº 6502, de 26 de novembro de 1993
RS	SULGÁS	1993	Lei nº 9.128, de 7 de agosto de 1990
RO	RONGÁS	1997	Lei nº 728, de 14 de julho de 1997
SC	SCGÁS	1994	Lei nº 8.999, de 19 de fevereiro de 1993
SP	COMGÁS/ GASBRASILIANO/ NATURGY	(1872/1999*/1991)	(Lei nº 7199, de 1º de novembro de 1968/ Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990)
SE	SERGÁS	1993	Lei nº 3.305, de 28 janeiro de 1993

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro acima mostra as empresas responsáveis pela distribuição de gás por unidade federativa. Apenas no Rio de Janeiro que não houve a criação de uma empresa estatal, onde a Naturgy, uma empresa privada espanhola, é responsável pela distribuição de gás no Estado. Quase todas são sociedades de economia mista, exceto Minas Gerais que é uma Empresa Pública, e em São Paulo a Comgás (SP) e a Naturgy (GNSP/SP) são companhias privadas. A SCGÁS, foi criada pela Lei nº 8.999 de 1994, é uma economia mista, porém seus acionistas majoritários são o Estado de Santa Catarina que detém 51% das ações ordinárias e a Petrobras a qual possui 23%, como essas determinam o direito a voto, o Estado comanda as ações da Companhia.

2. FORMAÇÃO DA SCGÁS

Oficialmente fundada em 1994, a SCGÁS foi fruto de um trabalho liderado pelo governo para a introdução do gás natural no Estado antes mesmo de sua fundação, em meados de 1989, com o projeto do gasoduto Bolívia-Brasil. As obras da rede de distribuição de gás canalizado começaram em 1997 e foram finalizadas no ano 2000. A partir disso, estrategicamente, iniciou-se o fornecimento ao Estado, começando pelas regiões com a indústria mais desenvolvida (Norte, Vale do Itajaí, Grande Florianópolis e Sul). Atualmente, a empresa é consolidada no mercado devido a todos os diferenciais presentes no gás natural (COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA, 2021).

Na sua constituição, foram declarados em ata alguns pontos específicos, que merecem ser destacados para a compreensão do funcionamento da companhia. Começando pelo Art. 5º: o capital social da SCGÁS será inicialmente de Cr\$ 8.000.000.000,00 (oito bilhões de cruzeiros), divididos em Cr\$ 5.332.800.000,00 (cinco bilhões, trezentos e trinta e dois milhões e oitocentos mil cruzeiros) de ações ordinárias nominativas e Cr\$ 2.667.200.000,00 (dois bilhões, seiscentos e sessenta e sete milhões, duzentos mil cruzeiros) de ações preferenciais nominativas, todas no valor nominal de Cr\$ 1,00 (um cruzeiro) cada uma. Esses valores foram os iniciais e ocorreriam mutações no decorrer de cada período, definido por meio de assembleia geral ordinária e extraordinária dos acionistas. Já a participação acionária foi estabelecida no Art. 6º, que determina que o estado de Santa Catarina, diretamente ou através de entidades de sua administração indireta, subscreverá parcelas do capital social que assegurem o percentual mínimo de 51% das ações com direito a voto (ações ordinárias), mantendo o controle acionário da companhia. Quanto aos demais acionistas, foi estabelecido no Art. 7º que poderão participar na constituição do capital social da SCGÁS: I - municípios do estado de Santa Catarina; II - entidades sob o controle do estado de Santa Catarina; III - empresas sob o controle acionário majoritário do estado de Santa Catarina ou de seus municípios; IV - empresas potencialmente consumidoras de gás, seus subprodutos e/ou derivados, bem como suas subsidiárias ou controladas; V - entidades nacionais de fomento e crédito; VI - pessoas físicas residentes e domiciliadas no País (SANTA CATARINA, 1993).

Referente à administração da empresa, foi determinado no Art. 10º que a Companhia de Gás de Santa Catarina – SCGÁS será administrada: I - por um Conselho de Administração composto de, no máximo 11 (onze) membros, com mandato de 2 (dois) anos e direito à reeleição; II - por uma Diretoria composta por, no máximo, 4 (quatro) membros, eleita pelo Conselho de Administração para o mandato de 2 (dois) anos e com direito à reeleição. E, conforme Art. 9º, fica o Poder Executivo autorizado a consignar à Companhia de Gás de Santa Catarina – SCGÁS, em cada orçamento anual, os recursos necessários às integralizações do capital pelo Estado, bem como os decorrentes de posteriores aumentos de capital (SANTA CATARINA, 1993).

Poucas mudanças ocorreram desde a ata de constituição até o estatuto social de 2019, o último lançado pela Companhia. O Conselho de Administração e a Diretoria Executiva seguem as mesmas regras da constituição, com a inclusão da cláusula que permite, no máximo, três reeleições. Ficou também determinado no estatuto que, do total dos lucros, 5% serão aplicados em fundo de reserva legal, não excedendo a 20% do capital social, e aos acionistas são assegurados 25% de dividendos mínimos obrigatórios do lucro líquido do exercício. Da participação acionária, as ações ordinárias conferem direito a votos na assembleia, o que não é garantido à ação preferencial, porém ela garante prioridade no recebimento do dividendo mínimo obrigatório, prioridade no reembolso de capital e participação em igual condição com ações ordinárias nos dividendos de lucros remanescentes (COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA, 2019).

A companhia foi fundada para a exploração dos serviços locais de distribuição de gás canalizado em todo o estado de Santa Catarina, e o contrato de concessão foi firmado em 28 de março de 1994, uma transferência do Poder Público Estadual com prazo de vigência de 50 anos, contados a partir dessa data. Vale ressaltar que, conforme o Art. 6º, é vedado ao poder concedente estabelecer privilégios tarifários que beneficiem segmentos específicos de usuários do serviço concedido, exceto se no cumprimento da lei indique e especifique as fontes de recursos que custearão os privilégios estabelecidos (SANTA CATARINA, 1994).

A linha do tempo mostra um parecer geral do histórico de atuação da companhia, que será detalho nos capítulos seguintes.

Quadro 2: Linha do tempo da SCGÁS

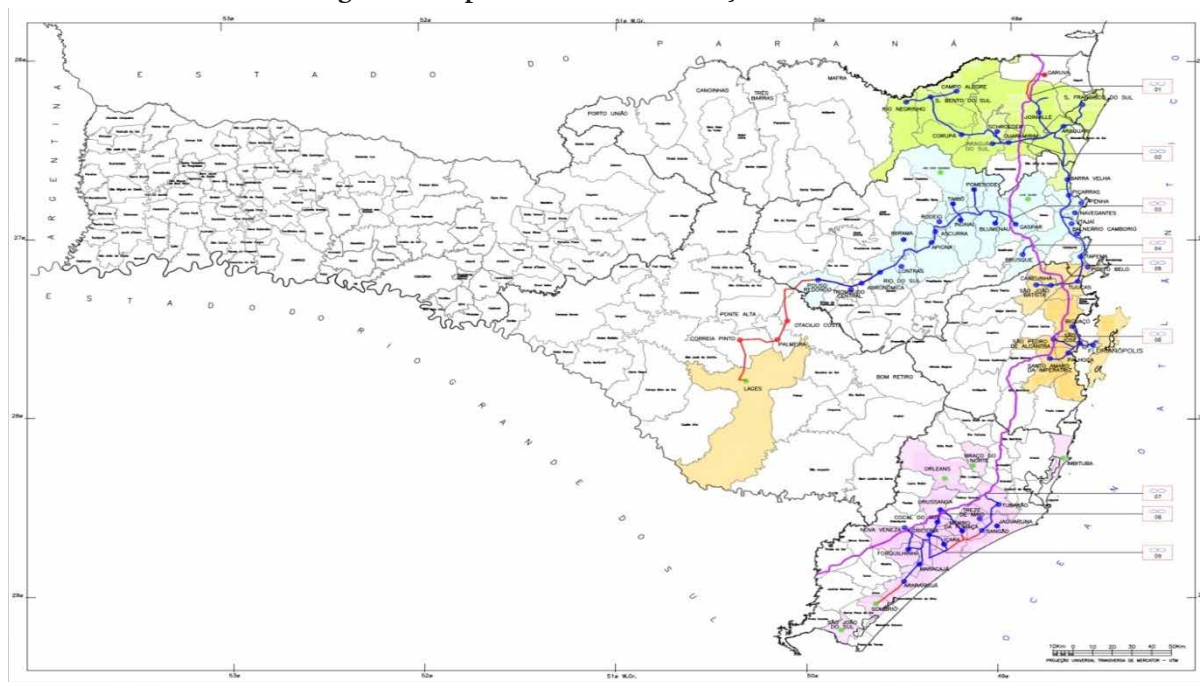
1994 - Fundação da Companhia de Gás de Santa Catarina;
1994 - Assinatura do contrato de concessão de serviços públicos de distribuição de Gás Natural entre a SCGÁS e o Governo do Estado de Santa Catarina;
1997 - Início da construção da rede de distribuição de Gás Natural em Santa Catarina;
2000 - Ligação do primeiro cliente, a indústria Döhler, de Joinville;
2001 - Início da atuação no mercado de combustíveis automotivos de Santa Catarina, com a ligação do primeiro posto em Jaraguá do Sul;
2004 - Início do atendimento com Gás Natural em estabelecimentos comerciais;
2005 - As residências passam a ser atendidas com Gás Natural. O projeto-piloto foi concebido em Joinville com o atendimento do Condomínio Elisa Kontöpp;
2006 - Interligação à rede do Shopping Center Neumarkt, em Blumenau. O primeiro de Santa Catarina a utilizar o energético;
2006 - Realização do primeiro concurso público, responsável por quase 100% dos funcionários do quadro atual;
2008 - A Companhia inicia a atuação em Florianópolis com a interligação do Condomínio Residencial La Perle;
2012 - Construção do milésimo quilômetro de rede própria de distribuição;
2013 - Avanço na interiorização da oferta do Gás Natural. O primeiro cliente do Projeto Serra Catarinense, a Indústria Dystar, de Apiúna, inicia o consumo;
2013 - Com as primeiras mudas de árvores plantadas, a Companhia de Gás de Santa Catarina se tornou a primeira empresa do Governo do Estado a realizar a compensação de suas emissões;
2016 - SCGÁS supera a marca de 10.000 clientes;
2019 - SCGÁS completa 25 anos, acumulando R\$ 1,2 bilhão em investimentos e 10 bilhões de metros cúbicos de gás distribuído no período;
2020 - Assinatura de novo contrato de fornecimento de gás natural com a Petrobrás.

Fonte: Elaborado a partir de dados da Companhia de Gás de Santa Catarina (2021).

Apesar de ser fundada em 1994, foi um longo período até o início de suas operações, em 31 de março de 2000. Nesse período, a companhia se encontrava em fase pré-operacional, investindo apenas em construção de rede e imobilizado, em estratégias de atuação de mercado, em ações ambientais e sociais alinhadas aos propósitos da companhia e buscando os primeiros clientes para atender após a finalização da primeira fase de obras. As atividades de distribuição de gás se iniciaram a partir do mês de abril de 2000.

O mapa da rede mostra detalhes da malha de gasodutos no Estado. A rede atravessa Santa Catarina de Norte a Sul via litoral, onde estão concentrados os grandes centros industriais e as maiores e mais populosas cidades. Indo em direção ao planalto serrano para chegar até a cidade de Lages, grande centro do interior de Santa Catarina. Existem dificuldades para expansão para o planalto e Oeste do Estado, estão questões geográficas e altos custos, além da grande densidade demográfica que se observa nesses locais. Outro fator que facilita a litoralização é a ligação com o Gasbol. Todavia a geografia da rede não interfere no desempenho da Companhia, pois atende os principais mercados consumidores no Estado, que permitem planejar a extensão da malha para toda Santa Catarina.

Figura 1 - Mapa de Rede de Distribuição SCGÁS 2021

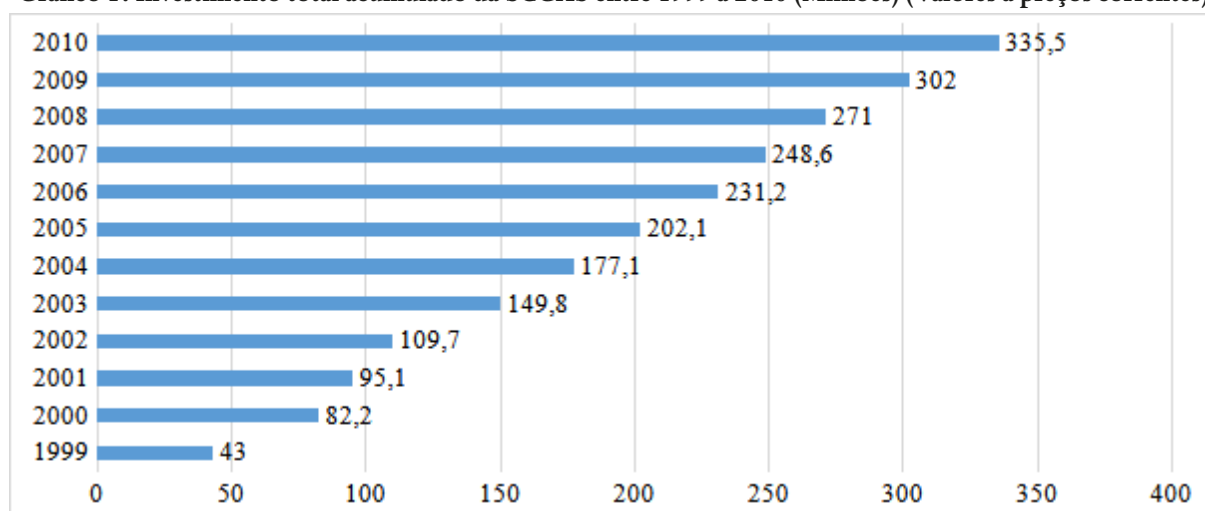


Fonte: Companhia de Gás de Santa Catarina (2023).

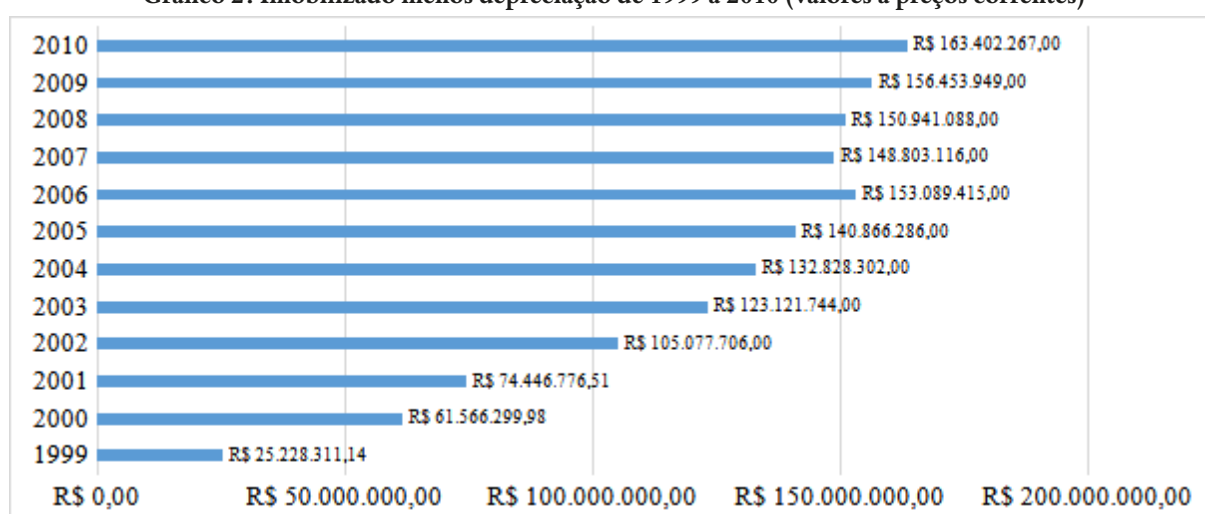
3. DESEMPENHO DA SCGÁS

O relatório apresentado neste tópico em questão vai trazer um esboço de como foi o desempenho econômico e financeiro da SCGÁS em seus primeiros anos de atividade. Faz-se necessária essa análise para sustentar a proposição de que a empresa, de caráter estatal, mante-se sustentável e como pilar do Estado para o alargamento de suas funções, que além de gerar oferta para o atendimento de demanda, possui altos investimentos que proporcionam o desenvolvimento socioeconômico, relacionando Estado e desenvolvimento.

É importante frisar que no Brasil, o gás natural, é considerado um mercado recente, sendo que até os anos 90 esse combustível era muito pouco explorado, servia mais como complemento a outros combustíveis e pouco dele era conhecido pela sociedade, apenas com demanda industrial, tendo sua metamorfose a partir dos anos 2000, aliado ao funcionamento do Gasbol em 1999. Fundada no ano de 1994 em meio a um movimento de privatizações direcionado por políticas do governo federal, a estatal SCGÁS iniciou as atividades em 1998, preparando-se para receber o gás natural vindo da Bolívia via Gasbol para o abastecimento do estado de Santa Catarina. Finalmente, em 2000, foi que se iniciou a distribuição. Desde sua fundação, em 1994, até o ano de 2010, foram investidos mais de R\$ 335,5 milhões na Companhia, uma média de quase R\$ 28 milhões investidos anualmente, que foram em grande parte direcionados à construção das redes de tubulações para distribuição e para novos projetos, visando a ampliação e a diversificação de mercado para atender a uma demanda crescente. O investimento refletiu também no imobilizado da Companhia, que passou de R\$ 25,2 milhões, em 1999, para R\$ 163,4 milhões, em 2010, distribuídos principalmente na infraestrutura da Companhia – tubulações, aparelhos, máquinas e equipamentos. Nota-se que o imobilizado se manteve crescente, mas estável, com o passar dos anos, mostrando a consolidação da Companhia e refletindo em seu valor de mercado. O valor acumulado acrescido no imobilizado foi de mais de R\$ 148 milhões, em média um acréscimo de R\$ 12 milhões por ano. Também é interessante ressaltar de tudo isso que a depreciação foi muito baixa se levado em conta o valor investido, respondendo de forma positiva o investimento aplicado.

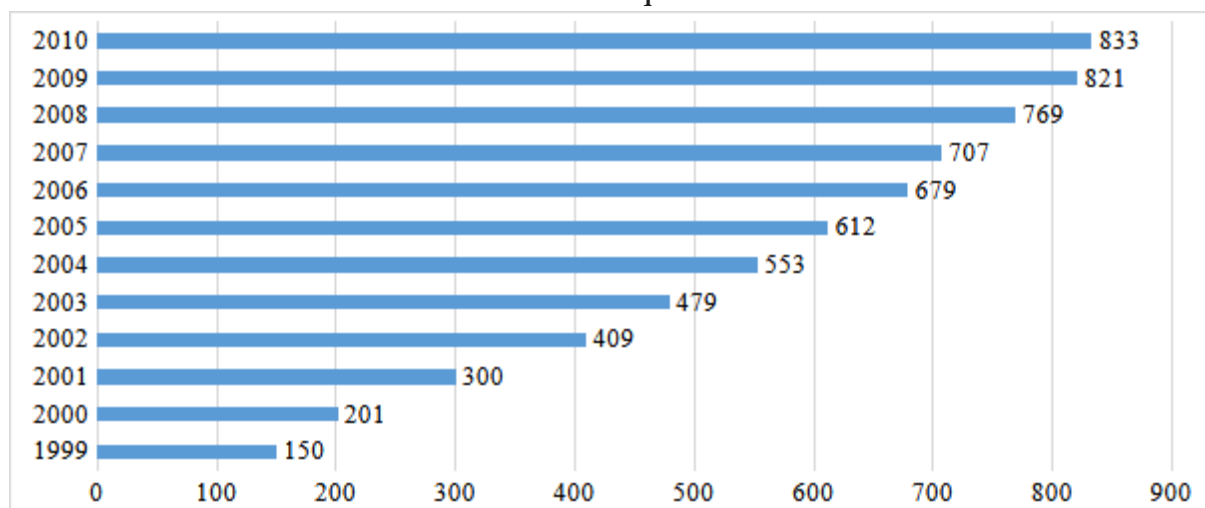
Gráfico 1: Investimento total acumulado da SCGÁS entre 1999 a 2010 (Milhões) (Valores a preços correntes)

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Gráfico 2: Imobilizado menos depreciação de 1999 a 2010 (valores a preços correntes)

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Decorrente do investimento pesado em infraestrutura, obteve-se um resultado de 833 quilômetros de redes construídas e operando, servindo para o atendimento a clientes em 54 municípios de Santa Catarina. Com uma média de quase 70 quilômetros de extensão de redes construídas por ano. No final de 2010, Santa Catarina chegou ao patamar de terceiro maior estado em extensão de redes no Brasil. Tudo isso para atender a uma demanda de gás natural que cresceu em nível nacional aproximadamente 356%, de 2000 a 2010 (ANP, 2010).

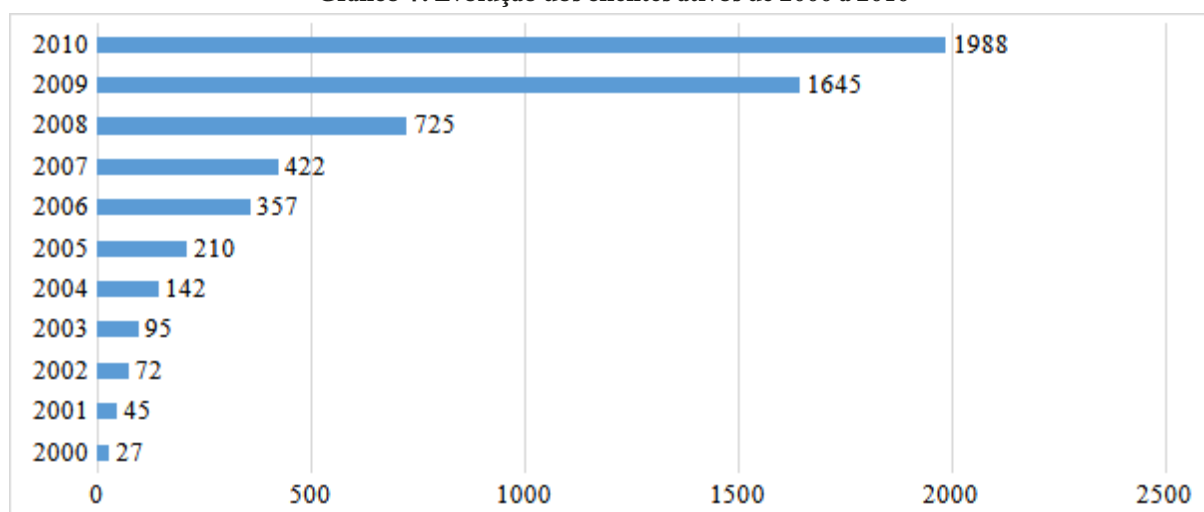
Gráfico 3: Extensão da rede em quilômetros de 1999 a 2010

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Em Santa Catarina, não foi diferente do que aconteceu no Brasil, ou seja, o crescimento da demanda refletiu no número de clientes ativos, que passou de apenas 27, no primeiro ano de operações, para 1988, em 2010, correspondendo a um aumento de incríveis 7263% no total acumulado. Clientes que foram divididos nos segmentos industrial (194), veicular (131), comercial (197) e residencial (1466). Esse aumento expressivo também se justifica pela quantidade de clientes residenciais ativos, segmento que começou a operar de forma definitiva em 2006, agregando muitos clientes, mas que demandou pouco consumo. Essa quantidade expressiva de clientes mostra o impacto social e a aceitação que o gás natural teve no mercado, deixando de ser apenas um insumo secundário e de uso somente industrial, visto que ganhou o mercado em diversos segmentos por sua versatilidade e por seus benefícios, levando em conta questões como o custo, que, por ser mais barato e dar mais durabilidade aos equipamentos de manuseio, favoreceu a sua utilização em relação aos demais.

O acesso ao gás também foi um fator principal para esse aumento de clientes, resultado das políticas de expansão da rede e da diversificação do mercado imposto pela Companhia em todos os anos de atividade, mas não somente isso, pois questões ambientais também tiveram relação com esse crescimento, como no caso da indústria moveleira, que optou por substituir a matriz energética proveniente da serragem pelo gás natural na secagem de madeira, tornando o processo mais rápido e eficiente e com benefícios ambientais.

Gráfico 4: Evolução dos clientes ativos de 2000 a 2010



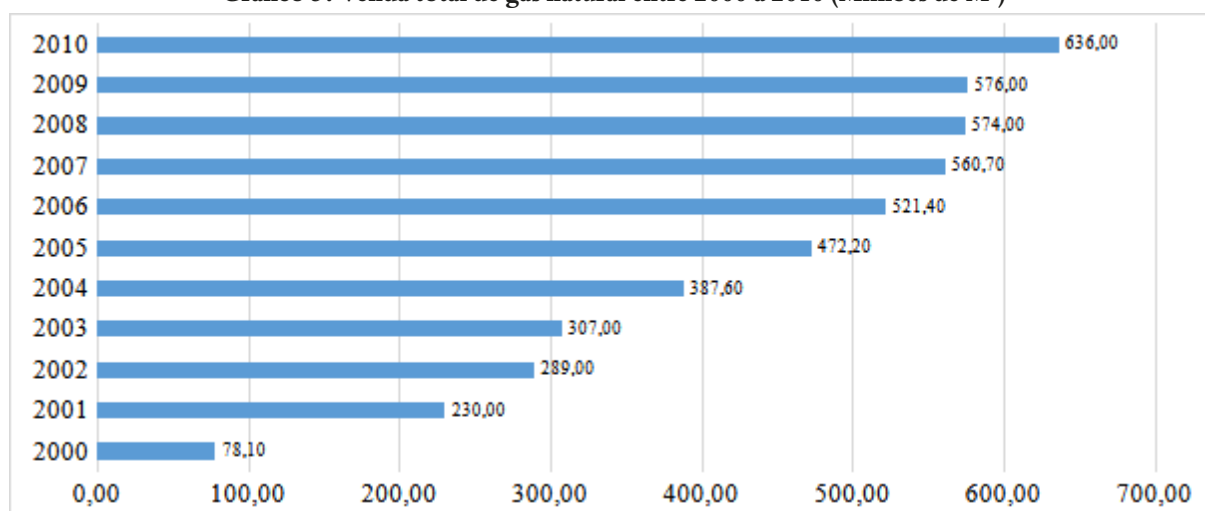
Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Tabela 1 - Demonstrativo dos clientes ativos por segmento de 2000 a 2010

Segmento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Industrial	27	45	63	77	101	120	125	137	154	177	194
Veicular	0	0	9	16	30	51	69	91	107	128	131
Comercial	0	0	0	3	11	39	64	93	119	163	197
Residencial	0	0	0	0	0	0	99	101	345	1177	1466
Clientes Totais	27	45	72	96	142	210	357	422	725	1645	1988

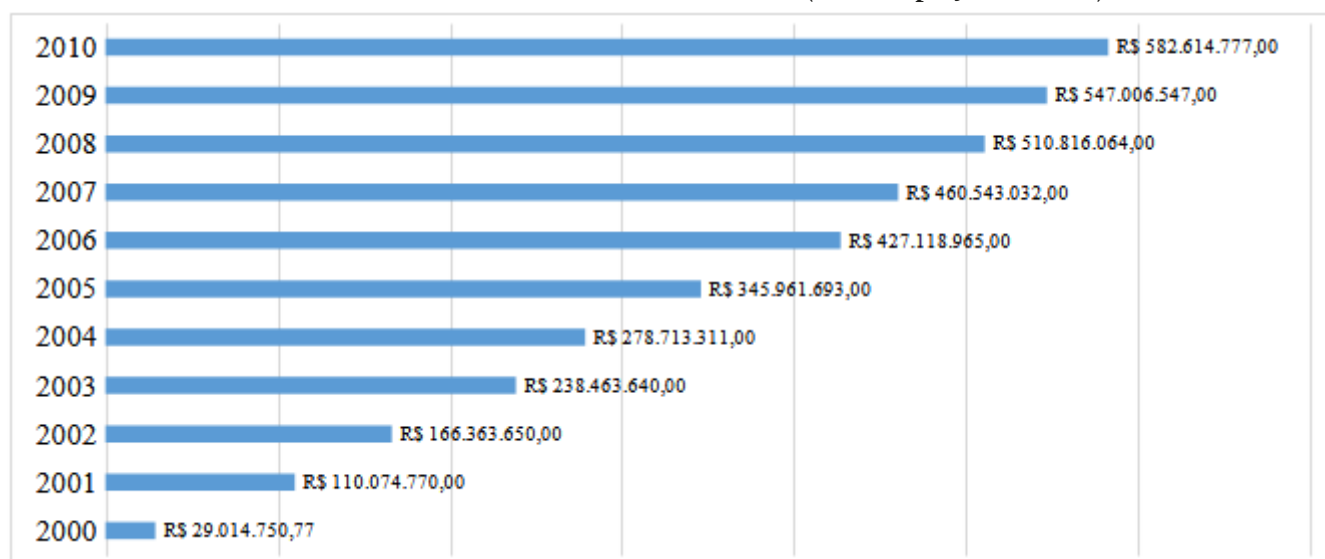
Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

O aumento no número de clientes refletiu direto no número de vendas. Como pode ser observado no gráfico 18, o consumo de 2000 para 2010 saltou 715%, alcançando o volume de 636 milhões de m³. Apenas entre os anos de 2008 e 2009 foi que o consumo se manteve estável por interferências externas ocorridas devido à crise econômica e aos desastres climáticos ocorridos. Mesmo assim, todo o ano apresentou crescimento nas vendas de gás natural. Do total delas, o maior consumidor foi o segmento industrial, que demandou boa parte do gás natural distribuído, em média quase 80% do total, seguido pelo segmento veicular, que demandou próximo de 19%. Dos demais segmentos, comercial e residencial, apesar do grande número de clientes, as vendas para ambos totalizaram apenas 1% do total, o que não desmereceu a importância deles para a Companhia e seus acionistas, que viram com bons olhos o valor agregado que o gás natural trouxe a esses consumidores, não apenas na questão financeira e ambiental, mas também, como modo de expandir e fixar o produto no mercado, garantindo que a diversificação continuasse, que o produto fosse acessível e que todos tivessem conhecimento de que era o gás natural, bem como de suas vantagens de uso.

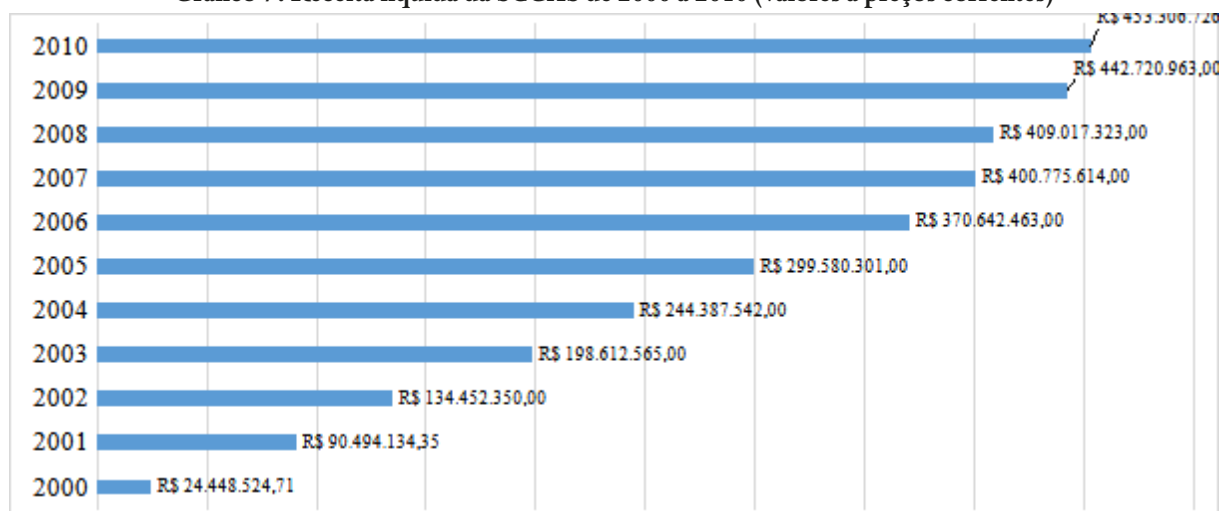
Gráfico 5: Venda total de gás natural entre 2000 a 2010 (Milhões de M³)

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Acompanhando os resultados positivos das vendas, as receitas bruta e líquida da Companhia apresentaram crescimento ano após ano, garantido pelas políticas e por uma boa gestão executiva interna, blindando os indicadores de maior interferência externa do mercado e da economia, que pudessem puxar os índices para baixo. Foram acrescidos aproximadamente R\$ 553 milhões em receita bruta e R\$ 429 milhões em receita líquida, e mesmo em períodos que apresentaram dificuldades, como quando houve o aumento do preço do gás natural e os períodos de crise econômica e ambiental, não ocorreram grandes impactos nas receitas, que se mostraram estáveis e crescentes, ressaltando-se, com isso, a importância de possuir um mercado diversificado e consolidado, que era um dos principais objetivos da instituição. De modo geral, a receita bruta e a receita líquida cresceram a taxas semelhantes, mantendo-se atraentes para os investidores e demonstrando a capacidade de geração de receitas da Companhia.

Gráfico 6: Receita bruta da SCGÁS de 2000 a 2010 (valores a preços correntes)

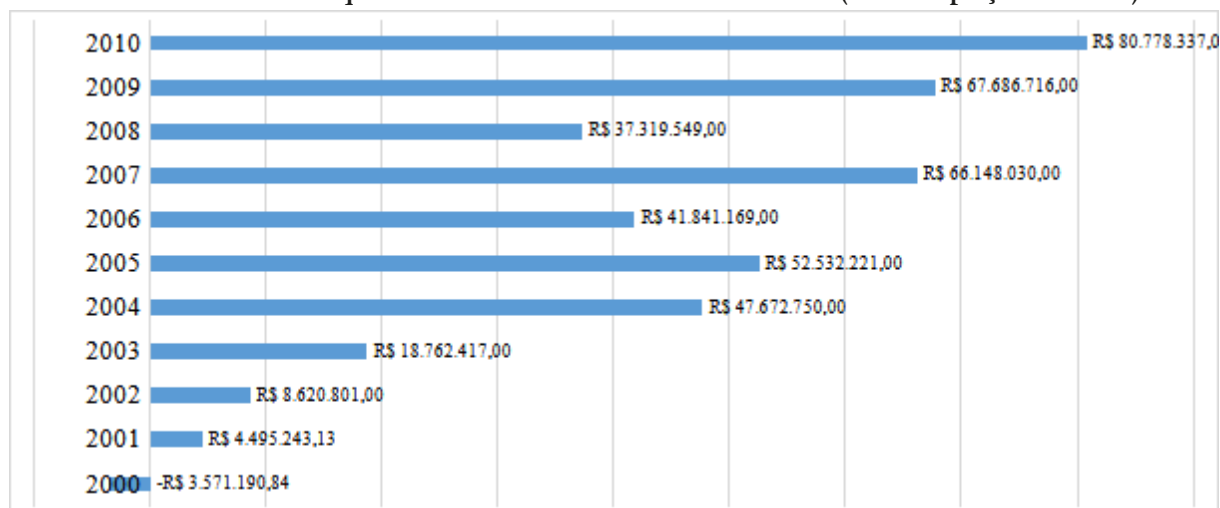
Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Gráfico 7: Receita líquida da SCGÁS de 2000 a 2010 (valores a preços correntes)

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Com o passar dos anos, no final de cada exercício, a SCGÁS se mostrou cada vez mais consolidada e lucrativa. Isso se verifica a partir do lucro líquido crescente, com ressalva para o primeiro ano de operações, que apontou um resultado negativo de R\$ 3,5 milhões, algo que já era esperado e estava nos planos da empresa. Nos demais, apenas em 2006 e 2008 que houve encolhimento no lucro. Primeiro devido ao aumento das despesas operacionais, que logo foi corrigido no exercício seguinte, depois decorrente dos problemas econômicos, que incidiram na variação cambial e impactaram diretamente no custo do gás natural e na tragédia climática ocorrida no Estado.

É importante frisar que em 2008 a empresa optou por não repassar todo o aumento de custos aos seus consumidores (parte de um projeto de manutenção dos clientes), resultando na estagnação do resultado líquido e, consequentemente, na queda do lucro da empresa. Em 2010, o lucro líquido apresentado já foi na casa de R\$ 80,7 milhões, tudo isso alinhado aos demais resultados financeiros e à estrutura administrativa, o que vem comprovar a solidez da Companhia, que garante aos acionistas, estatutariamente, dividendos mínimos obrigatórios de 25% do lucro líquido ajustado nos termos da legislação societária.

Gráfico 8: Resultado líquido do exercício da SCGÁS de 2000 a 2010 (valores a preços correntes)

Fonte: Elaborado a partir de Santa Catarina (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011).

Todos esses indicadores analisados durante os anos de operação da Companhia reforçam e ressaltam a necessidade de um Estado operante. Um segmento que se mostrava incerto, porém com demanda, altos custos para entrada e sem expectativa de prazo para retorno de investimento se mostrou com grande eficiência econômica, social e ambiental, além de financeiramente ser rentável, possibilitando a acumulação de capital. A SCGÁS pertence hoje a um seleto grupo de empresas estatais as quais formam um sistema – empresas como BADESC, CELESC, CASAN e demais setores estratégicos –, que garante a expansão do capitalismo no Estado, atendendo às demandas sociais e econômicas de primeiro escalão, que resultam no desenvolvimento das forças de produção, na valorização do capital e no desenvolvimento socioeconômico. É preciso entender o Estado como forma de organização superior no capital, condensando as contradições e trazendo equilíbrio econômico, seja por intervenção direta ou indireta, como visto no caso da criação de empresas estatais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do artigo foi descrever os serviços prestados pela SCGÁS, bem como analisar os resultados financeiros e as políticas apresentadas pela Companhia. Ao constituir sua trajetória, foram analisados os desdobramentos econômicos e sociais com a inserção do gás natural em Santa Catarina. A SCGÁS é uma empresa de caráter estatal, sendo ela um meio de alargamento das funções do Estado, instrumento de política econômica e fator de desenvolvimento socioeconômico, uma relação entre Estado e desenvolvimento. Como foi constituída em um período árduo de privatizações, o estudo serve como base para explicitar os motivos de ter acontecido nessa contramão de políticas e a necessidade de manutenção de estatais em setores estratégicos como o de gás natural.

O gás natural se diferencia dos demais combustíveis fósseis pelas facilidades apresentadas por ele – mais limpo e versátil –, com usos domésticos, industriais, automotivos e na cogeração. Não possui cheiro ou cor e não é tóxico. Possui combustão completa, tornando-se muito mais ecológico que os demais combustíveis fósseis. É encontrado em reservas em terra e em mar, podendo ser associado ou não ao petróleo.

Inicialmente, no século XIX, o gás natural foi utilizado, em sua maioria, no uso residencial, mas exclusivamente para iluminação, porém perdeu espaço com a descoberta da energia elétrica. Foi apenas no século XX que o gás natural surgiu como um insumo energético de relevância social, ambiental e econômica, mas com a maioria do mercado concentrado na América do Norte, expandindo-se para o restante do mundo em seguida. Nos anos de 1990, ele já ocupava a posição de terceiro insumo mais utilizado como energia primária no mundo, captando cerca de 20% do mercado mundial, isso relacionado às políticas energéticas que visavam reduzir custos e prejuízos ambientais, como também reduzir a dependência de outras matrizes energéticas aliadas a dependências externas.

Essas características presentes no gás natural, ao longo dos anos, mudaram a visão sobre o uso desse combustível, elevando seu patamar e a necessidade de ofertá-lo ao mercado. O mercado brasileiro de gás natural é considerado recente, sendo que até os anos 90 quase não era explorado ou tampouco se olhava para ele como uma atividade principal, mas sim como função complementar à produção de petróleo. Num primeiro momento houve a intervenção Estatal via Petrobras para organização do mercado e distribuição de gás, até que em 1988 A Constituição Federal concede o monopólio de distribuição aos Estados. Em 1995 há uma quebra de monopólio via Emenda Constitucional, no qual uma pequena brecha se abriu para a iniciativa privada para apenas operar na distribuição de gás. Entretanto, continuou sendo de responsabilidade do Estado regular e fiscalizar todas as atividades ligadas ao gás natural. Mesmo com a “quebra” de monopólio, a Petrobras manteve o quase monopólio do ponto de vista da participação na estrutura do mercado, resultado de um desinteresse por parte das empresas privadas nacionais e estrangeiras, já que os altíssimos custos iniciais para a pesquisa e a exploração com longo prazo de retorno espantava qualquer interesse privado.

A participação do gás natural na matriz energética brasileira apresentou crescimento constante, gerando pressão sobre a demanda do produto. Outro fator relevante foi a oferta do gás vindo da Bolívia através do Gasbol a partir de 1999, os baixos preços levaram ao rápido aumento no consumo, ocasionado uma metamorfose no mercado. Fatores como esses aumentaram ainda mais a pressão pela disponibilidade do produto, um insumo primário de produção e uma solução energética viável. Os entraves para a expansão capitalista, como o de infraestrutura para distribuição de gás natural, como foi apresentado, exigiram uma ação do Estado para que fossem solucionados e assumissem o risco, garantindo um aporte financeiro que era necessário para a continuação dos investimentos. Com um retorno a médio e a longo prazo, após a consolidação, não despertou o interesse do capital privado para investir ou aplicar, foi então que nesse período de crise e transição surgiram as empresas estatais como elemento para garantir a sequência da acumulação privada de capital. Nesse cenário desfavorável ao investimento, surgiu a SCGÁS, na contramão das privatizações e como uma solução econômica e social em Santa Catarina, atendendo à demanda de gás natural.

O projeto de criação da SCGÁS estava alinhando ao nacional e ao do Gasbol. Foi um longo período até iniciarem as suas operações no ano 2000. Nesse momento pré-operacional, apenas se contabilizaram altos investimentos em construções de redes, projetos, pesquisas e ações visando ao mercado e ao suporte à demanda existente. Esse primeiro momento também ficou marcado pelos altos custos e pelas despesas na Companhia, como as de manutenções; de obrigações sociais, trabalhistas e tributárias; e de fornecedores. Todo o valor demandado pela Companhia nos primeiros seis anos de existência foi originado, em grande parte, pelos acionistas: nos três primeiros anos, em específico, apenas por parte dos acionistas; posteriormente, houve a entrada do BADESC, uma empresa que também é estatal. Os acionistas estatais eram o Estado de Santa Catarina e a Petrobras, e ambos representavam quase 74% das ações ordinárias e 58% das ações totais, além de que os acionistas também não foram contemplados com os dividendos, visto que os resultados apresentados nos exercícios eram negativos.

Mesmo com o início das operações no ano 2000, o resultado do exercício foi negativo, na casa dos três milhões de reais, totalizando sete anos de funcionamento com alta demanda de recursos e com taxas de retorno negativas. Esses fatos foram elementos-chave para determinar o interesse do capital privado, que diferente do Estado, que queria buscar o desenvolvimento econômico e social, buscava retorno imediato na acumulação, com taxas constantes e de curto e médio prazo, trabalhando, é claro, sem incertezas, como foi o caso da inserção de um novo produto alternativo no mercado, ou seja, o gás natural. Nos anos seguintes, com o início das operações, a SCGÁS já começou a se consolidar no mercado e a introduzir esse “novo”

produto, que é o gás natural, já fechando o exercício de 2001 com lucro. O investimento para expandir e diversificar o mercado foi contínuo, assim como o aumento das receitas e do lucro. Isso foi alinhado à responsabilidade social e ambiental da Companhia, que continuou investindo em projetos desse caráter, beneficiando a sociedade em geral.

No final da trajetória estudada, a SCGÁS atingiu marcas surpreendentes, contando com quase dois mil clientes, vendendo em torno de 1,7 milhões de m³ de gás natural por uma extensa rede de mais de 800 quilômetros, resultado de um investimento acumulado de aproximadamente 330 milhões de reais, que proporcionaram mais de R\$ 80 milhões de lucro em 2010.

Ano após ano, se observa que os resultados se firmaram e expandiram positivamente. Desde a pré-operação até a pós-operação a solidez da Companhia se traduziu em números, auferindo lucro e distribuindo dividendos, expandido e diversificando o mercado, estruturada e organizada institucionalmente, mostrando que a gestão e a intervenção bem efetuadas pelo Estado se desdobraram em uma empresa estatal que poderia alargar suas funções e ser um fator de desenvolvimento socioeconômico, como também um instrumento de política econômica, relacionando Estado e desenvolvimento.

Dessa forma, a criação de uma estatal como a SCGÁS foi a solução apresentada para que o gás natural fosse ofertado no Estado. O gás já fazia parte de uma demanda social que precisava do combustível para poder prosperar economicamente, além da estatal também resolver outros problemas relacionados, como os de infraestrutura. É visível no estudo que os altos custos iniciais e o longo prazo para o retorno do investimento causaram uma inércia empresarial por parte do capital privado, ficando sob a responsabilidade do Estado e de suas empresas desempenharem papel fundamental no contexto econômico, visto que são responsáveis pela expansão do capitalismo monopolista, retirando os entraves e desenvolvendo as forças de produção para atender às demandas e gerar a valorização de capital.

Como sugestão para estudos futuros é proposto estudar a continuidade das atividades da Companhia e seus desdobramentos alinhados às políticas de estado voltadas para o gás natural; dar continuidade ao projeto de estudo referente às estatais catarinenses e ao sistema por elas formado, como um bloco que se sustenta e mantém a prosperidade econômica, dando segurança e estabilidade para os setores-chave.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP. **Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis 2018**. Rio de Janeiro: ANP, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico>. Acesso em: 13 jan. 2021.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP. **Anuário estatístico brasileiro do petróleo, gás natural e biocombustíveis 2019**. Rio de Janeiro: ANP, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/anuario-estatistico>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BRASIL. Decreto nº 7.382, de 02 de dezembro de 2010. Regulamenta os Capítulos I a VI e VIII da Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, que dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, de que trata o art. 177 da Constituição Federal, bem como sobre as atividades de tratamento, processamento, estocagem, liquefação, regaseificação e comercialização de gás natural. **Diário Oficial da União**. Seção 1, p. 14. Brasília, DF, 3 dez. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7382.htm. Acesso em: 11 fev. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 6, de 15 de agosto de 1995. Altera o inciso IX do art. 170, o art. 171 e o § 1º do art. 176 da Constituição Federal. **Diário Oficial da União**. Seção 1, p. 12352. Brasília, DF, 16 ago. 1995a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc06.htm. Acesso em: 17 fev. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 9, 09 de novembro de 1995. Dá nova redação ao art. 177, da Constituição Federal, alterando e inserindo parágrafos. **Diário Oficial da União**. Seção 1, p. 17961. Brasília, DF, 10 nov. 1995b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc09.htm#art3. Acesso em: 17 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.909, de 04 de março de 2009. Dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, de que trata o art. 177 da Constituição Federal, bem como sobre as atividades de tratamento, processamento, estocagem, liquefação, regaseificação e comercialização de gás natural; altera a Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Seção 1, p. 1. Brasília, DF, 5 mar. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11909.htm. Acesso em: 17 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº 2.004, de 03 de outubro de 1953. Dispõe sobre a Política Nacional do Petróleo e define as atribuições do Conselho Nacional do Petróleo, institui a Sociedade por ações Petróleo Brasileiro Sociedade Anônima, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Seção 1, p. 16705. Brasília, DF, 3 out. 1953. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L2004.htm. Acesso em: 17 fev. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal/Centro Gráfico, 1988.

COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA - SCGÁS. Disponível em: <http://www.scgas.com.br/>. Acesso em: 5 jul. 2021.

COMPANHIA DE GÁS DE SANTA CATARINA - SCGÁS. **Estatuto Social de 27 de setembro de 2019**. Disponível em: <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>. Acesso em: 15 maio 2021.

LIMA, P. C. R. **O setor de gás natural e seu novo marco legal**. Nota Técnica: Consultoria Legislativa. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2009, p. 13.

PRATES, C. P. T. et al. **Evolução da oferta e da demanda de gás natural no Brasil**. Vol. 24. Rio de Janeiro: BNDES Setorial, 2006, p. 35-68. Disponível em: <https://web.bnades.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2424>. Acesso em: 15 jan. 2020.

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 15.161**, de 18 de abril de 1995. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 15.413**, de 22 de abril de 1996. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 15.660**, de 23 de abril de 1997. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 15.905**, de 24 de abril de 1998. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 16.150**, de 23 de abril de 1999. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 16.392**, de 12 de abril de 2000. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. Lei nº 8.999, de 19 de fevereiro de 1993. Autoriza a constituição da Sociedade por Ações Companhia de Gás de Santa Catarina e dá outras providências. **Diário Oficial**, n. 14634. Florianópolis, 25 fev. 1993. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1993/8999_1993_Lei.html. Acesso em: 15 maio 2021.

SANTA CATARINA. Lei nº 9.493, de 28 de janeiro de 1994. Dispõe sobre o regime de prestação de serviço público de gás canalizado, previsto no artigo 25, § 2º, da Constituição Federal, e no artigo 8º, inciso VI, da Constituição Estadual. **Diário Oficial**, n. 14864. Florianópolis, 31 jan. 1994. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1994/9493_1994_Lei.html. Acesso em: 15 maio 2021.

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 16.637**, de 09 de abril de 2001. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 16.859**, de 06 de abril de 2002. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 17.129**, de 04 de abril de 2003. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 17.373**, de 13 de abril de 2004. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 17.620**, de 18 de abril de 2005. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 17.863**, de 12 de abril de 2006. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 18.089**, de 22 de março de 2007. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 18.325**, de 19 de março de 2008. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 18.584**, de 13 de abril de 2009. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 18.821**, de 07 de abril de 2010. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTA CATARINA. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina nº 19.060**, de 04 de abril de 2011. [Documento digitalizado mediante visita à biblioteca pública Estadual de Santa Catarina].

SANTOS, W. G. dos. **Perspectivas da utilização de gás natural no Brasil**. 2012. 240 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: http://www.bdttd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5273. Acesso em: 17 maio 2021.

O PROCESSO DE INDUSTRIALIZAÇÃO EM BLUMENAU E SUA RELAÇÃO COM O COOPERATIVISMO: O CASO DA CIA. HERING*

THE PROCESS OF INDUSTRIALIZATION IN BLUMENAU AND RELATIONSHIP WITH COOPERATIVISM: THE CASE OF CIA. HERING

Valmor Schiochet**

Valdir da Silva***

Jonas Gabriel da Silva Ribas****

Resumo: O processo de industrialização de Blumenau tem sido objeto de análise em muitas pesquisas desenvolvidas, considerando diversos enfoques e hipóteses de trabalho. A crise do final da década de 1980 representou a substituição da tradicional relação empresas - cooperativas de crédito e consumo pela relação empresas - cooperativas de trabalho. A partir da década de noventa do século passado, chamaram atenção as profundas mudanças que a (des) reestruturação produtiva provocou no setor têxtil e de confecção, afetando diretamente as relações entre capital e trabalho na região. Estudos publicados identificaram uma articulação entre reestruturação do setor e proliferação do cooperativismo de trabalho. Portanto, a articulação entre processo de industrialização e cooperativismo é uma característica do desenvolvimento do setor têxtil e de confecção, e assim, é plausível considerar que o processo de industrialização e acumulação de capital em Blumenau foi permeado por uma profunda articulação das grandes empresas capitalistas com o cooperativismo de crédito e de consumo num primeiro momento, e com as cooperativas de trabalho a partir da crise dos anos de 1990. O objetivo deste artigo é descrever o processo de criação, expansão e desligamento entre a Cia. Hering e as cooperativas criadas pela empresa. A criação, expansão e transformações das cooperativas de consumo e de crédito de trabalhadores do setor têxtil e de confecção, devem ser entendidas como processos fundamentais na análise do modelo de industrialização desenvolvido em Blumenau, em especial, das relações entre capital e trabalho. A partir desta hipótese, este é um estudo preliminar e exploratório com a aspiração de descrever os processos das grandes empresas de Blumenau envolvendo a criação, manutenção e consolidação de cooperativas de crédito e de consumo. Para tanto, utilizamos o caso da Cia. Hering, que foi responsável pela criação das duas maiores cooperativas de crédito e consumo na região. Da metodologia empregada, destaca-se: a pesquisa bibliográfica; a pesquisa documental nos arquivos e publicações internas da Cia. Hering; e quatro entrevistas, divididas igualmente entre dirigentes da fábrica e dirigentes das cooperativas. Dos resultados, aponta-se a existência de uma alta adesão às cooperativas por parte dos empregados da Cia. Hering e que as cooperativas tinham alto grau de subordinação à fábrica. Entretanto, o cooperativismo não acompanhou a reterritorialização do capital, porque enquanto o cooperativismo era territorializado, a organização econômica da empresa expandia para diversificação das atividades. Observou-se também, que até a grande greve de 1989 as cooperativas de crédito e de consumo eram uma forma de valorização dos salários, mas com a crise da década de 1990, a estratégia foi a abertura para inclusão de novos sócios. Consequentemente, concluímos que as cooperativas de consumo e de crédito, atualmente, representam processos autônomos do fenômeno cooperativo, incorporando-se a transformações mais abrangentes e profundas que estão em curso no desenvolvimento e industrialização de Blumenau.

Palavras-chave: Industrialização, Cooperativas, Relações de Trabalho, Setor têxtil e de confecção, Desenvolvimento Regional, Blumenau.

Abstract: The industrialization process in Blumenau has been the subject of many rigorous studies, using various approaches and working hypotheses. The crisis at the end of the 1980s marked the shift from the traditional

*Submissão: 19/05/2023 | Aprovação: 13/07/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.137](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.137)

**Universidade Regional de Blumenau (FURB) | E-mail: valmor@furb.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1749-2617>

***Universidade Regional de Blumenau (FURB) | E-mail: valsilva@furb.br | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5168-9958>

****Universidade Regional de Blumenau (FURB) | E-mail: jonasribas666@hotmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7775-9006>

relationship between companies and credit and consumer cooperatives, to a new relationship between companies and worker cooperatives. Beginning in the 1990s, the profound changes brought about by productive (de) restructuring in the textile and clothing sector began to draw attention, as they directly affected the relations between capital and labor in the region. Published studies have identified a link between the restructuring of the sector and the proliferation of worker cooperativism. Consequently, the connection between the industrialization process and cooperativism has become a defining characteristic of the development of the textile and clothing sector. It is therefore plausible to consider that the process of industrialization and capital accumulation in Blumenau was initially permeated by a deep connection between large capitalist companies and credit and consumer cooperatives, and subsequently with worker cooperatives following the crisis of the 1990s. The aim of this paper is to describe the process of creation, expansion, and disengagement between Cia. Hering and the cooperatives it established. The creation, expansion, and transformation of consumer and credit cooperatives among textile and clothing sector workers should be seen as essential processes in understanding the industrialization model that has developed in Blumenau, particularly in the relations between capital and labor. Based on this hypothesis, this study is preliminary and exploratory in nature, aiming to describe the processes of creation, maintenance, and consolidation of credit and consumer cooperatives in Blumenau's large companies. To this end, we use the case study of Cia. Hering, which was responsible for establishing the two largest credit and consumer cooperatives in the region. The employed methodology includes bibliographic research, documentary research in the archives and internal publications of Cia. Hering, and four interviews, evenly divided between factory and cooperative leaders. The results show a high level of commitment to the cooperatives from the employees of Cia. Hering, and that the cooperatives had a high degree of subordination to the factory. However, the growth of cooperativism did not coincide with the reterritorialization of capital. While cooperativism became more localized, the economic organization of the company expanded to diversify its activities. It was also observed that until the major strike of 1989, the credit and consumer cooperatives served as a means to enhance wages, but with the crisis of the 1990s, the strategy shifted to expanding membership. As a result, we conclude that credit and consumer cooperatives currently represent autonomous processes of the cooperative phenomenon, encapsulating the broader and deeper transformations that are underway in the development and industrialization of Blumenau.

Keywords: Industrialization, Cooperatives, Labor Relations, Textile Sector, Regional Development, Blumenau.

Classificação JEL: E24; J33; O12; P13

1 Introdução

Nos estudos sobre a formação econômica de Blumenau e em particular, do seu processo de industrialização, não há referência à organização de cooperativas na história de consolidação do modelo industrial aqui implementado. Diferentemente do fenômeno cooperativista geral, articulado a organização autônoma dos trabalhadores, aqui temos uma situação diferenciada. Exemplos do que se constituiu em experiências exitosas de organização cooperativa, como é o caso da Viacredi (Cooperativa de Crédito Vale do Itajaí) e da Cooper (Cooperativa de Consumo do Vale do Itajaí) estiveram vinculadas diretamente a estratégias de consolidação, adotado por empresas capitalistas. Mais do que a constituição de uma organização híbrida, temos a constituição de um modelo de industrialização, que embora sendo capitalista no processo de acumulação de capital, incorpora formas organizativas não capitalistas em sua constituição. Posteriormente, as cooperativas de consumo e de crédito se autonomizaram e as empresas passaram a adotar uma relação com outra forma de cooperativa, a cooperativa de trabalho. Fenômeno este que, foi objeto de estudos no contexto da reestruturação produtiva ocorrida a partir da década de 1990 do século passado. Portanto, o estudo do fenômeno cooperativo e sua articulação com o processo de desenvolvimento industrial poderá se constituir numa contribuição importante para a análise do modelo de desenvolvimento local.

Neste artigo, nos propomos a analisar o processo de industrialização e sua relação com o cooperativismo em Blumenau, a partir do caso da criação das duas cooperativas: Viacredi (Cooperativa de Crédito Vale do Itajaí) e a Cooper (Cooperativa de Consumo do Vale do Itajaí) criadas pela Cia. Hering. Neste sentido, consideramos pertinente contextualizar o estudo a partir das diferentes abordagens sobre o processo de industrialização de Blumenau. Do ponto de vista empírico, vamos apresentar um breve relato histórico das duas cooperativas criadas pela Cia. Hering e identificar elementos que permitem compreender as relações de complementariedade e de contradição existentes entre o desenvolvimento das cooperativas e da Cia. Hering.

Os resultados constantes neste artigo são relativos a um processo de investigação exploratória que envolveu: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas com atores importantes na história da Cia. Hering e das cooperativas. No arquivo da fundação Hermann Hering, foram encontrados diversos documentos, que de alguma forma, faziam menção as cooperativas: balanços anuais da empresa, estatuto da fundação Herman Hering, informativos internos da Cia. Hering, livros e revistas encomendados pela Cia. Hering para escrever sobre a própria empresa, homenagens a funcionários da cooperativa de crédito em 2001 e balanços sociais da cooperativa de consumo. Nos balanços anuais das décadas de 1940 até 1962, foram identificadas informações relativas ao número de funcionários da empresa e ao número de cooperados nos respectivos anos.

No estatuto da fundação Hering, constam informações sobre a extensão social da empresa, onde estavam presentes as regras que regulamentavam os auxílios aos empregados da Hering. A empresa possuía dois informativos internos da Hering, “o peixinho” até o fim da década de 1980 e o “Jornal da Hering”, posterior a essa data. Em publicação comemorativa sobre a história da Cia. Hering de 1980, constam informações relativas a número de funcionários entre os anos de 1955 e 1980, das diversas empresas do grupo Hering. Nos balanços sociais da Cia. Hering, localizados nos arquivos da Fundação da Companhia e nos balanços sociais das cooperativas, também foram identificadas informações importantes. No arquivo histórico de Blumenau, foram localizadas informações em documentos relativos ao sindicato patronal e no Jornal “A Nação”. A pesquisa documental foi complementada com a realização de quatro entrevistas semiestruturadas, sendo duas com dirigentes da Cia. Hering e duas com dirigentes das Cooperativas.

Este artigo está organizado em três partes: na primeira, apresentamos uma breve sistematização sobre as abordagens a respeito do processo de industrialização de Blumenau; na segunda, um histórico do processo de criação, expansão do cooperativismo de consumo e crédito, sua crise, e conseqüentemente, a autonomização ocorrida na década de 1990; e uma terceira parte, considerações finais, contendo uma breve análise sobre o processo de industrialização e o cooperativismo, considerando a experiência da Cia. Hering.

2 O Processo de Industrialização em Blumenau e a Cia. Hering

A industrialização em Blumenau ocorreu a partir da década de 1880, na medida em que o adensamento da população urbana aumentava e que crescia o excedente de produção comerciável, assim, foram criadas as condições para a industrialização (SINGER, 1968, p.116).

Na época, foram fundadas as primeiras empresas no ramo têxtil e de confecção como: a Hering, a Karsten e a Industrial Garcia. Ao longo de 1880 até 1914 as empresas da cidade foram estabelecendo meios para seu crescimento, criando infraestruturas como sistemas viários e energéticos, se integrando ao mercado nacional a partir de 1914. O fator do crédito, característico entre os próprios colonos, o estabelecimento de quase todos os processos de produção pelas fábricas e o próprio mercado local, foram essenciais para o crescimento dessa indústria até a segunda guerra mundial (HERING, 1987; SINGER, 1968). Segundo Mamigonian (1965), pode-se apontar cinco características adaptativas da indústria de Blumenau: redução de custos, produzindo o máximo; autossuficiência técnica e econômica; produzir diante do gosto do consumidor; paternalismo entre os industriais e sua força de trabalho; e ir direto ao cliente, evitando intermediários (MAMIGONIAN, 1965).

A ampliação da indústria blumenauense, passa a ser marcante a partir da segunda grande guerra.

Durante a 2ª guerra mundial (1939/45), muitas firmas se ampliaram e surgiram novos ramos importantes [...]. A exportação de madeira para países platinos tomou vulto e o número de serrarias se multiplicou, principalmente em Rio do Sul e Ibirama (municípios outrora pertencentes a Blumenau) (SINGER, 1968, p.131).

Segundo Mamigonian (1965), durante a Segunda Guerra Mundial, Blumenau já se apresenta como uma cidade industrial, com cerca de 2.000 operários. Chegaram imigrantes qualificados fugindo da guerra e a diversificação industrial da cidade era latente.

Entre os anos 1950 e 1960 a indústria têxtil e de confecção catarinense alcançara papel de destaque na economia, superando outros setores, constituindo o polo industrial do setor têxtil. Blumenau e Brusque, já representavam naquela época, dois terços da produção do Estado (LUCKLTENBERG, 2004).

A partir da década de 50, devido ao desmembramento de novos municípios do território Blumenauense e à intensificação da atividade industrial, Blumenau passa a ter na indústria de transformação, sua principal atividade, sendo a maior parte do volume financeiro e da mão-de-obra empregada ligada ao setor têxtil (TOMIO, 2000, p.76).

Tal concentração foi processual, pois foi precedido por momento de maior diversificação econômica. Para Singer (1968), os principais ramos produtivos de Blumenau na década de 1950 eram o têxtil e de confecção, de alimentos e o ramo da fumicultura. Mamigonian (1965) acrescenta ainda, a transformação de metais, instrumentos musicais e brinquedos, além de móveis, gráficas, couro, cristais, química e marmoraria.

O período de consolidação do polo têxtil e de confecção coincide com o vertiginoso processo de industrialização do país. No que tange a dinâmica de consolidação do setor têxtil em Santa Catarina:

[...] A tônica na indústria têxtil, no período de 1945 a 1962, foi a expansão e verticalização da produção por meio da ampliação da capacidade instalada e alargamento das bases comerciais, com abertura de novos centros de distribuição, principalmente nas maiores capitais [...] (GOULARTI FILHO, 2016, p.134).

O intenso processo de industrialização foi acompanhado pela crescente obsolescência tecnológica e a necessidade de apoio governamental. Desta forma, a partir dos anos 1960 passa a contar com forte interação entre capital e Estado, no fomento da

consolidação da industrialização e centralização do setor têxtil e de confecção. Forçaram-se assim, investimentos no setor, no que a indústria catarinense se beneficiou das linhas de financiamento dadas pelos respectivos governos (LUCKLTENBERG, 2004). Citada anteriormente, “a verticalização” (bem estabelecida na década de 1950) (Mamigonian, 1965) passa a ser uma característica da indústria têxtil e de confecção de Blumenau, onde se produziam todas as etapas dentro das empresas. A verticalização se caracteriza pela totalidade da produção têxtil e de confecção catarinense, na medida em que, no estado se produzia desde a fiação até a confecção (GOULARTI FILHO, 2002).

Essa expansão se dá também no controle das empresas têxteis sobre outras atividades econômicas. O caso típico foi a aquisição pela Cia. Hering, na década seguinte, da Ceval Alimentos, que realizava beneficiamento de soja na cidade de Gaspar (LUCKLTENBERG, 2004).

A década de 1970, empresas têxteis e de confecção de Blumenau foram diretamente beneficiadas pelo denominado “milagre econômico¹”, expandiram não somente a produção, mas também, os seus negócios de forma geral, (agregando empresas, lojas, inclusive de outros ramos produtivos). Embora os empregos caíam na década de 1980, os negócios dessas empresas continuam fortes, com todas as ações de compra já mencionadas (GOULARTI FILHO, 2016).

De 1970 a 1980, a indústria têxtil e de confecção de Blumenau cresceu 72%, ao mesmo tempo em que, a porcentagem deste setor na cidade subiu de 13,7% para 21,2%, no mesmo período. Para pensarmos a dimensão disso, podemos usar o exemplo da Cia. Hering, que na década de 1980 contava com mais de 11 mil trabalhadores, englobando em sua totalidade mais que outras principais empresas catarinenses juntas, mesmo que de setores diferentes, como a WEG e a Sadia (LUCKLTENBERG, 2004).

A expansão da empresa Cia. Hering a partir dos anos 1970, no próprio ramo têxtil e de confecção se dá de diversas formas, seja agregando diversificações de processos e produções, ou abrindo mais filiais em lugares diferentes da região (Rodeio e Gaspar) e o do Brasil (Paulista-PE). Houve parcerias com marcas norte americanas e italianas, facilitando as exportações da empresa e abrindo mercados para ela. Outras empresas como a Sul Fabril, Teka e a Artex (esta última teve enorme crescimento após incorporar a empresa têxtil Industrial Garcia de Blumenau em 1970), também passaram por esse processo, comprando empresas na região e em outros estados do Brasil (RAULINO, 2008). As exportações da indústria têxtil e de confecção no início da década de 1970 cresceram em pouco tempo mais de 400%, onde se verificou ainda a diversificação dos produtos exportados (LUCKLTENBERG, 2004). Ainda segundo Luckltenberg, no início da década de 1980 a Cia. Hering controlava 25 empresas no setor primário, secundário e terciário.

Já no final da década de 1980 e início dos anos de 1990, a situação da indústria têxtil e de confecção passa por profundas mudanças e no contexto das políticas neoliberais foram implementadas as medidas que ficaram definidas como reestruturação produtiva. A política macroeconômica teve como consequência a perda de competitividade do setor e a necessidade de estruturação econômica, produtiva e tecnológica. Além da generalizada prática da terceirização e fracionamento da produção, constatamos o fechamento de muitas unidades de produção e a incorporação de empresas do setor por capitais exógenos. Perderam-se inclusive, as diversas empresas anteriormente adquiridas, algumas inclusive foram à falência, sendo compradas por outras de fora de Santa Catarina (GOULARTI FILHO, 2016). Uma característica do processo de reestruturação econômica, foi a redistribuição da produção, iniciada por diversas empresas têxteis e de confecção da região ao fim da década de 1980, ou seja, cada filial da empresa produzia unicamente um tipo de produto (RAULINO, 2008). Goularti Filho (2016) identifica ainda certa volúpia da indústria têxtil e de confecção, que depende muito de algumas épocas do ano, como também, da situação econômica das pessoas que vivem no meio urbano.

Embora a reestruturação produtiva tenha se dado no fim da década de 1980, os efeitos começam a ser sentidos com mais força a partir de 1995, quando as importações de produtos têxteis passam a ser maiores que as exportações. O mercado nacional não consegue mais ser competitivo, na medida em que não há proteção sobre os seus produtos e os produtores de fora conseguem dar prazos maiores, pagamentos e juros menores aos compradores. As empresas nos setores de fiação no Brasil diminuíram de 1.123 em 1991 para 363 em 2002, por exemplo (RAULINO, 2008). As grandes empresas diminuíram, na medida em que as pequenas empresas cresciam, no fenômeno das chamadas “facções”, que eram na verdade, trabalhadores que faziam em casa determinados processos da produção, sem os mesmos direitos que os empregados tinham nas fábricas (LUCKLTENBERG, 2004).

Com a crise do setor industrial, emergiram também, análises críticas sobre as interpretações clássicas que reportavam para as especificidades locais do processo de industrialização. Em especial duas teses: a primeira de viés schumpeteriana em características do empresariado local; e a outra de viés conservadora, centrada na conciliação de classe como características das relações de produção aqui implementadas (GOULARTI FILHO, 2016).

Quanto a primeira interpretação, destaca-se as análises sobre o tipo de empresário que caracterizou o desenvolvimento da indústria do Vale do Itajaí. Primeiramente, Raud (2000) resume três tipos de empresários: (1) industriais que vieram da Alemanha ou de outras partes do Brasil; (2) grandes comerciantes exportadores e importadores; e (3) operários e artesãos

1 Período na década de 1970 em que o Brasil apresentou crescimento econômico significativo com a taxa de crescimento do PIB passando de 9,8% a.a. em 1968 para 14% a.a em 1973.

qualificados. Essas categorias, Raud (2000) extraiu de Mamigonian (1965), que traz alguns exemplos em cada uma delas: (1) Paul Werner e Henrich Conrad, que formaram a Eletro Aço Altona; (2) Heinz Schrader era comerciante e fundou a Cremer; e (3) Heinrich Hemmer preparava conservas de Chucrute em casa e fundou a Cia. Hemmer.

A burguesia blumenauense, para além de suas características comerciais e industriais, tem algumas especificidades culturais que a diferenciam. Principalmente, sua impermeabilidade e sua centralização de famílias, onde praticamente não entram nomes de fora. Isso se deve tanto ao seu isolamento, como aos próprios fatores étnicos (TOMIO, 2000). Logicamente que, com as aberturas de mercado dos anos 1990, essas especificidades mudaram, mas em um panorama histórico geral, essas são algumas das características da burguesia de Blumenau.

Outra característica, isso é trazido por Hering (1987) ao falar da companhia de mesmo sobrenome, é o reinvestimento dos lucros na própria empresa, característica de toda a família em questão. Diferença para outras empresas, como a Renaux de Brusque, que não seguia essa mesma rotina. Além do autofinanciamento da indústria da região, Mamigonian (1965) aponta outros fatores como característicos do empreendedor blumenauense: A “utilização máxima da maquinaria” na produção de determinados produtos e a reutilização de sobras deles para construir novos são outros exemplos. Tomio sintetiza muito bem isso e sua própria consequência para a acumulação de capital na região:

O desenvolvimento industrial da região, induzido pela poupança interna e pelo reinvestimento dos lucros, gerou uma concentração de capitais e de recursos para o exercício do poder político-em alguns grupos econômicos locais, com maior destaque para o setor têxtil (TOMIO, 2000, p.76).

Se de um lado, temos uma passagem das teorias do empresariado para as teorias das classes sociais (burguesia em relação aos proprietários), no caso dos trabalhadores, temos a passagem de uma interpretação fundamentada na ética do trabalho, para as interpretações centradas nas relações de classe, isto é, do trabalhador ao operariado.

Aqui, o processo de industrialização de Blumenau passou a estar relacionado com as consequências do processo de industrialização prussiano. Com o desenvolvimento tardio do capitalismo alemão, como também, pelo citado “acirramento” do mesmo, houve um dispêndio de força de trabalho qualificada, que se lançaram a outros países e iniciavam seu desenvolvimento industrial, como ocorreu no Brasil (SINGER, 1968). “É preciso assinalar desde já que estas pessoas mais qualificadas abandonaram a Alemanha mais frequentemente após as crises dos séculos XIX e XX” (MAMOGONIAN, 1965, p.396). Theis (2000), aponta esse diferencial como decisivo para o desenvolvimento e acumulação no Vale do Itajaí, enquanto todo o Brasil ainda se encontrava sob o jugo da força de trabalho escrava, já existia na região, força de trabalho qualificada e assalariada, fundamental para superar alguns atrasos inerentes a situação colonial de determinado território. Ao mesmo tempo em que a divisão dos lotes, se dava de forma mais igual, sem criar como apontam autores, uma elite local extremamente centralizada (SAMAGIA, 2010).

Muitos dos textos sobre a história da industrialização do Vale do Itajaí, trazem uma categoria de trabalhador muito específica para o desenvolvimento da região: o “operário-colono”. Esse tipo de trabalhador, segundo sintetiza Theis (2000), tinha um pequeno lote, onde cultivava produtos para a própria subsistência, usando as empresas como um complemento de renda; os salários eram baixos e a relação de acumulação capitalista se dava de forma mais acelerada. O excedente de força de trabalho necessária para a indústria provinha de agricultores nem tão qualificados, mas que devido ao tamanho pequeno seus lotes, não conseguiam desenvolver sua agricultura para além da subsistência (MAMIGONIAN, 1965).

Nesse processo de acumulação e de caracterização deste tipo de operário, estavam incluídos além de homens, também mulheres e crianças. Antes das leis trabalhistas que regulamentaram os horários de trabalho, as médias semanais eram 72 horas. Explica-se aí o auto índice de acumulação capitalista das indústrias de Blumenau em seu processo de formação ao longo do século XX (MANDELLI, 2014).

3 O Cooperativismo no Processo de Industrialização: o caso da Cia. Hering

Nas análises sobre o processo de industrialização de Blumenau e em especial, do setor têxtil e de confecção, existem poucas referências aos processos associativos e cooperativos, embora possamos identificar esparsas referências nas análises históricas e setoriais. Por exemplo, Hering (1987) afirma que os relatos de associações semelhantes as cooperativas remontam ao próprio início da colonização do Vale do Itajaí e apresenta dois exemplos, tanto dos produtores de leite no Alto Vale, como dos produtores de engenho que “davam cada um sua parte para construir esse determinado estabelecimento e evitar custos maiores”. Simão (1995) propõe em sua dissertação uma análise entre a “cooperação” e a “divisão social do trabalho” na região, não associada ao processo cooperativo de trabalhadores, mas ao conceito marxista de cooperação manufatureira e industrial. Ainda Lucktenberg (2004) menciona que as relações na região no início da colonização tinham fortes características cooperativas, aonde profissionais que vieram da Alemanha usavam seus conhecimentos em serviços básicos inexistentes na época no Vale do Itajaí. Ainda, “Cada grande estabelecimento organizou vilas-operárias, cooperativas de consumo, assistência médica, instalações esportivas e de recreação” (MAMIGONIAN, 1965, p.107). Mencionam-se ainda, dentro do paternalismo trazido pelo autor, cooperativas em empresas como a Artex e a Tecelagem Kuenrich.

No entanto, o fenômeno cooperativo não é secundário para a análise do processo de industrialização. O incremento de

cooperativas às empresas não é algo exclusivo e iniciado pela Cia. Hering. Em verdade a Cia. Hering implementa um modelo adotado noutras empresas. No Vale do Itajaí, por exemplo, Hering (1987) traz o exemplo da cooperativa da empresa Têxtil Renaux de Brusque. Em 1928, foi iniciada uma cooperativa de crédito e de consumo, que não perdurou por muito tempo, diante de determinadas leis da época que culminaram no fechamento dela. Outras empresas como a Industrial Garcia de Blumenau, também tinham suas cooperativas de consumo, como deixa claro Simão (1995) ao escrever sobre as greves da década de 1950. Luciktenberg (2004), mostra que a empresa Sulfabril, também tinha uma cooperativa de “insumos”, que foi fechada no ano de 1999 devido à crise pela qual a empresa passava.

Em 1961 foi constituída uma cooperativa geral de consumo na cidade, fomentando produtos mais baratos aos trabalhadores que fossem cooperados. Essa cooperativa teve inúmeras controvérsias políticas na cidade, pelas suas ligações ideológicas. O consultor da cooperativa, o advogado Francisco Pereira, tinha ligações com o Partido Comunista Brasileiro (PCB) e com o Partido Trabalhista Brasileiro (PTB), durante os tempos de ilegalidade do primeiro (FABRÍCIO, 2004).

Contudo, o fenômeno cooperativo no município de Blumenau não pode ser pensado de forma dissociada ao processo de industrialização. As cooperativas foram criadas e forjadas no interior das grandes empresas capitalistas e tiveram sua estrutura e sua gestão subordinadas às empresas até a década de 1990².

O foco deste trabalho são as cooperativas de consumo das empresas de Blumenau, com ênfase na empresa Cia. Hering. Entretanto, para introduzir a leitura da sessão posterior, comenta-se um pouco sobre a cooperativa de crédito desta empresa. Segundo Ramos (2012), a cooperativa de crédito da Cia. Hering (CrediHering), atual Viacredi, iniciou suas atividades no ano de 1951, com inspiração da cooperativa de crédito da empresa de tintas Renner, localizada no Estado do Rio Grande do Sul. Os principais empréstimos eram destinados a compra da casa própria e mobiliário para ela, substituindo o chamado “auxílio-moradia⁵”, anteriormente cedido pela empresa. A ligação da cooperativa com a empresa se mantém forte também, na medida em que o governo brasileiro que entrou em 1964 proibiu as cooperativas de crédito no Brasil, autorizando apenas empréstimos para funcionários. Posteriormente, na década de 1980 esse quadro começa a mudar e pessoas de fora da empresa passam a fazer empréstimos. Na década de 1990 a cooperativa é separada da empresa, tornando-se então, a atual Viacredi.

No arquivo da Fundação Hermann Hering, constam diversos documentos, que de alguma forma faziam menção às cooperativas: balanços anuais da empresa, estatuto da fundação Herman Hering, informativos internos da Hering, livros e revistas encomendados pela Cia. Hering para escrever sobre a própria empresa, homenagens a funcionários da cooperativa de crédito em 2001 e balanços sociais da cooperativa de consumo.

A justificativa para a criação da CooperHering é assim referenciada por um dos entrevistados:

Ela surge como uma necessidade de abastecimento dos funcionários quanto a itens básicos, que se mostravam caros e em falta, na medida em que havia uma grande guerra acontecendo na Europa. Do armazém reembolsável da Hering, se formou uma cooperativa de consumo em 1944, onde os funcionários da empresa compravam e depois o valor vinha descontado em sua folha de pagamento. Havia ainda, dentro do comércio local, algumas rivalidades étnicas, direcionadas principalmente para os descendentes de alemães, que era o caso de muitos funcionários da Hering, como era a origem dos próprios fundadores da empresa. Nisso, na época em que os funcionários recebiam o salário, os preços no comércio local aumentavam, fazendo com que o poder de compra deles diminuísse. A cooperativa surge, então como um meio para que os funcionários comprassem seus produtos de necessidade básica a um preço justo (Entrevistado H, 2017).

Nos balanços anuais da Cia. Hering das décadas de 1940 até 1962, constam informações específicas sobre as cooperativas (tanto financeiras quanto do quadro associativo), como se fossem unidades de gestão da própria empresa. No estatuto da Fundação Hering, constam informações sobre a extensão social da empresa, onde estavam presentes as regras que regulamentavam os auxílios aos empregados da Cia. Hering. Havia dois tipos de informativos internos da Cia. Hering, “O peixinho” até o fim da década de 1980 e o “Jornal da Hering”, posterior a essa data. Nestes documentos, são frequentes as entrevistas de diretores da cooperativa e aberturas antecipadas de mês para os cooperados. A partir desta pesquisa documental, foi possível identificar o histórico da relação entre a Cia. Hering e as cooperativas.

No ano de 1935 surgiu a Fundação Herman Hering, que deu as diretrizes das diversas políticas sociais da empresa, como auxílio creche, auxílio óculos, auxílio aposentadoria, auxílio moradia entre outros. Havia ainda, o auxílio casa-própria, que fazia o abatimento de parte dos juros que os funcionários pagavam no empréstimo da casa própria. Esse auxílio foi substituído no ano de 1951, pelo próprio empréstimo da nova cooperativa da empresa, que era a cooperativa de crédito CrediHering (FUNDAÇÃO HERING, 1966).

Já a cooperativa de consumo dos operários da empresa Hering, a CooperHering, foi fundada no dia 16 de março de 1944, com o número de 101 sócios, visto a necessidade de mantimentos mais baratos, já que o país passava por problemas de

² Este não é um fenômeno exclusivo de Blumenau. Existem importantes relatos de experiências deste modelo cooperativo no Rio Grande do Sul e em São Paulo. Em São Paulo, a empresa Rhodia iniciou sua cooperativa de consumo em 1954 e em 1962 foi fundada a cooperativa de crédito da empresa. Esse tipo de empreendimento foi amplamente apoiado pela empresa, na medida em que dias de trabalho eram dados aos empregados em forma de treinamento para o incremento e sucesso das cooperativas (FILHO, 2008).

abastecimento de alimentos devido a Segunda Guerra Mundial, que acontecia na Europa. Ao longo dos anos, a cooperativa acompanhou o crescimento da empresa Cia. Hering, sendo criadas filiais onde a empresa instalava, também, novas filiais: encano Blumenau (1968), Rodeio (1974), Paulista-PE (1982), Ibirama (1985), Gaspar (1988), além da incorporação da cooperativa da empresa Artex no ano de 1997 (BUSCHIRÓLLI, 2003).

A cooperativa em seu início era “uma extensão da estrutura social da empresa”, que já contava com creche e refeitório, além de outros auxílios. De início, se vendiam itens básicos para o abastecimento dos cooperados, e posteriormente, foram se agregando produtos da empresa Cia. Hering. Até o ano de 1976, o atendimento na cooperativa era feito no balcão, através dos pedidos dos cooperados; a partir de 1977, iniciou-se o autosserviço, no estilo de outros supermercados. No ano de 1990, a Cooper deixa de atender apenas os funcionários da Cia. Hering e passa a atender toda a comunidade do Vale do Itajaí, se desvinculando da própria empresa (BUSCHIRÓLLI, 2003).

Interessante observar que as logomarcas da CooperHering ao longo dos anos, dizem um pouco sobre as fases de transição em que a cooperativa se separa da empresa Hering³.

Na Tabela 1 é possível observar o crescimento da participação de empregados da Cia. Hering na condição de cooperados da CooperHering.

Tabela 1: crescimento da participação de empregados da Cia. Hering na condição de cooperados da CooperHering.

Ano	Nº Sócios CooperHering	Nº empregados da Cia. Hering	Relação Sócios/Empregados
1945	321	901	35,6
1950	539	1.160	46,5
1962	1.304	1.401	93,1
1970	2.253	3.124	72,1
1980	11.206	14.477	77,4

Fonte: Balanços sociais de 1945 a 1990, Acervo Hering (elaboração própria).

Além do crescimento do número de associados acompanhar o crescimento do número de empregados da Cia. Hering, constatamos uma importante participação relativa para mais de ^a do número de empregados no ano de 1980.

Além deste vínculo entre condição de empregado e de cooperado, é possível verificar nos balanços sociais a existência de reiterados repasses financeiros da Cia. Hering. Prática que se manteve até o final da década de 1980, quando por exemplo, no Natal de 1988, a “abertura do novo mês” foi antecipada em nove dias para as compras desta data comemorativa, isto, graças ao repasse antecipado da empresa (O PEIXINHO, 1988).

Este vínculo orgânico entre empresa e cooperativa, também pode ser constatado pelo fato de que, a direção das cooperativas foi exercida ao longo dos anos por dirigentes da Cia. Hering ou por pessoas por eles indicados.

Os relatos obtidos nas entrevistas possibilitam identificar esta articulação orgânica nas relações entre a Cia. Hering e as duas cooperativas, bem como seu processo de afastamento, e consequente, autonomização, ocorrido na década de 1990.

3.1 O Caso da Cooperhering

A CooperHering surgiu em 16 de março de 1944, enquanto uma ação de governo, que incentivava as empresas a criar cooperativas de consumo para os seus funcionários, diante da dificuldade de abastecimento, por conta da Segunda Guerra Mundial que acontecia na época. Dentro disso, a empresa ganhava algumas isenções fiscais, na medida em que dava apoio para o surgimento de cooperativas para os seus funcionários.

A primeira cooperativa surgiu no bairro Bom Retiro, junto a fábrica da Cia. Hering, o que se tornou uma regra para as posteriores aberturas de outras cooperativas. Ou seja, onde abria uma filial, no tempo de dois anos abria uma cooperativa junto dela. Os conselhos da cooperativa eram indicados pela própria empresa e aprovados em assembleia com os cooperados. A empresa cedia terrenos para a cooperativa e realocava partes da produção, em alguns casos, para melhor situar a própria cooperativa. Embora a empresa cobrasse por serviços a cooperativa, ela sempre de alguma forma, prestava assistência a mesma.

Dentro do que foi exposto, a cooperativa nas palavras de Entrevistado H, pode ter “socorrido” a cooperativa “Em alguns momentos, talvez quando pudesse ter alguma dificuldade a Hering possa ter antecipado um pouquinho alguns valores assim, mas era circunstancial [...]” (SCHIMIDT, 2017, p.11). Porém, a cooperativa sempre tinha que arcar com os custos dos cooperados, o que demandava fazer um orçamento das famílias e avaliar sua capacidade de compra, dentro do seu devido salário. Não havia uma recomendação expressa, de quanto por cento do salário poderia ser descontado em folha de pagamento. Nisso, encontravam-se algumas dificuldades, tanto nas chamadas “famílias mais gastadoras”, como em situação de férias ou doença, em que o salário estava reduzido, mas de uma forma ou de outra, os funcionários necessitavam comprar itens de primeira necessidade. A preocupação da cooperativa, então, era justamente essa, do quanto o cooperado pudesse

comprar com seu salário e não em maximizar lucros. Essa relação, deixava a cooperativa em desvantagem de competir com outros mercados, pois, eles compravam a prazo e revendiam à vista, mas a cooperativa sempre parcelava as compras para seus funcionários.

Do ano de 1976 para o ano de 1977, acontecem duas mudanças na cooperativa: a primeira diz respeito ao início do autosserviço; e a segunda ao fim da moeda interna que circulava na cooperativa. Até 1976, os pedidos dos cooperados eram feitos no balcão, onde um funcionário da cooperativa atendia a lista elaborada pelo cooperado e trazia até ele o seu pedido, mas a partir de 1977 a CooperHering adere ao autosserviço, tendo semelhança com os supermercados existentes. O caso da moeda que circulava dentro da Hering, tratava-se de um adiantamento da cooperativa, para ser descontado em folha, no pagamento seguinte do funcionário. Entretanto, aconteciam muitas ilegalidades com esse tipo de moeda, “fichas”, segundo Entrevistado H, onde os cooperados vendiam essas fichas a outrem, não dando nenhuma vantagem para a cooperativa. Compradores da Cooper, por exemplo, donos de bares, agiotavam as fichas de cooperados e depois usavam as mesmas, para comprar o que precisava na cooperativa. O encaminhamento do pedido da moeda era feito de acordo com a descrição do Entrevistado:

Na verdade, passava no caixa, dizia lá eu quero 200 reais para fazer compras, você assinava um documento que estava pedindo 200 reais, esses 200 reais iam ser descontados da sua conta, do seu salário, agora você fazia com os 200 reais o que você queria, mas essa era a moeda da cooperativa, não era moeda de circulação normal, era uma moeda, especialmente, criada para isso (ENTREVISTADO K, 2017).

A expansão da cooperativa, com abertura de filiais acompanhou a expansão da Cia. Hering, seja com a criação de filiais em outros municípios e estados, ou mesmo com a incorporação de outras empresas, como o caso da Ceval.

A greve de 1989, foi publicamente, o grande motivo que levou a separação da empresa da cooperativa, mas, já havia a intenção anterior em se desvincular. Isso, porque havia dificuldades da gestão dos salários dos próprios cooperados e isso se refletiu com força na greve e no cheque zerado, propulsor dela. Segundo Entrevistado H, as empresas rebaixaram muito os salários e depois culpavam as cooperativas pela greve.

A partir disto, decidiu-se desvincular a cooperativa da empresa, fazendo uma transição para com os cooperados ainda devedores. A greve se deu em março; então de abril até agosto, as compras foram parceladas em seis vezes e depois disso, as compras deixaram de ser debitadas na folha de pagamento dos funcionários. Tem-se aí, o diferencial da CooperHering para as outras empresas da cidade que, também tinham cooperativas. Em uma reunião entre as cooperativas da Cia. Hering, da Teka e da Artex, as duas últimas não aderiram ao fim do desconto em folha, continuando com a mesma rotina, encerrada pela CooperHering. Aliás, a cooperativa da Artex foi incorporada pela Cooper no ano de 1997, quando a empresa foi vendida ao grupo Coteminas.

No processo de desvinculação, a Cia. Hering se preocupava com a gestão de sua marca, que era ainda empregada na cooperativa. Mas isso foi resolvido paulatinamente, na medida em que a própria Cooper, ao longo dos anos 1990 foi tirando os resquícios de símbolos da Cia. Hering de sua logomarca, deixando a mesma totalmente independente no ano de 1998.

3.2 O Caso da CrediHering

A CredHering surge no ano de 1951, não mais como a necessidade diante da guerra, mas, como uma forma de incentivar e dar possibilidade aos funcionários de financiar alguns itens necessários como a casa própria e a bicicleta. A ideia inicial de uma cooperativa de crédito foi o presidente da Cia. Hering na época, Ingo Hering, que tinha visto modelos de cooperativas do tipo na Alemanha e teve inspiração em uma que já existia no Rio Grande do Sul, que pertencia a empresa Renner. Na época, a cooperativa era fechada, permanecendo assim, até a década de 1990. Construiu unidade em vários municípios do Vale do Itajaí, sempre acompanhando a expansão da Cia. Hering, porém, limitada ao Sul do Brasil.

A CredHering atuava apenas com os funcionários das empresas da Cia. Hering e não com funcionários do grupo Hering, que aí abarcavam uma série de outras atividades, além do setor têxtil e de confecção, como era o caso da CooperHering que incorporou em seu quadro societário, também, empregados das demais empresas do grupo Hering.

Os conselheiros da cooperativa eram funcionários da Cia. Hering, que sempre davam a assistência necessária à cooperativa. A empresa sempre indicava o dirigente da cooperativa, porque, havia a necessidade de uma relação de confiança para com quem estivesse na direção dela. Isso porque, havia o fator da estabilidade durante o período de mandato na presidência da cooperativa.

A CrediHering se diferenciava da CooperHering quanto ao seu quadro societário. Sê de um lado limitava-se ao quadro de empregados da Cia. Hering de Blumenau, por outro lado, a cooperativa de crédito tinha 100% da adesão dos funcionários da Cia. Hering, já que o próprio salário era debitado na cooperativa, pela empresa.

Também, a greve de 1989 manifesta-se como o fato gerador do que ficou denominado de “um divisor de águas na relação entre empresa e cooperativa”, embora que, já havia intenção anterior em separar a cooperativa da empresa, não aceita pela própria Cia. Hering.

Anteriormente, havia a possibilidade de manter vínculo com a cooperativa no caso de ex-empregados aposentados. Mas a partir do ano de 1990, toda a comunidade do Vale do Itajaí poderia aderir a cooperativa para as operações que desejasse.

Neste processo de desvinculação, havia um grande medo da empresa em relação a marca Hering, sendo levada em conjunto com as cooperativas, na medida em que algum fracasso delas, aviltasse a imagem da companhia. Segue-se ao longo dos anos, enquanto CrediHering, mas em 2000, a marca Hering é totalmente desvinculada da empresa, se tornando a atual Viacredi. Além disso, essa desvinculação é marcada, também, pela retirada dos últimos vestígios da antiga parceria, os caixas eletrônicos custeados pela empresa, dentro de seu próprio interior. Esse momento marca, ainda, o início de uma grande expansão da cooperativa em todo o Vale do Itajaí, se tornando a maior cooperativa de crédito do Brasil em ativos regionais.

4 Considerações Finais

O fenômeno cooperativo na região do Vale do Itajaí e em especial, no município de Blumenau, permanece como uma agenda de investigação desafiadora. Observa-se uma realidade caracterizada por elevados indicadores de vínculos cooperativos, em especial, relacionados aos expressivos números de sócios/as das atuais Cooper (Cooperativa de Consumo) e ViaCredi (Cooperativa de Crédito), que somadas, possibilitam constatar que mais de 50% da população adulta do município possui vínculo societário com alguma cooperativa.

O que este artigo procurou demonstrar, a partir de uma pesquisa exploratória, foi a importante vinculação entre o fenômeno cooperativo e o processo de industrialização ocorrido no município de Blumenau.

Alguns elementos para aprofundamento da investigação, podem ser considerados a partir desta experiência de desenvolvimento do cooperativismo promovido por uma empresa capitalista que, se tornou uma das maiores companhias empresariais do setor têxtil e de confecção da América Latina, a Cia. Hering.

A organização cooperativa dos trabalhadores vinculados a Cia. Hering, que no caso da cooperativa de consumo chegou a incluir mais de ^ado número de empregados; e no caso da cooperativa de crédito a totalidade de empregados da companhia em Blumenau, são números que evidenciam a importância do cooperativismo como uma das estratégias da Cia. Hering para se consolidar como um dos grandes grupos empresariais do município. Esta estratégia mais visível na Cia. Hering, caracterizou igualmente todas as demais empresas de grande porte.

Para além dos dados quantitativos de vínculos cooperativos, envolvendo os trabalhadores da Cia. Hering, foi possível caracterizar elevado grau de subordinação das cooperativas à direção da empresa. Desde sua criação até os anos de 1990, as duas cooperativas estiveram vinculadas, dependentes e subordinadas à Cia. Hering. Tal subordinação nos permite afirmar que, mais do que uma estratégia cooperativa autônoma promovida por seus sócios, o que constatamos é uma estratégia empresarial que vai encontrar no cooperativismo uma importante ferramenta para criar um ambiente adequado para sua expansão.

No entanto, tal processo não ocorre sem contradições e conflitos. De um lado, é possível constatar que o fenômeno cooperativo apresentou limites territoriais importantes no processo de expansão da Cia. Hering para outros municípios e principalmente, para sua participação em outras atividades econômicas (como foi o caso da aquisição da Ceval). Ou seja, enquanto a cooperativa é um fenômeno territorializado de organização econômica, a dinâmica da acumulação do capital desterritorializa a organização empresarial-capitalista. Portanto, com a expansão da Cia. Hering, as cooperativas por ela criadas passaram a ser disfuncionais para os seus propósitos.

Mas, é nas relações capital-trabalho que encontramos os elementos centrais desta articulação orgânica entre empresa e cooperativa. Embora com suas especificidades, as cooperativas de consumo e de crédito se constituíram em estratégias importantes de gestão dos custos da força de trabalho. Partido do conceito de que, o salário não é pagamento pelo valor produzido pelo trabalho, mas, é remuneração relativa ao custo de reposição da força de trabalho, as cooperativas de consumo e de crédito operam como importantes instrumentos de gestão do valor pago aos trabalhadores sob forma de salário e sua utilização para a aquisição dos bens necessários para a produção e reprodução da força de trabalho.

Isto fica evidente na constatação inicial de que, no ato do pagamento dos salários aos trabalhadores, o comércio local aumentava os preços dos produtos da cesta de consumo dos trabalhadores, o que tinha como consequência a redução do valor do salário recebido. Diante desta situação, ao invés da empresa elevar o valor nominal do salário, adotou uma estratégia de elevar o seu valor relativo ao disponibilizar produtos mais baratos aos trabalhadores por meio da cooperativa de consumo e posteriormente, por meio da cooperativa de crédito, o que possibilitou a ampliação do valor relativo do salário, sob a forma de realização futura do seu valor possibilitada pelos empréstimos oferecidos pela cooperativa com os recursos dos próprios trabalhadores. A cooperativa de crédito possibilitou aos trabalhadores da Cia. Hering, a aquisição de bens de maior valor e principalmente, da casa própria. A antiga Vila Operária foi substituída pela formação de uma “cidade operária”.

Neste sentido, a organização cooperativa representou uma clara estratégia de valorização salarial dos empregados da empresa. Contudo, isto ocorria nos limites das condições e conjunturas de concorrência e competitividade da empresa. Os limites da política de valorização salarial por meio das cooperativas ficou evidente no final da década de 1980, com a eclosão da greve dos trabalhadores. O fenômeno do “cheque general”, isto é, do cheque de pagamento no qual ao invés de constar

valores a serem recebidos pelos trabalhadores, eram preenchidos com as estrelinhas (****), pois, os gastos realizados pelos trabalhadores no mês anterior, junto a cooperativa de consumo, haviam sido maiores do que o valor a ser pago pelo seu trabalho. Mesmo considerando que, na cooperativa de consumo, para além dos itens de consumo, já era possível a aquisição de bens permanentes, no entanto, ainda restava muitas despesas familiares a serem supridas. Por outro lado, a ausência de ingresso de recursos na cooperativa de crédito, bloqueava o mecanismo de adiantamento ou complementação salarial sob forma de empréstimo.

A greve de 1989, a maior da história do município de Blumenau, representou o fim deste engenhoso mecanismo de valorização salarial e conciliação de interesses envolvendo empresas e trabalhadores. Do ponto de vista das empresas, o fenômeno cooperativo permanece como importante estratégia de enfrentamento da crise nos anos de 1990, todavia, não mais na organização do consumo e do crédito que, foi substituída pelo fomento a constituição de cooperativas de trabalho para a terceirização da produção. Do ponto de vista das cooperativas de consumo e de crédito, a estratégia de sobrevivência frente a crise foi a ruptura de seus vínculos com a empresa (o que não ocorreu sem divergências e conflitos) e sua abertura para incluir novos sócios e sócias para além dos que mantinham vínculos com a empresa. Constituíram-se em cooperativas de sociedade aberta. Além de incorporarem cooperativas de consumo e crédito que haviam sido criadas por outras empresas, abriram a sociedade cooperativa para toda a população do município. Passada a última década do século XX, as cooperativas de consumo (agora Cooper) e de crédito (agora Viacredi) já configuram processos autônomos do fenômeno cooperativo, parte de transformações mais profundas do processo de desenvolvimento e industrialização do município de Blumenau.

Referências

- A NAÇÃO. **Convocação para assembleia:** Cooperativa de consumo dos operários da Hering. Arquivo histórico Professor José Ferreira da Silva: Blumenau, 1944.
- BUSCHIRÓLLI, Tatiani Cristina. **O marketing de varejo no segmento:** supermercado (estudo de caso: Cooperhering para Cooper). 2003. 72 f. TCC (Graduação) - Curso de Publicidade de Propaganda, Fundação Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2003.
- DIAS, M.F.S. **Sindicalismo e Estado corporativista:** o caso dos sindicatos dos trabalhadores das indústrias de fiação e tecelagem de Blumenau 1941-1950. UFSC. Florianópolis, 1985.
- DUWE, R. **O liberalismo conservador das elites catarinenses e a ditadura civil-militar:** breves apontamentos sobre um possível diálogo. Simpósio nacional de história, 28. Florianópolis, 2015. P.1-18.
- FABRÍCIO, E.L. **A produção do espectro comunista.** Dissertação: a imprensa política e catolicismo. Florianópolis, 2011. 177 p.
- FILHO, L.D.T. **CREDIRHODIA: Marco inicial do cooperativismo de economia e crédito mútuo paulista.** São Paulo, 2008.
- GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação econômica de Santa Catarina.** UFSC, 2016.
- FUNDAÇÃO HERING. **Estatuto Fundação Hermann Hering.** Acervo Hering, 1966.
- HERING, M.L.R. **As primeiras fábricas no Vale do Itajaí.** In: Colonização e indústria no vale do Itajaí: o modelo catarinense de desenvolvimento. Blumenau: EDIFURB, 1987, p. 84-185.
- HOMENAGEM. **Homenagem a empregados da CrediHering.** CrediHering: Acervo Hering, 2001.
- LUCLKTENBERG, I.A.B. **A indústria têxtil catarinense e o caso da companhia Hering.** UNICAMP, dissertação. Presidente Prudente, 2004. 256.f
- MAMIGONIAN, A. Estudo geográfico das indústrias de Blumenau. **Revista brasileira de geografia**, 1965.
- MANDELLI, Bruno. **A industrialização do Vale do Itajaí a partir da ideologia teutobrasileiro (1880-1900):** história e historiografia. 2014. 81 f. TCC (Graduação) - Curso de História, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- MOSER, M. **Jornalismo forjado:** a participação da imprensa na imposição da identidade germânica em Blumenau. Florianópolis, 2016. 350 f.
- PEIXINHO. **CooperHering antecipa abertura de mês novo para o Natal.** O Peixinho: Hering, 1988.
- RAMOS, Iúri Bugmann. **Crédito e desenvolvimento regional:** a recente expansão das cooperativas de crédito do médio Vale do Itajaí. 2012. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Regional, Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Fundação Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012.
- RAUD, C.H.J. A industrialização do Vale do Itajaí: uma análise a partir da experiência italiana. In: THEIS, I.M; MATTEDI, M.A; TOMIO, F.R.L. (Orgs). **Nosso passado (in) comum:** contribuições para o debate sobre a história e a historiografia de

Blumenau. Blumenau: EDIFURB, 2000. p.147-165.

RAULINO, I. **Crise e reestruturação produtiva na grande empresa têxtil do médio Vale do Itajaí**. (TESE) PPGG. São Paulo, 2008. 168 f.

SCHIMDT, H. *et al.* **Compromisso com o associado**: três dirigentes da cooperativa de consumo falam sobre a política de preços, a oferta de produtos e serviços. CooperHering: Jornal Hering, 1993.

SIMÃO, V.M. Da hegemonia passiva à hegemonia ativa. In: THEIS, I.M; MATTEDI, M.A; TOMIO, F.R.L. (Orgs). **Nosso passado (in) comum**: contribuições para o debate sobre a história e a historiografia de Blumenau. Blumenau: EDIFURB, 2000. P.15-67

SIMÃO, V. M. E. **Blumenau**: da indiferenciação étnica à diferenciação de classe. Dissertação de Mestrado. São Paulo, Pontifício Universidade Católica de São Paulo, 1995.

SAMAGAIA, J. **Globalização e cidade**: reconfiguração dos espaços de pobreza em Blumenau. Florianópolis, 2010.

SEYFERTH. "Identidade étnica, assimilação e cidadania: a imigração alemã e o Estado brasileiro". **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 26: 103-122. 1994.

SINGER, P. Blumenau. In: **Desenvolvimento econômico e evolução urbana**: (análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife) /Paul Singer. -São Paulo: Comp. Ed. Nacional, 1968.

THEIS, I.M. Processo de acumulação em Blumenau: uma interpretação crítica. In: THEIS, I.M; MATTEDI, M.A; TOMIO, F.R.L. (Orgs). **Nosso passado (in) comum**: contribuições para o debate sobre a história e a historiografia de Blumenau. Blumenau: EDIFURB, 2000. P.165-181

TOMIO, F.R.L. Breve história da burguesia industrial têxtil blumenauense. In: THEIS, I.M; MATTEDI, M.A; TOMIO, F.R.L. (Orgs). **Nosso passado (in) comum**: contribuições para o debate sobre a história e a historiografia de Blumenau. Blumenau: EDIFURB, 2000. P.67-101

A TRAJETÓRIA DA COOPERATIVA PRIMA DO RIO MAIOR DE URUSSANGA ESTADO DE SANTA CATARINA^{1*}

THE TRAJECTORY OF COOPERATIVA PRIMA DO RIO MAIOR OF URUSSANGA STATE OF SANTA CATARINA

Caroline da Graça Jacques**

Dimas de Oliveira Estevam***

Gabriel de Souza Bozzano****

Resumo: O movimento cooperativo teve início no país, em 1847, com a criação da Colônia Tereza Cristina, no Estado do Paraná. Posteriormente, na localidade de Palmital, atual município de Garuva/SC. Na segunda metade do século dezenove, começaram a surgir, em todo o país, iniciativas cooperativistas que aos poucos passaram a abranger quase todos os setores socioeconômicos. Várias iniciativas surgiram, como em Campinas/SP (1887), Ouro Preto/MG (1889), Limeira/SP (1891), Rio de Janeiro/RJ (1894), Camaragibe/PE (1895), entre outras, que contribuíram para a disseminação do cooperativismo no Brasil. No século XX, comunidades cooperativas foram criadas por imigrantes europeus, especialmente no Sul do país, nos moldes de seus países de origem, na tentativa de mitigar os problemas advindos do acesso ao consumo, crédito e de produção. Foi nesse contexto que em 1909, descendentes de imigrantes italianos, radicados no sul de Santa Catarina, fundaram a Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima), localizada na comunidade de Rio Maior, no município de Urussanga/SC. Neste sentido, o presente artigo tem por objetivo traçar a trajetória da Cooperprima de Urussanga/SC. Como procedimento metodológico, a pesquisa foi qualitativa, com base em análise de documentos e uma entrevista. Os resultados da pesquisa mostraram que a Cooperprima era composta, inicialmente, por quarenta e cinco sócios chegando a 120 cooperados, atuava no setor agropecuário, sobretudo na produção de banha porco, comercializada na cidade do Rio de Janeiro, trazia de lá, sal, café, açúcar, tecidos e ferramentas. A Cooperativa funcionou durante o período de 1909 a 1923, sendo considerada pela OCESC (Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina) uma das pioneiras do cooperativismo catarinense.

Palavras-chave: Cooperativismo; Trajetória; História oral; Cooperprima.

Abstract: The cooperative movement began in Brazil in 1847, after creation of Colônia Tereza Cristina, in the state of Paraná. Later, in the locality of Palmital, current municipality of Garuva/SC. In the second half of the nineteenth century, cooperative initiatives began to emerge throughout the country, which gradually began to cover almost all socioeconomic sectors. Several initiatives emerged, such as in Campinas/SP (1887), Ouro Preto/MG (1889), Limeira/SP (1891), Rio de Janeiro/RJ (1894), Camaragibe/PE (1895), among others, which contributed to the dissemination of cooperativism in Brazil. In the 20th Century, cooperative communities were created by European immigrants, especially in the south of Brazil, along the lines of their countries of origin, in an attempt to mitigate the problems arising from access to consumption, credit and production. It was in this context that, in 1909, descendants of Italian immigrants, living in the south of Santa Catarina, founded the Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima), located in the community of Rio Maior, in the municipality of Urussanga/SC. In this sense, this article aims to trace the trajectory of Cooperprima de Urussanga/SC. As a methodological procedure, the research was qualitative, based on document analysis and an interview. The results of the research showed that Cooperprima was initially composed of forty-five members, reaching 120 members, it operated in the agricultural sector, especially in the production and trade of pork lard, sold in the city of Rio de Janeiro,

¹ Este artigo tem o apoio financeiro do Edital GP/Unesc N° 196/2022 e Edital Pibic/Cnpq 2022/2023

*Submissão: 14/06/2023 | Aprovação: 02/10/2023 | Publicação: 07/11/2023 | DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.152](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.152)

**Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) | E-mail: carolinejacques@unesc.net | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7377-3782>

***Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) | E-mail: doe@unesc.net | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8116-2209>

****Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) | E-mail: gabrielbozzano@hotmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8034-5556>

it brought from there, salt, coffee, sugar, fabrics and tools. The Cooperative operated from 1909 to 1923, being considered by the OCESC (Organization of Cooperatives of the State of Santa Catarina) one of the pioneers of cooperativism in Santa Catarina.

Keywords: Cooperativism; Trajectory; Oral history; Cooperprima.

Classificação JEL: P13

1. Introdução

Enquanto movimento social, as cooperativas existem porque propõem ações concretas contra as desigualdades sociais das quais os trabalhadores experienciam. Desde seus primórdios, as cooperativas têm variado suas estratégias de mobilização. Algumas análises buscam demonstrar que o cooperativismo remonta aos primórdios da humanidade e que o ato de cooperar é inerente ao ser humano. Entretanto, o cooperativismo deve ser entendido como um movimento social resultante das consequências do surgimento do liberalismo econômico nos séculos XVIII e XIX. Nesse período, muitas pessoas não tinham como sobreviver, tendo que buscar formas alternativas para se inserir no mercado e, também, meios para melhorar suas condições de vida (ESTEVAM; VERGINIO, 2017).

Ademais, pode-se ver que essas ações coletivas possuem uma capacidade de socializar seus membros desde que exista uma noção clara, para seus integrantes, daquilo que impede que as metas da organização se estabeleçam. No caso das cooperativas, as más condições de trabalho, as desigualdades sociais geradas pelo sistema capitalista e o egocentrismo que, por sua vez, desvirtua a ação das cooperativas para se sustentar enquanto movimento social.

O cooperativismo é entendido como um movimento social que socializa seus integrantes para práticas solidárias e a solução de problemas econômicos comuns. Eles, especialmente, são proprietários dos meios de produção e gestores. Para Estevam e Verginio (2017) a questão da centralização do poder nas decisões que se referem ao destino econômico da cooperativa e o egocentrismo são bastante destacados como problemas que precisam ser superados. Dessa forma, esses mesmos autores distinguem a “forma cooperativismo” e o conteúdo da mesma, revelando uma maior complexidade das relações estabelecidas entre centralização e/ou distribuição dos resultados.

Essas distinções, permitem, em síntese, ampliar nosso entendimento atual sobre o que são as práticas sociais que ampliam e mantêm a solidariedade dos cooperados. Elas são, primeiro, práticas de solidariedade definidas pelos próprios integrantes das cooperativas, os quais definem quais elos sociais são indispensáveis para que a cooperação exista. Essas mesmas práticas de solidariedade, ademais, evoluem e se adequam enquanto uma estrutura apta a responder às demandas de seus integrantes, assim como as relações capitalistas, estas últimas em grande medida capazes de obliterar o papel de socialização de seus integrantes (ESTEVAM; VERGINIO, 2017).

É comum destacar que entre os direitos dos cooperados estão, por exemplo, participar da assembleia geral, da elaboração do estatuto e do regime interno. Votar em assuntos colocados em pauta, fazer propostas ao conselho administrativo, participar das assembleias, eleger e destituir conselheiros, demitir-se da cooperativa. Todos são direitos que podem ser de maior escopo e de outras naturezas, ou seja, “formas de cooperar”, desde que sejam acordadas, e que traduzam uma igualdade nas relações e impliquem em uma ação ativa e propositiva por parte dos sócios.

Os deveres, por sua vez, apontam para a necessidade de seus integrantes não se eximirem de responsabilidades colocadas pela assembleia, de contribuírem o possível com seu trabalho, ideias na gestão, na produção e manter-se informado. Outras questões ficam mais evidente o caráter influente e maleável da definição de solidariedade pelos cooperados. Por exemplo, “questões que podem estar provocando desconforto ou insegurança para um ou mais cooperativados ou outro trabalhador” (FERRI, 2018, p.51). Em nosso entendimento, as cooperativas buscam criar um custo simbólico para a saída de seus integrantes. Este custo simbólico detém bastante influência em cooperativas pequenas onde todos se conhecem, ou onde os indivíduos dependem dela especialmente para a comercialização de seus produtos, como em nosso caso para o setor agrícola (ESTEVAM; VERGINIO, 2017).

Destacamos que essas práticas de solidariedade são postas como imperiosas, no sentido de dar segurança para os investimentos simbólicos que os mesmos efetuam nas cooperativas. A demanda por uma igualdade irrestrita, por vezes se não compreendida pelos cooperados, pode estimular indivíduos a “tomar carona” com o trabalho de outros integrantes, ou seja, transferir os custos da participação na cooperativa a outros participantes (FERRI, 2018, p.60)

O cooperativismo é um movimento secular, a sua forma moderna está fundamentada nas experiências dos pioneiros de Rochdale, em Manchester, Inglaterra, com início em 1844. A escala de produção, as exigências legais, a competição de mercado exigiu que as cooperativas enquanto movimento social e econômico, estabelecessem princípios que permitissem as cooperativas permanecerem no mercado, sem degenerar sua base social. Desde o início o cooperativismo tem em sua identidade a valorização da dignidade da pessoa humana na esfera social e econômica.

As cooperativas, segundo Pinho (1966), são sociedades de pessoas organizadas em bases democráticas, visando suprir seus membros de bens e serviços, como também a realizar programas educativos e sociais. Trata-se, de sociedade de pessoas e não de capital, sem interesse lucrativo e com fins econômico e sociais. Seu funcionamento é inspirado nos “Pioneiros de Rochdale”, tais como: adesão livre, gestão democrática, juros módicos ao capital, retorno proporcional às operações, transações a dinheiro, neutralidade política, religiosa e ética e desenvolvimento do ensino.

O movimento cooperativista evoluiu em suas bases desde a sua origem, pautada no trabalho coletivo, na ajuda mútua, na participação dos associados nas tomadas de decisões. Ocorre que na sua trajetória as cooperativas têm passado por inúmeras transformações em sua conjuntura social, impostas pela globalização econômica, contudo essas mudanças pouco alteraram os pioneiros de “Rochdale” (SCHNEIDER, 1982).

No Brasil, o cooperativismo foi disseminado pelos padres jesuítas, nas missões no Estado do Rio Grande do Sul, fundamentado no trabalho coletivo e solidário, visando promover o bem comum, ocorrido por volta do ano 1610. Contudo, foi em 1847 que o movimento cooperativista teve início no país, com a criação da Colônia Tereza Cristina, no Estado do Paraná, fundada pelo francês Jean Maurice Faivre. Posteriormente, na localidade de Palmital, atual município de Garuva em Santa Catarina, houve uma tentativa de implantação de uma colônia de produção e consumo. (PINHO, 1966),

Na segunda metade do século dezenove, começaram a surgir, em todo o país, iniciativas que aos poucos passaram a abranger quase todos os setores socioeconômicos, como em Campinas/SP (1887), Ouro Preto/MG (1889), Limeira/SP (1891), Rio de Janeiro/RJ (1894), Camaragibe/PE (1895), entre outras, que contribuíram para a disseminação do ideal cooperativista no Brasil. (FRITZEN, 2005).

No século XX, muitas das comunidades cooperativas foram criadas por imigrantes italianos e alemães, especialmente no Sul do Brasil, as quais buscavam resolver os problemas de consumo, de crédito e de produção, através da criação de organizações comunitárias nos moldes das cooperativas que conheciam em seus países de origem. Foi nesse contexto que no ano de 1909 descendentes de imigrantes italianos, radicados no sul de Santa Catarina, fundaram a Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima), localizada na comunidade de Rio Maior, no município de Urussanga/SC.

Nesse sentido, o presente artigo tem por objetivo analisar a trajetória da Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima) de Urussanga, sul do Estado de Santa Catarina. O presente estudo se justifica por que segundo OCESC (2003), a Cooperprima está entre as pioneiras do cooperativismo catarinense. A organização ficou conhecida em todo o Brasil pelos seus produtos comercializados por seus associados, nos principais centros consumidores do País. Inicialmente, a Cooperprima era composta por 45 sócios, com capital social de 5.250 réis (moeda da época no Brasil) e atuava no ramo agropecuário, sobretudo na produção e no comércio de banha porco, além de cereais produzidos pelos cooperados.

Como procedimento metodológico, a pesquisa foi qualitativa, com base em análise de documentos e uma entrevista com neto de um dos fundadores da Cooperprima. O presente artigo está dividido da seguinte forma: a primeira parte trata-se da introdução, a segunda trata brevemente da trajetória do cooperativismo, a o terceiro item trata das contribuições que a história oral traz para o estudo do cooperativismo.

2. BREVE TRAJETÓRIA DO COOPERATIVISMO NA EUROPA E NO BRASIL

O pensamento cooperativo teve seu surgimento na Europa Ocidental, no início do século XIX, com o advento da Revolução Industrial. Veiga e Fonseca (2001) relatam que as consequências econômicas e sociais da Revolução Industrial deram origem a um movimento de ideais revolucionários nos países europeus que se encontravam em plena via de industrialização. Com o intuito de encontrar meios alternativos de sobrevivência, diante de sua difícil realidade e de um cotidiano miserável, sob os efeitos nocivos aos trabalhadores que a Revolução Industrial vinha causando, 28 tecelões da cidade de Rochdale reuniram-se em 1844, dando origem a primeira cooperativa moderna conhecida. (SINGER, 2002).

A experiência de Rochdale, se deu no âmbito formal, mas não foi a primeira experiência cooperativa. Peter Plockhoy (1625-1670), também na Inglaterra, já difundia ideias sobre o “bem-estar das pessoas modestas, mediante organização de pequenas repúblicas de agricultores, artesãos, pescadores e mestres em artes e ciências”. Outros pensadores também influenciaram, a exemplo de John Bellers (1654-1725), Charles Fourier (1772-1837), Robert Owen (1771-1858), Willian King (1786-1865), Felipe Buchez (1796-1865), Louiz Blanc (1812-1882), desenvolvendo ideias referentes ao tema cooperativista (CENZI, 2012, p. 25).

Todavia, os precursores do movimento cooperativista europeu foram os seguintes: Plockoy, Robert Owen, Willian King, Lánge, Charles Fourier, Philippe Buchez e Louis Blanc. (VEIGA; FONSECA, 2002). Na Inglaterra, em 1799, Robert Owen, proprietário da New Lanark, uma grande fábrica têxtil situada distante da cidade, realizou grandes transformações, ao construir novas casas aos trabalhadores, reformou as velhas, abriu escolas, lojas de artigos, reduziu as jornadas de trabalho e aumentou os salários. (VEIGA; FONSECA, 2002).

Na França, o ideal cooperativista foi sistematizado, por Chalés Gide (1847-1932). Líder da “Escola de Nimes”, Gide foi trazido ao cooperativismo pelo conterrâneo Augusto Fabre, que organizava um círculo de debates sobre a causa operária

em Nimes (uma pequena cidade do sul da França). Augusto Fabre tinha contato com lideranças que já tinham fundado várias associações mutualistas que conheciam a experiência de Rochdale. Em 1886, ano do II Congresso das Cooperativas de Consumo da França, realizado em Lyon, Gide difundiu os ideais da cooperativa de Rochdale. A partir de 1891, outros doutrinadores surgiram no país, como: Beatriz Webb (publicou um estudo sobre o cooperativismo inglês), Fauquet (que discordava de Gide sobre a república Cooperativa e que o cooperativismo deveria limitar-se aos setores domésticos, artesanais e campestres) e Lavergne, Poison e Lasserre (seguidores de Gide). (PINHO, 1966).

Contudo, o desenvolvimento do cooperativismo e a difusão de cooperativas pelo mundo se deve ao êxito da cooperativa de “Rochdale”. Esta experiência tendeu a gerar um movimento cooperativo reformista e não revolucionário. Definindo-se como uma alternativa dentro do capitalista e não mais como uma alternativa ao sistema. Isso levou, conseqüentemente, à separação do movimento cooperativo do movimento sindical, à constituição de um movimento interclassista e à constituição de cooperativas especializadas. (PINHO, 1966).

Desde a sua origem, o movimento cooperativista evoluiu em todas as suas bases. Com os trabalhadores não satisfeitos com as oportunidades de empregos, também estavam preocupados em estabelecer as bases de ideias e regras para as cooperativas evoluírem, ganhar consistência e formar instituições concretas com elevado teor moral, sendo, conseqüentemente, difundido por vários países, chegando, enfim, no Brasil.

No Brasil, o marco inicial das cooperativas remonta à fundação da Colônia Teresa Cristina, em 1847, no estado do Paraná, instituída pelo médico francês Jean Maurice Faivre. A iniciativa durou pouco tempo, devido à “falta de ambiência política e econômica favorável”. Na medida em que imigrantes europeus chegaram às lavouras do Sul do Brasil, já no final do século XIX, o quadro mudou. As primeiras cooperativas criadas foram as agrícolas e as de consumo, posteriormente as de crédito. (FRITZEN, 2005).

Oficialmente a trajetória do cooperativismo, no país, inicia em 1889, em Minas Gerais, com a fundação da Sociedade Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto. Um pouco depois surgem a Associação Cooperativa dos Empregados da Companhia Telefônica, em Limeira (SP), em 1891; a Società Cooperativa delle Convenzioni Agricoli, em Alfredo Chaves (Veranópolis/RS) e Antônio Prado (RS), em 1892; a Cooperativa Militar de Consumo do Rio de Janeiro, em 1894, também figura entre as primeiras cooperativas fundadas no Brasil. Na virada do século XX, o Cooperativismo recebeu grande impulso no Sul do país, pelas mãos do padre jesuíta suíço Theodor Amstad, fundando a primeira cooperativa de crédito rural do país, em 1902, no município de Nova Petrópolis (RS). O modelo adotado foi o Raiffeisen (forte preocupação moral e sem distribuição de sobras aos associados) e a cooperativa atendia os agricultores da região. É a cooperativa mais antiga em funcionamento no Brasil. (FRITZEN, 2005).

Durante o século XIX, o cooperativismo no Brasil, existia em iniciativas esparsas, amparadas na Constituição Federal de 1891, no artigo 72, §8º, garantia aos trabalhadores o direito de associarem-se em sindicatos e cooperativas. Leis e decretos do final do século XIX e início do XX tratavam ora de cooperativas de consumo (modelo rochdaleano), ora de crédito (modelo Raiffeisen e Luzzatti – com responsabilidade limitada dos sócios). No entanto, foi somente na primeira década do século XX que a legislação começou a adotar os princípios da cooperativas de Rochdale, na definição das cooperativas brasileiras, em qualquer ramo de atividade. (FRITZEN, 2005).

Foi o Decreto no 22.239, de 19 de dezembro de 1932, que adotou a doutrina criada pelos probos de Rochdale para o Cooperativismo no país. A primeira lei brasileira a tratar, especificamente sobre o cooperativismo, dispôs também sobre a constituição e o funcionamento das cooperativas, definindo-as como sociedades de pessoas e não de capital, além de lhes garantir a isenção de vários tributos. A partir da década de 1930, o Estado adotou o modelo agrícola de cooperativa, transformando-o num dos seus instrumentos de promoção do desenvolvimento socioeconômico do país. (FRITZEN, 2005).

O Estado tomou para si o controle do movimento cooperativo, tutelando-o por longo período. A tutela do Estado não impediu as crises no cooperativismo em diversos momentos do século XX. Leis foram editadas tendo no ramo do cooperativismo de crédito o mais prejudicado, praticamente foi extinto pela reforma do sistema bancário durante a ditadura civil-militar, com a Lei no 4.595/64. Ou seja, o cooperativismo durante o século XX passou por altos e baixos, suportando em alguns momentos bem, em outros nem tanto as intervenções do Estado que, relegando-o em alguns momentos e sendo coadjuvante em outros. Atualmente, ressalta-se a grande contribuição das cooperativas para o desenvolvimento social e econômico do país.

2.1 BREVE TRAJETÓRIA DO COOPERATIVISMO EM SANTA CATARINA

As primeiras cooperativas, em Santa Catarina, surgiram de uma forma um pouco diferente das experiências de outros estados brasileiros. No território catarinense, foram os imigrantes italianos estabelecidos na região do Médio Vale do Itajaí, em Rio dos Cedros, que criaram uma sociedade da natureza cooperativa para comercialização de tabaco. Como os exportadores brasileiros pagavam pouco pelo produto, o agricultor André Largura viajou à Europa e manteve contatos direto com compradores da Itália e da Alemanha que a princípio não demonstraram interesse em negociar. (FRITZEN, 2005).

Ao retornar ao país, André Largura teve conhecimento que havia sido nomeado cônsul da Itália, o príncipe Gherardo Pio de Savoia, com quem obteve uma audiência, relatando os resultados da viagem e os problemas dos fumicultores de sua região. O príncipe se interessou pelo assunto e, algum tempo depois, Largura recebia a notícia da venda do fumo para a Alemanha. Com a informação dos pedidos de venda do produto, os agricultores ficaram eufóricos e por aconselhamento do príncipe, transformaram a “Società Del Tabaco”, criada em 1889 sob o título “Società Mútuo Socorro”, na Sociedade Cooperativa do Rio dos Cedros, cujo estatuto social só foi oficializado na Assembleia Geral Ordinária (AGO) de 27 de maio de 1970, com base nos termos do Decreto nº 1.637, de 5 de janeiro de 1907. (FRITZEN, 2005).

Segundo a autora supracitada, apesar de ter contribuído com o surgimento de inúmeras cooperativas similares na região, de ter ficado conhecida em todo o país e no exterior, a cooperativa foi fechada em 1951 e o prédio, mais tarde foi utilizado como sede da Cooperativa Agrícola Mista Vale Unido Ltda (CAMVU), fundada em 1967 e incorporada pela CRAVIL (Cooperativa Regional Agropecuária Alto Vale do Itajaí Ltda), em 1984.

Segundo a Ocesc (S/D), os registros apontam para outra iniciativa no Vale do Itajaí, no município de Ascurra, sediou uma cooperativa agrícola, fundada em 1904. No ano de 1909 foi criada uma cooperativa, na localidade de Rio Maior, município de Urussanga. A Cooperprima, uma das pioneiras da história cooperativista catarinense, foco da nossa pesquisa.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E HISTÓRIA ORAL

O caminho metodológico adotado nesta pesquisa é o da história oral, que tem tratado de diversos temas como processos migratórios, sindicatos, memórias, experiências individuais e coletivas sobre eventos traumáticos, e por isso mostrado sua versatilidade no desenvolvimento de pesquisas. Além disso, a história oral pode relevar com mais facilidade dinâmicas sociais e a construção de sua identidade, o que nos ajuda a entender e evidenciar as redes sociais de apoio local para a criação e o fim da Cooperprima.

Como hipótese de trabalho, entendemos que a Cooperprima, localizada em Rio Maior, município de Urussanga, teve seu funcionamento entre o período de 1909 a 1923 e que essa cooperativa deteve grande valor simbólico na formação de futuras cooperativas na região sul do Estado, destacando-se por sua relevância econômica e capacidade de aglutinar agricultores familiares em prol de novas práticas produtivas e laborais baseadas nos princípios da cooperação.

Entre as dificuldades encontradas na pesquisa destacamos a falta de registros sobre a Cooperativa. Primeiramente, recorremos a Ocesc por reconhecer a Cooperprima como uma das pioneiras em Santa Catarina, mas ela nos informou o seguinte: “(...) a Cooperprima nunca teve registro aqui na Ocesc e, também, não temos conhecimento sobre a cooperativa. Com relação ao jornal publicado pela Ocesc em 1977, a informação foi de que (...) “também não conseguimos ter mais informações detalhadas a respeito, em função do período em que foi publicado”.

Paralelamente, recorremos a Jucesc (Junta Comercial de Santa Catarina) de Tubarão. A função da Junta Comercial é armazenar, organizar e realizar registros de empresas, mas também não foram encontrados registros: “(...) Não temos mais nenhum documento físico no Escritório Regional de Tubarão, (...), foram todos encaminhados para a Sede em Florianópolis”. Consultamos a Jucesc em Florianópolis, também não obtivemos êxito. Em seguida, recorremos a Câmara de Vereadores de Urussanga, à resposta não foi diferente dos demais órgãos, conforme segue: (...) “efetuamos pesquisa nos arquivos de leis, decretos, resoluções e atas da Câmara Municipal de Urussanga, no período estimativo de 1909 a 1920, contudo, não encontramos nenhuma informação sobre a cooperativa em questão”.

A fim de que a história desse movimento pioneiro do sul catarinense não se perca no esquecimento, e com o horizonte de nossas preocupações teóricas e políticas em vista, foram coletados depoimento de um descendente dos fundadores da Cooperprima, o Senhor José Barzan, neto de Inácio Barzan que veio constituir o principal acervo de testemunho da história oral, das primeiras cooperativas na região sul de Santa Catarina, com o estudo de caso da Cooperprima, em Urussanga/SC. No mapeamento que fizemos, não encontramos, além do entrevistado, mais pessoas que pudesse contribuir de forma significativa para a pesquisa.

Os testemunhos recolhidos foram complementados pela análise da memória de João Maria Cancelier, um dos fundadores e principal gestor da Cooperprima, em entrevista veiculada pelo jornal da Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina (OCESC), no dia 02 de julho de 1977. No depoimento de João Maria Cancellier, feito ao jornal da Ocesc e na entrevista com José Barzan, realizada no dia 26 de outubro de 2022, verificou-se que as preocupações e os desafios do cooperativismo daquela época permanecem atuais.

Os fundadores da Cooperprima, Inácio Barzan (presidente) e João Maria Cancelier (gerente) tiveram participação relevante na criação das cooperativas agrícolas de Nova Veneza e Criciúma (1910), Armazém, Azambuja e Urussanga Baixa (1911) e Belvedere (1913). Nenhuma destas cooperativas, com exceção da Cooperprima, teve longa duração e foram liquidadas por volta do ano de 1917, quando algumas se tornaram casas comerciais que vendiam ferramentas e insumos agrícolas e/ou outros bens de consumo, geralmente trocados por produtos coloniais. (MORASCO, 2007).

Visando compreender a história e a memória da Cooperprima e de seu legado para as futuras cooperativas, assim como

pelo fato de não existirem ou não termos encontrado registros escritos produzidos pela própria cooperativa (como atas e relatórios, documentos etc., as quais se extraviaram ou foram perdidas) que nos auxiliasse como fontes históricas sobre sua existência e término das atividades, direcionamo-nos para a metodologia da história oral. Esta, por sua vez, atribui relevância ímpar para a experiência do vivido de nossos interlocutores, tanto na forma escolhida por estes para transmitir um sentido a suas experiências, como do que escolheram valorizar essas mesmas experiências individuais e coletivas (ALBERTI, 2004).

Nossa abordagem metodológica segue a historiografia da escola dos annales de Georges Duby (2011). Com este pensamos a imagem que foi construída de líderes, como João Maria Cancellier, e como nosso entrevistado, José Barzan os percebe e como ele faz referência a memória de Inácio Barzan e João Maria Cancellier.

José Barzan estava entre as pessoas próximas, por ser neto de ex-sócio fundador da Cooperprima (Inácio Barzan). São eles que nos ajudam por seus relatos, imaginar e construir, baseado em evidências, as memórias de quem viveu aquele tempo de criação e término da Cooperprima. Memórias que não são suas, portanto; memórias, como defendemos, detêm influência no destino das cooperativas. Eles (Inácio Barzan e João Maria Cancellier) são pessoas de destaque no universo do cooperativismo de Santa Catarina e sul catarinense.

O gosto pelo cooperativismo de José Barzan é herança clara de seu avô Inácio: (...) “a Cooperprima, eu conheci pelo relato do meu avô, meu pai morava com meu avô né, e quando ele faleceu, eu tinha 10 anos, mas ele contava as histórias para nós” (...). Atualmente, José Barzan tem 68 anos de idade e preside a Cooperativa Familiar de Produção Agrícola Nova Vida, sediada no município de Criciúma. Segundo o entrevistado, foi seu avô que fundou a Cooperprima: (...) “e contrataram um gerente, que era João Cancellier, que foi gerente e gerenciava a cooperativa”. Segundo o entrevistado, a Cooperprima comercializava milho, feijão, mandioca e banha de porco: (...) “eles pegavam e levavam até Pedras Grandes, aí ia para o porto de Laguna e Laguna ia para Florianópolis e para o Rio de Janeiro” (JOSÉ BRAZAN, 2022).

Além das informações utilizadas, também recorremos as produções sobre a história do município de Urussanga/SC, onde encontramos o livro “Colonos e missionários italianos nas florestas do Brasil”, obra original do Padre Luigi Marzano, organizado e traduzido, posteriormente, por Karla Ribeiro e publicado em 2021. Neste livro não foi encontrada qualquer menção a Cooperprima. Numa outra obra, com o título: “Rio Maior: traços culturais e transformações de imigrantes italianos do Sul de Santa Catarina”, na página 39 encontramos o seguinte fragmento sobre a Cooperprima:

Fato de grande importância na vida de Rio Maior foi a fundação da cooperativa no ano de 1909. Quem apresentou a ideia de fundação da cooperativa foi Inácio Barzan, por sugestão de um seu parente na Itália, que lhe enviou o estatuto de uma cooperativa de lá o qual foi adotado sem mesmo ser traduzido. A cooperativa funcionou 14 anos, isto é, de 1909 a 1923. O capital era de 5.200\$00 (cinco contos e duzentos mil réis) tendo prestado bons serviços aos associados, possuindo fábrica de banha, que exportava para o Rio de Janeiro (a marca era AEREOPLANO). Também exportava carne suína salgada em jacás de taquara. Em 1921 fundou-se uma filial em Oratório, município de Orleans, também com fábrica de banha. Além de suínos a cooperativa comercializava outros produtos da lavoura dos associados tais como milho e feijão e mantinha um açougue que abatia uma res por semana para abastecer aos associados. Durante todo o tempo que funcionou foi gerente João Maria Cancellier e presidente Inácio Barzan.

Além desta curta passagem encontrada no livro sobre Cooperprima, o entrevistado fez menção aos livros de registros contábeis, segundo ele não existem mais:

Lá nos livros que eu me lembro existia uma conta corrente, é fundamental (sic) 2 quilos de açúcar, 4kg de café, isso era no débito e depois no crédito, tantos quilos de feijão, tantos quilos de banha, tantos quilos de porco, então esses livros que relatavam essa conta corrente. (...) tínhamos, esses livros tentei resgatar, mas não consegui mais, não sei para onde foi, mas eram uns livros grandes né... (JOSÉ BRAZAN, 2022).

Destacamos na entrevista de João Maria Cancellier ao Jornal da OCESC (1977), segundo o qual, o entrevistado (...) “atribui pouca capacidade de adaptação ao mundo capitalista das cooperativas”. Não se trata de questionar ou duvidar dos relatos, mas pensá-los como histórias coletivas e individuais que foram sendo ressignificadas para a vida comunitária e do cooperado.

Na medida que Barzan e Cancellier reavaliam o passado, vemos pela entrevista e o acesso às fontes do jornal da Ocesc, que existe um pressuposto nas narrativas de que novas lições de cooperação, solidariedade, valores comunitários foram construídos e compartilhados paulatinamente, e que eles não precisam, necessariamente, ser contrários às práticas do mercado capitalista, sendo subsequentemente incorporados enquanto instituições sociais mais amplas as quais permitem a reprodução da vida social dos cooperados (HALBWACHS, 1990).

4. A MEMÓRIA DA COOPERPRIMA RELATADAS POR JOÃO MARIA CANCELIER E JOSÉ BARZAN: LIMITES E CONTRIBUIÇÕES DA HISTÓRIA ORAL

As terras uruçanguenses eram habitadas pela etnia tupi-guarani dos carijós, assim como quase todo o litoral do estado, até serem dizimados, a partir da chegada dos imigrantes. A vila de Urussanga foi fundada em 26 de maio de 1878, quando chegaram os primeiros imigrantes italianos à região de Urussanga, vindos principalmente do Norte da Itália. A emancipação deu-se em 31 de dezembro de 1881, em 6 de outubro de 1900 é elevada à categoria de município, tendo sua instalação em 22 de janeiro de 1901.

O município de Urussanga se tornou um dos principais núcleos da colonização italiana do sul do estado de Santa Catarina. Vindos, principalmente, da cidade de Longarone (a cidade possui um acordo de cooperação com Urussanga: o gemellaggio), Região do Vêneto, província de Belluno, na Itália. O município de Urussanga está a 185 quilômetros da capital Florianópolis. Sua população era estimada, em 2020, em 21.344 habitantes. A cidade é uma das referências da cultura italiana no estado, para a qual desenvolve inúmeras atividades culturais com o objetivo de preservar a cultura de seus antepassados italianos.

Foram esses imigrantes que iniciaram os primeiros movimentos para a criação de cooperativas no sul catarinense. No interior do município de Urussanga, na comunidade de Rio Maior, Inácio Barzan, estimulado por cartas trocadas com o primo Basílio Manarin da cidade de Longarone que escrevia sobre as cooperativas italianas e incentivava a criação de cooperativas na região. De posse das informações trocadas, com o estatuto em mãos, no dia 9 de fevereiro de 1909, reuniram-se 45 agricultores da comunidade de Rio Maior para fundar a Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima), reconhecida pela Ocesc como uma das pioneiras do cooperativismo catarinense. (OCESC, S/D). No entanto, a Cooperprima pode ser considerada a pioneira no Estado, pelo fato de possuir seu estatuto social (MORASCO, 2007).

A Cooperprima funcionava em um grande barraco de madeira que abrigava a produção dos associados, principalmente a banha de porco que era comercializada pela cooperativa. De Rio Maior, os produtos eram transportados, por caminhos difíceis, estradas precárias até chegar ao porto de Laguna e seguirem viagem até o Rio de Janeiro. A Cooperprima passou a ser conhecida, nacionalmente, pela comercialização da banha de porco e pelos cereais produzidos por seus associados (OCESC, 1997).

A sede principal da Cooperprima era em Rio Maior, mas para facilitar a logística, segundo José Barzan, foi aberta “(...) uma filial, ela abriu uma filial em Oratório, Município de Orleans, ficava na beira do trilho, aí tinha uma estação em Oratório, aí eles abriram uma filial dela lá” (JOSÉ BARZAN, 2022). O principal produto comercializado, como já referenciado (...) “era banha, mas eles vendiam derivados de mandioca, feijão e milho”. (...) “traziam de lá (Rio de Janeiro) o que não tinha ali, sal, café, açúcar, que as vezes não tinham né, tecidos, ferramentas (...)” (JOSÉ BARZAN, 2022).

Em relação a participação dos associados em reuniões e assembleias, o entrevistado nos conta, com base nas informações de seu avô que os agricultores participavam ativamente em reuniões:

(...) ele dizia que sempre se reuniam, se reuniam para tratar os assuntos. Naquela época quem fazia tudo, os negócios era o João que viajava, aí eles se reuniam para mostrar para o João o que eles tinham pra vender e comprar, como era um comercio e era um grupo que tinha no Rio Maior, eles se reuniam depois das missas para conversar, não eram reuniões oficiais como hoje, mas sempre se reuniam. (JOSÉ BARZAN, 2022).

Na época, praticamente todos os moradores de Rio Maior participavam ou eram associados a Cooperprima, conforme José Barzan “(...) eu não sei precisar, mas Rio Maior era pequeno, mas na época devia ter em torno de 30 a 40 famílias”.

Inácio Barzan, além de seu protagonismo na criação da Cooperprima, também teve grande importância no desenvolvimento da cultura da videira em Urussanga/SC. Segundo Maestrelí (2015) buscou na Itália tecnologias avançadas para época, utilizadas na produção, como máquina para espremer uva e produtos como o sulfato de cobre usados na lavoura. Nas décadas de 1930 e 1940, Barzan recebeu medalhas pelo bom vinho produzido, verificado em diplomas assinados pelo presidente da República Getúlio Vargas. O vinho tinha a marca Cordeal, assim como acontecia com os produtos da Cooperprima era transportado até Pindotiba de carros de boi e de trem até Laguna e de navio até o Rio de Janeiro.

O fim da Cooperprima, em 1923, trouxe-nos outros questionamentos no que se refere às alternativas abertas aos ex-sócios e os caminhos que levaram a participarem de novas cooperativas. É pelo relato de seus descendentes que participaram de outras cooperativas, e que estivera direta ou indiretamente envolvidos nos desafios para a agricultura familiar da região que se recorreu as fontes documentais e a história oral.

Trata-se de olhar para diversas histórias, de seus fragmentos e das diversas camadas de sentido que sócios com ou sem capital educacional e político detém. Visando a superação daquilo que Portelli (1998, p.105) define como uma memória “oficial”, para contextos eminentemente marcados por episódios de traumas, rupturas nas trajetórias coletivas, por exemplo, onde comemorar eventos de superação dos mesmos traumas são vistos e narrados de maneiras diferentes, porém que não sejam excludentes.

Espera-se com esse tensionamento das narrativas um panorama mais rico de histórias individuais e coletivas dos integrantes da cooperativa, de relatos que ajudam a rever o que foi feito e quais os problemas que marcaram sujeitos diferentes, com versões que se complementam.

É nesse sentido que remetemos ao jornal produzido pela Ocesc (1977), no qual João Maria Cancellier é retratado por trás de seus óculos redondos e gastos. Ele nos diz que lamenta: “tanta coisa tenha mudado nestes 96 anos. Naquele tempo todos os morros eram cobertos de roças de milho, feijão, mandioca”.

O que ele afinal tem saudades? De um mundo que não mais é o mesmo em razão dos processos de modernização e industrialização de toda a região sul? De valores tradicionais e práticas de sociabilidade que se foram? Talvez ambos, mas não como um saudosismo sem sentido para nós, que desejamos entender seu protagonismo e de diversas outras famílias que se reinventaram no bojo dessas mudanças econômicas e sociais.

Uma possível resposta a essas perguntas está na prática econômica solidária que havia se perdido com o fim da cooperativa: criavam-se porcos para vender banha para cooperativa e todos confiavam “que o melhor interesse” seria garantido, diz Cancellier (OCESC, 1977). Cancellier nos situa no tempo e no espaço quando afirma, aos seus 96 anos de idade, que seu saudosismo tem uma razão de ser, é algo vivo, que dá o tom de sua narrativa e de nossos interlocutores, filhos dos sócios que viveram nesse período.

Além de colaborar com a fundação da Cooperprima, Cancellier auxiliou na fundação de diversas cooperativas no sul catarinense. Com isso, a todo final de ano, João Cancellier era convocado para fazer o balanço final das cooperativas. Com isso, João Maria Cancellier acumulava mais trabalho, sem ter aumento de salário, por isso, pensava em desistir, depois de muitos anos de trabalho, finalmente os associados decidiram duplicar o seu salário. Depois disso, ele adquiriu a filial de Oratório, junto com mais cinco sócios. Contudo, a sua permanência, na Cooperprima, duraria mais cinco anos, depois deixa a gestão da Cooperprima, para residir em São Paulo e trabalhar numa indústria, a sua saída da gerência, coincide com encerramento das atividades da Cooperprima, no ano de 1923. (OCESC, 1977).

O fim da Cooperprima marca o crescimento de diversas outras cooperativas na região, as quais amplificam o leque de ação dos sócios, porém, como mencionamos, não tardou surgir problemas em razão dos desafios de coordenação de um conjunto de atividades que se fizeram necessárias como o conhecimento em logística, armazéns e navios. Como já observado, o cooperativismo catarinense, durante o século XX, passou por período de crescimento, mas também por sérias dificuldades em que inúmeras cooperativas foram encerradas.

Por fim, podemos sugerir que a memória é um recurso simbólico, que no quadro da tradição coloca a cooperativa sob o registro dos valores e princípios do cooperativismo. Esse quadro da memória, para Halbwachs (1990), por onde opera a tradição oferece sempre novas referências para uma ação comunitária, de justiça, de novos ensinamentos como viver e ser, assim como responder aos desafios que atravessa essas mesmas relações de reciprocidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, discorremos sobre a história do cooperativismo em Santa Catarina, especificamente em Urussanga e cidades adjacentes. Enquanto movimento social, o cooperativismo se propõe a socializar seus integrantes para práticas solidárias e a solução de problemas econômicos comuns. A história de como surgiu e do porquê que a Cooperativa Prima do Rio Maior (Cooperprima), em Urussanga, finalizou suas atividades, foi o foco deste artigo.

No caso da Cooperprima, a mesma inicia um trabalho prolongado, e, que sugerimos carregado de tensões, mas por fim alcançara o objetivo de estreitamento dos laços de sociabilidade comunitária. Essa conclusão se baseia tanto em entrevista efetuada, como do uso de fontes secundárias, reportagens e livros produzidos, as quais cotejamos pela metodologia da história oral.

Mostramos no decorrer deste artigo que o processo de socialização dos integrantes da Cooperprima foi conquistado, e ele se materializou em memórias compartilhadas pelas gerações posteriores de cooperativas da região. Problematicamos e propusemos um retrato em que o entrevistado e as fontes utilizadas nos revelassem e destacassem os principais problemas que tanto os afligiam sobre o início do cooperativismo na comunidade de Rio Maior, os quais foram objetos de preocupação e de afetos pelas conquistas passadas a geração posterior de cooperados.

Por fim, destacamos a importância de João Maria Cancellier e Inácio Barzan para o cooperativismo sul catarinense e mesmo para Santa Catarina são de grande relevância. A Cooperprima contribuiu para o surgimento diversas outras cooperativas na região Sul. Espera-se com as narrativas descritas, tenhamos traçado um panorama da cooperativa e, que os relatos nos possibilitaram a rever o que foi feito e as dificuldades que marcaram a vida dos diferentes.

REFERÊNCIAS

- CENZI, Neri Luiz. **Cooperativismo**: desde as origens ao projeto de lei de reforma do sistema cooperativo brasileiro. Curitiba: Juruá, 2012.
- DUBY, Georges. **Damas do Século XII**: Eva e os Padres. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- ESTEVA, Dimas de O.; VERGINIO, M. R. C. A diversidade do cooperativismo brasileiro e catarinense. **Revista Catarinense de Economia**, v. 1, p. 72-93, 2017. <<https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v1.n1.6>>. Acesso: 17 mar. 2023
- FERRI, Marlos Rodrigo. **Tecendo uma história**: a Cooperativa Têxtil Galópolis / Marlos Rodrigo Ferri. – 2018. 140 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em História, 2018
- FRITZEN, Elisete. **As mudanças nas cooperativas de eletrificação decorrentes da regulação do setor elétrico nacional**. Criciúma/SC: Monografia apresentada à Diretoria de Pós-Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, para a obtenção do título de especialista em MBA Gestão Empresarial, 2005. Disponível em: <<https://www.doccity.com/pt/as-mudancas-nas-cooperativas-de-eletrificacao-decorrentes-da-regulacao-do-setor-eletrico-nacional/5950432/#>>. Acesso: 06 mar. 2023.
- HALBWACHS, M. A **Memória coletiva**. Trad. de Laurent Léon Schaffter. São Paulo, Vértice/Revista dos Tribunais, 1990. Tradução de: La mémoire collective.
- MAESTRELLI, Sérgio R. **Indicação de Procedência Vales da Uva Goethe**. 1 de fev de 2015. Disponível em: <<https://www.facebook.com/446152505511250/photos/mansueto-bellucco-urussanga-sparreiral-uva-goethefoto-by-henry-goularttexto-ser/642584705868028/>>. Acesso: 16 mar. 2023
- MORASCO, Fernanda. **O cooperativismo de crédito em Santa Catarina**. Florianópolis, agosto de 2007. Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Economia293480>
- OCESC. Sindicato Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina. **A história da primeira cooperativa contada por seu fundador**. Florianópolis, 2 de julho de 1977.
- OCESC. **História do Cooperativismo em Santa Catarina**. Disponível em: <<https://cooperativismocatarinense.com.br/cooperativismo-sc/historia-do-cooperativismo-em-santa-catarina/#:~:text=No%20ano%20de%201909%2C%20a,pioneiras%20da%20hist%C3%B3ria%20cooperativista%20catarinense>>. Acesso: 15 mar. 2023
- PINHO, Diva Benevides. **O cooperativismo no Brasil**: da vertente pioneira à vertente solidária. São Paulo: Saraiva, 2004.
- _____. **O que é cooperativismo**. Editora Buriti, 1966
- RECH, Daniel. **Cooperativas**: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- SCHNEIDER, J. O. O Panorama Mundial, Nacional e Estadual do Cooperativismo. In: **Perspectiva Econômica**. São Leopoldo, v.12, n.38, 1982.
- SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.
- VEIGA, S. M.; FONSECA, I. **Cooperativismo uma revolução Pacífica em Ação**. Ed. DP&A. Rio de Janeiro. 2002

INDÚSTRIA

1. Panorama Geral

Por volta de 1960, Santa Catarina era vista como mero território de passagem entre São Paulo e Rio Grande do Sul, fazendo com que os catarinenses se considerassem inferiorizados. Tal situação se reforçava ainda mais com a posição da capital do Estado, isolada do resto do território catarinense, cujos acessos não eram pavimentados, nem mesmo sua ligação com o aeroporto. Entretanto, Porto Alegre e Curitiba já eram grandes capitais e a economia de seus respectivos estados estava em franco progresso.

No Estado, apesar de ser pouco divulgado, Blumenau e Joinville já eram notoriamente cidades industriais e a indústria catarinense se encontrava em plena expansão, inclusive superior à média brasileira. Florianópolis estava longe de ser cidade polo, porque as grandes indústrias e outras atividades econômicas de porte estavam espalhadas pelo interior do Estado, e seu setor terciário não havia se modernizado.

Em 1940 a indústria de transformação de Santa Catarina havia representado 1,8% do valor de produção nacional (2,9% da população); em 1950 havia alcançado 2,0% (3,0% da população); em 1960 havia subido a 2,1% (3,0% da população), após o período Juscelino Kubitschek que beneficiou o Brasil-Sudeste; em 1970 atingiu 2,6% (3,1% da população) e 3,9% em 1980 (3,0% da população), o que significou um extraordinário crescimento no período 1970/80, acima da média nacional. Note-se que de 1970 a 1978 a taxa média anual de crescimento da indústria catarinense foi de 14,7%, sendo que o valor das exportações catarinenses passou de US\$ 77 milhões em 1972 para US\$ 529 milhões em 1979 (B. W. Werner), com significativa participação dos manufaturados. Por certo que a crise de 1981/83 atingiu fortemente a indústria catarinense, como todo o conjunto nacional, provocando desemprego, queda dos salários reais, concordatas, falências e fusões que fortaleceram os grupos financeiramente mais sólidos, como: Hansen, WEG, Artex, Teka, para a partir de 1984, iniciar sua recuperação.

Em 1980 Santa Catarina permanece como um importante produtor agrícola no Brasil, apesar da sua tradicional policultura estar sendo destruída, mas sua economia assume também um caráter nitidamente industrial. De 7º estado industrial em 1940, abaixo do nível de industrialização brasileira, como se viu acima, Santa Catarina alcançou a posição de 6º produtor nacional em 1980, ultrapassando nitidamente o nível de industrialização existente no Brasil, como se vê na tabela abaixo, o que nos permite dizer que proporcionalmente Santa Catarina é mais industrializado que o Brasil.

Tabela 1: Participação industrial e populacional dos Estados no total brasileiro (%), conforme IBGE: valor da produção

ESTADOS	1980		1940	
	INDUSTRIALIZAÇÃO	POPULAÇÃO	INDUSTRIALIZAÇÃO	POPULAÇÃO
1. São Paulo	52,8	21,0	43,5	17,4
2. Rio de Janeiro	10,3	9,5	23,9	8,8
3. Minas Gerais	8,6	11,2	6,7	16,4
4. Rio G. do Sul	7,1	6,5	9,8	8,1
5. Paraná	5,0	6,4	2,1	3,0
6. Santa Catarina	4,0	3,0	1,8	2,9
7. Bahia	3,4	7,9	1,4	9,5
8. Pernambuco	1,9	5,1	4,6	6,5
9. Espírito Santo	1,0	1,7	0,4	1,9
10. Ceará	0,8	4,4	0,6	5,1

Fonte: IBGE

Assim sendo, vai melhorando a participação de Santa Catarina no PIB brasileiro: em 1980 foi de 3,04%, passando a 3,84% em 1984. A participação catarinense no PIB da região Sul do Brasil subiu de 18,3% em 1980 para 21,6% em 1984. Não é surpresa que a renda per capita catarinense de US\$ 1,044 em 1970, tenha atingido US\$ 2,555 em 1980 e gira em torno de US\$ 2,808 em 1985. O PIB catarinense divide-se em 16% no setor primário, 37,9% no secundário (industrial) e 46,1% no terciário, mostrando seu caráter moderno. Por outro lado, as desigualdades sociais são menores do que no conjunto brasileiro, onde 37% da população economicamente ativa ganha até um salário-mínimo, enquanto em Santa Catarina os dados do RAIS-83 indicaram 6,7%.

DOI: [10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.158](https://doi.org/10.54805/RCE.2527-1180.v6.i2.158)

Pondo de lado as estatísticas, devemos lembrar que enquanto no Paraná se destacavam o Bamerindus e a CR Almeida (engenharia) e no Rio Grande do Sul a VARIG e o grupo Gerdaul (siderurgia) como grandes grupos nacionais, em Santa Catarina os grandes grupos privados de projeção nacional eram todos eles industriais e se dispersavam pelas várias regiões: SADIA - Transbrasil e Perdigão no Oeste; Hering, Artex, Tupy, Tigre-Hansen, Weg, etc. nas áreas alemãs; Guglielmi, Freitas e Gaidzinski na área carbonífera, além da Portobello-Usati no litoral central. Certamente não deviam ser esquecidos os investimentos em geração e transmissão de eletricidade (Eletrosul e Celesc), além da carboquímica ICC, de capitais estatais e a presença dos grupos extrarregionais (Klabin, Brastemp/Consul, etc.).

Cabe-nos questionar, consultando o mapa das regiões e centros industriais - 1980 e a tabela de Censos Industriais e seus principais ramos - 1980, por que razão a indústria, ao mesmo tempo que está desigualmente distribuída, aparece de maneira mais nítida: a) nas áreas alemãs; b) na região carbonífera-cerâmica do Sul do Estado e c) nas áreas agroindustriais do Oeste; que ramos industriais se manifestam nestas regiões e quais suas características de funcionamento geoeconômico; quais as inserções das indústrias catarinenses na divisão nacional e internacional do trabalho, à medida que elas são crescentemente exportadoras; se haveria um modelo catarinense de desenvolvimento; e também da validade das interpretações centro-periferia a gosto cepalino ou da interpretação schumpeteriana de valorização dos empreendedores ou do seu oposto, a interpretação do caráter parasitário do empresariado catarinense.

2. Breve histórico da industrialização catarinense

Por volta de 1950-60 era voz corrente atribuir a industrialização do Sul do Brasil à riqueza artesanal da região. Como assinalou J. Roche, conforme nossos comentários (A. Mamigonian), nem toda indústria sulista nasceu do artesanato (têxtil, p. ex.), nem todo artesanato se transformou em indústria (charutos no Vale do Itajaí e o artesanato têxtil açoriano, p. ex.). De qualquer modo, a riqueza artesanal das áreas de colonização alemã e italiana no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina constituiu um fundamento importante do processo de industrialização.

Por isto mesmo, quando P. Singer escreveu sobre a região, apesar de ter chamado a atenção para a precocidade da industrialização de Blumenau, não conseguiu dar conta de toda a especificidade do processo. O ponto de partida, como ficou apontado no debate que teve sequência com A. Barros Castro, deve ser o tipo de sociedade que se organizou nas áreas de colonização no Sul do Brasil: tratou-se do estabelecimento de milhares de pequenos agricultores independentes, artesãos, operários, pequenos comerciantes, que já praticavam uma significativa divisão social do trabalho (p. ex. os agricultores compravam tecidos, instrumentos de trabalho, etc.), a partir da origem europeia, já em processo de industrialização. Aliás, muitos artesãos e operários migraram depois de expulsos da Alemanha, Itália, Polônia na segunda metade do século XIX em consequência das crises de crescimento do capitalismo industrial naqueles países, como por exemplo os operários e artesãos têxteis de Lodz (Polônia), que se estabeleceram em Brusque.

Esta pequena produção mercantil, que lembra o povoamento do nordeste dos EUA no século XVII, foi fator fundamental para entender o êxito da industrialização de Novo Hamburgo, Caxias do Sul, etc., no Rio Grande do Sul e de Blumenau, Joinville, etc., em Santa Catarina. Neste sentido, falar em modelo catarinense de desenvolvimento nos parece restritivo, pois o fator fundamental, a pequena produção mercantil transplantada da Europa do século XIX, ocorreu nas áreas de colonização do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e mesmo Paraná e seu êxito industrial contrasta com a fraqueza da industrialização até recentemente das áreas de pecuária extensiva (Campanha Gaúcha, Campos de Lages, etc.). Diga-se de passagem, que é impossível entender mesmo a industrialização paulista sem fazer apelo à força da pequena produção mercantil existente dentro e fora das fazendas de café, como os estudos de caso estão mostrando nitidamente (Franca, Limeira, Piracicaba, etc.). Assim, o apelo à interpretação schumpeteriana (o papel dos empreendedores), também nos parece pobre, pois a multiplicação dos empreendedores não pode se dar numa sociedade de base latifundiária, de fraca e pequena produção mercantil.

Hering, Döhler e Schlösser, mestres-artesãos têxteis, foram forçados a sair das áreas têxteis europeias no final do século XIX, pois os artesanatos e as pequenas empresas eram forçados a cerrar suas portas nos períodos de crise. Ao se estabelecerem em Blumenau, Joinville e Brusque, respectivamente, puderam contar com compradores certos para seus produtos, os agricultores locais, e encomendar aos carpinteiros a construção de teares manuais de madeira; porém dependiam de poucos e difíceis recursos em dinheiro, obtidos localmente depois de vários tipos de trabalho e de fios de algodão importados da Europa pelo aparelho de intermediação comercial solidamente estabelecido nas principais praças portuárias brasileiras, sobretudo Rio de Janeiro. Antes disto, nas cidades portuárias brasileiras surgiram indústrias ligadas ao capital comercial, com grandes dimensões desde o início, como em Salvador, Recife e principalmente no Rio de Janeiro. Também no Sul do Brasil surgiu uma geração precoce de indústrias ligadas ao capital comercial (Rio Grande, Porto Alegre, Florianópolis, Itajaí, etc.), sendo que na capital catarinense a poderosa firma comercial Hoepcke investiu em fábricas de pregos, de bordados e estaleiro naval. Estas indústrias em geral, sofreram mais fortemente as crises e muitas desapareceram.

Nas áreas de colonização alemã de Santa Catarina, as indústrias nasceram, em geral, pequenas e tiveram que realizar um longo aprendizado local de resistência e lenta expansão inicial. Elas foram fornecidas pela conjuntura de depressão do comércio internacional (1873-1896), que além de criar barreira protecionista natural decorrente da pobreza cambial, reforçou a política fiscal sobre impostos de importação (I. M. Rangel). Como estas indústrias mantiveram-se sempre vinculadas à Alemanha, visando a permanente atualização das máquinas e das técnicas e por outro lado precocemente em relação ao Rio

Grande do Sul os políticos destas regiões, como Lauro Müller, F. Schmidt e C. Renaux, chegaram a ter influência estadual e federal; o crescimento destas indústrias foi lento e seguro, alcançando o mercado do Sul do Brasil e às vezes do Rio de Janeiro e São Paulo antes mesmo da Primeira Guerra Mundial.

A conjuntura da Primeira Guerra Mundial foi muito favorável a estas indústrias e deu oportunidade ao surgimento da produção carbonífera em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. Os grandes armadores do Rio de Janeiro, como Henrique Lage, ficaram muito vulneráveis à queda das importações de carvão-vapor europeu necessário às caldeiras dos seus navios, e assim investiram maciçamente na abertura de minas, iniciando-se em 1917 a produção comercial. No pós-guerra a situação tornou-se crítica, mas a Revolução de 1930 estabeleceu a obrigatoriedade do consumo de 10% de carvão nacional em 1931, elevado a 20% em 1937, garantindo a rentabilidade dos negócios. A Segunda Guerra Mundial permitiu novas substituições de importação e o aparecimento de empreiteiros locais como Santos Guglielmi e Domício Freitas, que acabaram criando empresas poderosas. O funcionamento da Companhia Siderúrgica Nacional-CSN em 1945, abriu à Santa Catarina a exclusividade do mercado de carvão-coque nacional e a implantação de uma filial mineradora da CSN (Cia Próspera), que depois passou a escoar sua produção de carvão vapor a uma usina termoeletrica, de 25.000 KW.

A terceira grande região industrial de Santa Catarina é o Oeste, onde se processa um crescente sistema de integração e aprisionamento dos colonos aos frigoríficos (suínos, frangos, perus, etc.). Trata-se do caso mais acabado de agroindústria no Sul do Brasil, onde surgiram vários negócios de pequeno e médio portes que acabaram desembocando nos últimos anos em crescente concentração nas mãos de três grandes grupos: Sadia/Transbrasil, Perdigão Agroindustrial e Seara, do Grupo Hering. Os frigoríficos de suínos surgiram nas décadas de 30 e 40, como prolongamento de duas atividades: a) comercial, de compra aos pequenos colonos e venda de porcos aos frigoríficos paulistanos, como Swift e Armour; b) frigorificação, já existente no Vale do Itajaí, e sobretudo no norte do Rio Grande do Sul (de onde provinham os colonos e os comerciantes) e a remessa de banha e carne ao mercado paulistano. A integração acima referida se acelerou com a implantação pelas firmas, na década de 1960, de modernos abatedouros de frangos que visavam prender na região os colonos com poucas terras.

Assim como as indústrias de Santa Catarina, implantadas por alemães, foram concorrendo e ganhando os mercados das firmas paulistanas como malharia e felpudos, os frigoríficos do Oeste também concorreram e venceram as firmas gaúchas, por estarem melhor localizadas, e contarem com matéria-prima mais barata, foram afastando Minas Gerais do mercado paulistano, substituindo o fornecimento de banha por salmatoria mais refinada. Os estágios nos frigoríficos da Itália, Dinamarca, Estados Unidos, entre outros foram o caminho para o aprimoramento da produção. No período após a Segunda Guerra Mundial, a Sadia e a Perdigão puderam contar com aviões DC-3, sobras do esforço de guerra americano usados e baratos, visando o transporte mais rápido das salmatorias ao mercado paulistano, dando assim origem a Transbrasil.

Distantes do mercado consumidor, as empresas catarinenses em geral tiveram que se aprimorar permanentemente, renovando máquinas e métodos de trabalho, enquadrando a mão-de-obra, rebaixando custos. Contaram com relações de trabalho favoráveis, pois a ideologia do trabalho dos colonos italianos, e sobretudo, alemães foi transferida aos seus filhos e netos, os operários. Portanto, não é de surpreender que a Artex tenha sido pioneira em 1958 na exportação de felpudos ao mercado americano. Com a crise de 1965-66 a empresa blumenauense ampliou sua presença e foi abrindo espaço para outras firmas catarinenses, já então com incentivos de exportação, tendo criado uma “trading-company” muito dinâmica.

Os incentivos fiscais (Sudene, etc.) e a abertura do capital das empresas catarinenses aos fundos de investimento, o acesso crescente aos mercados estrangeiros e a adoção pelo governo do sistema “draw-back” facilitando as importações de máquinas mais modernas, o Fundo de Desenvolvimento de Santa Catarina - FUNDESC e o Programa Especial de Capitalização e Apoio à Pequena Empresa permitindo desconto de 10% no ICM estadual, o apoio técnico do Departamento de Mecânica da UFSC, os treinamentos realizados pelo Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa de Santa Catarina - CEAG/SC, o arrocho salarial e a disciplina no trabalho, permitiram a estas firmas, após 1964, dar um salto qualitativo frente as concorrentes nacionais.

Podemos concluir lembrando que são muito difundidas duas análises a respeito da indústria catarinense: a) a que tem a tendência a exaltar as especificidades regionais, valorizando a capacidade empresarial, o espírito de disciplina e de organização; b) a que tem tendência de ver Santa Catarina como um apêndice industrial do Brasil-Sudeste, sobretudo de São Paulo, e por este explorado.

A primeira visão origina-se das primeiras colocações a respeito da origem artesanal da Indústria do Sul do Brasil e atende, parcialmente, às necessidades ideológicas dos grupos empresariais. A segunda estimula uma visão de tipo centro-periferia cepalino, minimizando, como no primeiro caso, as relações sociais na gênese, na evolução e no presente da indústria catarinense e também serve, como na primeira análise, a um certo tipo de regionalismo conservador.

Quadro 1: Centros industriais e seus principais ramos 1980 (% valor da produção)

CENTROS INDUSTRIAIS E RAMOS	JOINVILLE	BLUMENAU	JARAGUÁ DO SUL	CRICIÚMA	LAGES	BRUSQUE	CHAPECÓ	CONCÓRDIA	VIDEIRA	SÃO BENTO DO SUL	GASPAR	ITAJAÍ	TUBARÃO	JOAÇABA	URUSSANGA	CAÇADOR	CANOINHAS	RIO NEGRINHO
Pessoal Ocupado (1000)	39,3	35,4	12,7	15,4	8,3	9,1	4,1	3,4	2,9	10,0	4,0	5,2	4,3	2,3	4,4	5,3	4,0	4,1
Valor Produzido (Cz\$ Milhões)	74,4	66,3	17,9	16,5	16,0	12,4	12,3	10,7	10,3	9,2	7,7	7,1	5,9	5,2	5,2	4,4	3,8	3,8
Valor Sobre Santa Catarina	19,5	17,4	4,7	4,3	4,2	3,2	3,2	2,8	2,7	2,4	2,0	2,0	1,5	1,4	1,4	1,2	1,0	0,8
Extração Mineral				21,4									6,7		24,1			
Transformação Mineral não-metálico		1,4		28,1			1,9			7,3		20,8	24,4		60,9			7,8
Metalurgia	19,9	3,7	5,6										25,4	3,0				
Mecânica	23,7	1,5	2,9	3,4	3,3	2,5		1,7				4,5	8,3	14,7	4,5	9,9	3,3	
Material Elétrico/Comunicação	1,8		30,4									6,4						
Material de Transporte	7,2						1,5					5,8	2,5					
Madeira					22,2		1,8	1,7	3,4	4,2		4,0	3,2	4,9		42,6	70,7	9,8
Mobiliário										56,1		2,8				6,4		65,5
Papel e papelão					51,1							9,3		5,2		15,8		
Química	2,3			13,0	4,9						41,0							
Plásticos	20,8			8,5						3,9		3,1						
Têxtil	8,7	44,1	10,6			78,7				13,3	33,7							
Vestuário, Calçados. Art. Têxteis	6,9	28,3	24,6	3,8		8,4										12,2		
Produtos Alimentares	2,8	2,7	12,6	9,6	10,7		77,3	93,7	82,9		15,8	36,0	4,5	7,9		2,8	19,4	
Bebidas									2,6									
Fumo (aproximado)	6,6					5,3							17,0					
Diversos		4,6								9,2								

Fonte: IBGE. Obs.: As estatísticas não especificam ramos onde haja individualização dos dados, como por exemplo, a transformação de couros em Joaçaba.

Tabela 2: Participação dos Ramos Industriais de Transformação no Brasil (%) e em Santa Catarina (%), de 1940 a 1980, conforme Valor da Produção

RAMOS	1940		1950		1960		1970		1980	
	BR	SC	BR	SC	BR	SC	BR	SC	BR	SC
Extração de Minerais							1,6	3,9	1,4	1,4
Transformação Minerais não metálicos	3,7	1,8	4,5	2,2	4,5	3,4	4,2	3,8	4,2	5,4
Metalurgia	6,3	3,5	7,6	3,0	10,5	4,8	12,4	5,1	13,7	6,2
Mecânica	1,1	0,9	1,6	1,5	2,8	2,0	4,0	5,8	7,6	7,2
Mat. Elétrico/Comunicação	0,9	0,0	1,4	0,2	4,0	1,7	4,7	1,4	5,2	2,4
Material transporte	3,0	0,6	2,3	0,4	6,8	0,6	8,2	2,3	7,8	2,2
Madeira	2,9	14,8	3,4	20,8	2,6	20,8	2,3	18,4	2,0	9,0
Mobiliário	1,6	2,6	1,7	1,7	1,8	2,4	1,8	2,7	1,5	2,9
Papel/papelão	1,8	1,2	2,0	2,2	3,0	5,7	2,4	5,9	2,7	5,0
Borracha	0,6	0,0	1,6	0,0	2,5	0,1	1,7	0,3	1,5	0,2
Couros, peles, etc.	1,9	2,3	1,5	1,5	1,1	1,0	0,7	0,7	0,5	0,3
Química*	9,1	3,4	8,6	8,6	10,9	2,4	13,0	2,4	20,4	6,1
Perfumaria, sabões, velas					1,5	1,1	1,4	0,5	0,8	0,1
Produtos Plásticos					0,7	0,8	1,7	4,9	2,0	5,1
Farmacêutica, Veterinária					2,0	0,4	2,1	0,4	1,1	0,1
Têxtil	23,1	22,1	18,7	17,4	12,5	16,3	9,3	16,0	6,4	14,4
Vestuário, calçados, etc.	4,7	1,7	4,3	1,2	3,4	1,3	3,4	1,3	3,9	9,2
Produtos Alimentares	31,5	36,9	32,0	33,7	24,2	29,3	20,2	22,8	13,9	19,5
Bebidas	2,6	2,8	3,1	2,3	2,4	1,7	1,9	1,0	1,1	0,5
Fumo	1,8	0,9	1,4	0,3	1,1	1,5	1,0	2,7	0,6	1,8

RAMOS	1940		1950		1960		1970		1980	
	BR	SC	BR	SC	BR	SC	BR	SC	BR	SC
Editorial e gráfica	2,6	0,8	2,8	0,9	2,3	0,9	2,5	0,6	1,6	0,5
Diversos	0,9	2,6	1,4	2,1	1,3	2,1	1,6	1,5	1,5	1,4
Total - Santa Catarina/Brasil		1,8		2,2		2,2		2,5		3,9

Fonte: IBGE. Obs.: * Química em 1940 e 1950 inclui os três ramos seguintes.

3. Regiões e ramos industriais em Santa Catarina

A indústria catarinense cresceu mais do que a indústria brasileira, cujo crescimento já foi alto no período 1940-80. Representando 2,9% da população brasileira em 1940, Santa Catarina contribuiu com apenas 1,8% do valor da produção industrial, mas em 1980 somando 3,0% da população nacional, produziu 3,9% do valor industrial brasileiro, sendo que tal avanço foi se dando ao longo das décadas, mas se acelerou no período 1970-80, como vimos.

Existem relações centro-periferia a partir de São Paulo, centro do sistema capitalista brasileiro, em relação ao conjunto da economia brasileira. Porém, a relação São Paulo - Região Sul se diferencia das demais do país, em especial no que se refere ao setor industrial. As salomarias da Sadia e da Perdigão mesmo sendo vistas como simples indústrias alimentares, dominam o mercado brasileiro no ramo; as autopeças da Tupy ou da Altona podem ser vistas como dependentes das montadoras multinacionais (como toda indústria paulista de autopeças), entretanto, as peças de aço fundidas da Altona concorrem com as da Villares em São Paulo, assim como as conexões da Tupy dominam monopolisticamente todo o mercado nacional (desde que a Ford desistiu do setor), além de penetrarem nos mercados do centro do sistema capitalista mundial. Não se trata de casos isolados, pois existe um grande setor industrial catarinense, como é caso dos motores e geradores Weg e Kohlbach, que além de dominarem o mercado nacional exportam dinamicamente para países como a Alemanha e o Japão.

Estudando os mapas e tabelas, constata-se que há uma forte regionalização dos ramos, como no caso de todo o departamento 1 - metalmeccânico, elétrico-comunicações, transporte, e estes se localizam fortemente na área de Joinville-Jaraguá do Sul e arredores, e de produção alimentar, muito ligada ao Oeste e assim sucessivamente; e são estes os ramos que mais cresceram no período 1940-80. Neste sentido é válido vincular a análise dos ramos às regiões industriais, podendo-se distinguir três regiões industriais importantes: a) áreas alemãs, com mais da metade da produção catarinense, b) área carbonífera-cerâmica do sul do Estado, c) o Oeste agroindustrial.

3.1. A região industrial de origem alemã

No Nordeste de Santa Catarina, de Joinville até Rio Negrinho, no planalto norte e deste até Rio do Sul, no alto Vale do Itajaí, continuando em direção a Brusque, no Vale do Itajaí-Mirim, seguindo a Blumenau e daí novamente até Joinville, fechando-se o perímetro da área onde se localiza a região mais industrializada, englobando mais de vinte municípios, totalizando mais de 50,0% do valor da produção industrial catarinense e, em proporção maior a este valor da transformação industrial. Nesta área destacam-se dois centros industriais: Joinville, com 19,5% da produção industrial catarinense e Blumenau, com 17,4%. No conjunto desta região industrial a mão-de-obra do setor secundário está acima dos 50,0% do total da força de trabalho, e em nenhum município está abaixo de 30,0%, alcançando 55,0% em Blumenau e 58,0% em Joinville e girando ou ultrapassando os 2/3 em vários (Pomerode, Guabiruba, Rio Negrinho e São Bento). Sintetizando, esta região produziu em 1980 nada menos do que 2,1% do valor industrial brasileiro, a partir de 0,7% da população nacional, o que significa que ela é três vezes mais industrializada do que a média brasileira.

Nesta região, do ponto de vista da organização espacial, aparecem: 1) dois centros industriais importantes: no norte, Joinville e no sul, Blumenau, empregando respectivamente 39,3 mil e 35,4 mil pessoas em 1980; 2) cerca de dez centros industriais menores como Jaraguá do Sul, Brusque, São Bento, Rio Negrinho, Indaial, Timbó, empregando de 12,7 mil a 3,0 mil pessoas; 3) inúmeras sedes municipais ou proximidades com um ou dois estabelecimentos de grande porte, frequentemente filiais-integradas como as seções de costura das grandes malharias Hering, Sulfabril e Malwee (Acurra, Benedito Novo, Ibirama, Rodeio); e 4) numerosos estabelecimentos espalhados pela zona rural, com a capacidade de criarem aglomerados (Karsten, Haco, Oxford, Buettner, etc.) ou simplesmente isolados, como em várias zonas rurais do município de Brusque. Nestas duas últimas situações espaciais, parte importante da mão-de-obra é composta por elementos da família colono-operária, frequentemente por mulheres, como mostra o estudo de A. Moser. Trata-se de expansões espaciais tanto de grandes empresas como de pequenas e médias, que vão criando bacias de mão-de-obra cativa e barata, visando a diminuição dos custos de produção (forçada pela concorrência internacional e nacional) e que dão uma continuidade urbano-rural na região.

Os ramos industriais catarinenses concentrados geograficamente na área alemã acima referida são os do departamento 1 (metalurgia, mecânica, elétrico-comunicações, material transporte e plásticos) e do departamento de bens de consumo (têxtil, vestuário, artefatos têxteis, "química" e mobiliário), que evoluíram da seguinte maneira em Santa Catarina e no Brasil:

Tabela 3: Participação dos ramos (%) nos valores industriais totais de SC e BR

RAMOS	1940		1980	
	SC	BR	SC	BR
Têxtil	22,1	23,1	14,4	6,4
Vestuário art. Têxteis	1,7	4,7	9,2	3,9
Química*	3,4	9,1	6,1	20,4
Mobiliário	2,6	1,6	2,9	1,5
Metalúrgica	3,5	6,3	6,2	13,7
Mecânica	0,9	1,1	7,2	7,6
Plásticos	--	--	5,1	2,0
Material Elétrico-comunicações	--	0,9	2,4	5,2
Material de Transporte	0,6	3,0	2,2	7,8
Indústria de Transf. SC/Brasil	1,8	100,0	3,9	100,0

Fonte: IBGE. *Incluía em 1940 produtos farmacêuticos, veterinários, perfumaria, sabões, velas (excluídos em 1980, que inclui óleo de soja processado quimicamente)

A tabela mostra que, hoje, a região alemã possui dois setores de peso semelhante: a indústria de equipamento, localizada em Joinville e Jaraguá do Sul e a indústria de bens de consumo como têxtil, localizada em Blumenau e arredores.

As primeiras exportações artesanal-manufatureiras da região foram: banha, laticínios e madeira destinados ao mercado interno; charutos, fumos e madeira, enviados à Europa. Estas exportações foram dominantes até a Primeira Guerra Mundial, quando as têxteis, surgidas por volta de 1880, invadiram o mercado nacional, substituindo importações e permaneceram como ramo dominante até 1950, aproximadamente. As oficinas mecânicas e fundições, numerosas na pequena produção mercantil, puderam se expandir em Joinville, já que foram levadas a atender a estrada de ferro, as manutenções dos motores marítimos, os carroções de transporte de erva-mate, a economia dos colonos e as indústrias nascentes. Daí Otto Bennack ter sido pioneiro no Brasil na produção de tornos-mecânicos antes da Segunda Guerra Mundial, iniciativa abortada posteriormente.

Nascidas de iniciativas privadas modestas, mas sólidas, estas indústrias cresceram rapidamente. A Hering, simplesmente artesanal e de mão-de-obra familiar de 1880 a 1895, acabou se tornando durante a Primeira Guerra Mundial a maior malharia brasileira, alcançou 1800 operários em 1960 e nas últimas décadas tornou-se um dos grandes grupos industriais privados brasileiros, enquanto os grandes grupos nordestinos (Othon Bezerra de Mello, Casas Pernambucanas, etc.) decaíram do ponto de vista industrial: 1) a maior malharia do mundo (16.000 empregados), 2) a maior moagem de óleo de soja do Brasil (Ceval), 3) o terceiro produtor de carnes suínas e frangos do Brasil (Seara, etc.), além da presença em outros setores (equipamentos para telecomunicações, em Curitiba, hotéis e lojas em Santa Catarina, Wrangler, etc.), com significativa presença têxtil no Nordeste (Sudene) e empregando mais de 23.000 pessoas. A produtividade industrial da malharia cresceu sempre, se acelerando recentemente: em 1915 um empregado produzia 127 dúzias de peças (38 mil no total), em 1965 produziu 427 (800 mil), alcançando 1110 dúzias em 1980 (12 milhões), sem os reflexos proporcionais no salário real dos operários (M. L. Renaux Hering).

Como no ramo de malharia no Brasil, dominada em 95% pela indústria catarinense como a Hering, a Sulfabril, a Malwee, etc., a produção têxtil de cama, mesa e banho (felpudos) igualmente foi dominada, até a onda de fusões dos anos 1990, pelas firmas catarinenses, entre as quais estão a Artex, a Tekka, a Karsten, a Schlösser, a Cremer e a Buettner, que escoam 90% da produção nacional e se fazem presentes crescentemente nos mercados mundiais, sobretudo Europa Ocidental e Estados Unidos, apesar do aumento das barreiras protecionistas. O maior crescimento do ramo no Brasil se deu em Santa Catarina, que representou 8,7% das têxteis nacionais e 9,3% do setor de vestuário e artefatos têxteis em 1980. Assim, do total de US\$ 1 bilhão exportados pela economia catarinense em 1985, os têxteis alcançaram US\$ 103 milhões, parcela significativa das exportações têxteis nacionais.

As áreas alemãs se caracterizam por uma produção diversificada, realizada por estabelecimentos de porte nacional e às vezes mundial: a) Geladeiras Cônsul, maior produtora nacional, adquirida nos anos 70 pela Brastemp, de menor porte, e quase vendida na época à Philips holandesa; b) Hansen-Tigre, a maior produtora nacional de PVC rígido, com fábricas em todo Brasil e no Paraguai, domina o mercado, mesmo com a presença da multinacional Braskem em São Paulo; c) Fundição Tupy, produtora de ferro maleável, alcançou o porte das maiores dos Estados Unidos e Europa. Elas datam da década de 1930-40, nasceram e cresceram enormemente em Joinville e arredores.

A Weg surgiu em Jaraguá do Sul, com três sócios e três empregados em 1961, quando produziu 146 motores elétricos, seguindo o exemplo da Kohlbach, que havia começado poucos anos antes. A Weg alcançou 100 empregados em 1965, produziu 9.000 motores, e partiu do mercado de Santa Catarina, alcançou todo o Sul penetrando diretamente no interior de São Paulo, sem passar pelos atacadistas da rua Florêncio de Abreu (capital). Buscando secretamente tecnologia em São Paulo, onde estavam seus gigantescos concorrentes como a Arno, a GE, a Búfalo e a Brasil, a Weg cresceu à taxa anual de 37% na

década 1965-75, quando a economia nacional cresceu a 10%. Em 1975 empregava 1550 pessoas, produzia 308 mil motores e se tornava o maior produtor da América Latina, para onde iniciara exportações em 1970. Hoje exporta para a Europa, América Latina, Estados Unidos, Canadá, África, Austrália, Ásia, e inclusive Japão, mantendo nestas regiões representantes e assistência técnica, já que seus produtos alcançam mais de 50 países. A Weg motores, líder do grupo que controla de 70 a 90% de determinados segmentos do mercado brasileiro, produziu 994 mil motores em 1981, 621 mil em 1983, em plena crise, alcançou 1,035 milhão em 1985, e prevê produzir 1,4 milhão em 1986. No final da década de 1970 a empresa sentiu necessidade de se tornar um grupo diversificado, tendo surgido sucessivamente: a) Weg-acionamentos (componentes eletrônicos e controladores programáveis); b) Weg-máquinas (máquinas elétricas gigantes para mineração, petroquímica, celulose, etc.), e por aquisição de empresas em crise (1981-82); c) Weg transformadores (Blumenau); d) Weg-química (Guaramirim), Weg-pescados (Penha), além de aplicações de incentivos; e) Weg reflorestamento (Corupá, São Bento e Araquari: 4500 hectares), conforme A. Ternes.

No que se refere aos controles lógicos-programados da Weg, a firma catarinense concorre neste setor de ponta com a Romi, a Villares e a Mangels de São Paulo. O combate audacioso das indústrias catarinenses parte de uma posição geográfica desvantajosa: matérias-primas e mercados consumidores distantes, situação semelhante a da Suécia em relação à Europa e a do Japão em relação ao mundo, porém compensada, como nos países citados: a) pelos permanentes avanços tecnológicos, apoiados em centros tecnológicos anexos às indústrias - Tupy, Embraco, Weg, no acompanhamento de revistas científicas internacionais, na participação nas feiras mundiais de mecânica, na absorção da tecnologia existente nas concorrentes mais avançadas, nos contratos de pesquisa com o curso de Engenharia Mecânica da UFSC, onde a Weg adquiriu um "software" para cálculos de campo eletromagnético; b) pela política de autossuficiência (integração vertical a maior possível) e diversificação de produtos para garantir o equilíbrio financeiro.

Em resumo, as áreas de colonização alemã tiveram enorme expansão de 1970-80 no setor de bens de consumo, inclusive duráveis. As malharias, felpudos e cristais em Blumenau, Brusque e Joinville, as porcelanas e faianças em Pomerode, São Bento do Sul e Rio Negrinho, as geladeiras, aparelhos de ar-condicionado, em Joinville, cresceram mais que a média nacional. No setor de equipamentos, a expansão igualmente foi expressiva sobretudo em Joinville e Jaraguá do Sul: motores, máquinas para madeira, controles numéricos, autopeças, fundidos e aços em geral, compressores, carrocerias de ônibus, plásticos para saneamento, etc. concorreram vitoriosamente com São Paulo e se fizeram presentes de maneira agressiva nos mercados mundiais (Estados Unidos, Europa Ocidental e restante do mundo), sobretudo a partir de 1970. E, não é surpresa que partindo do Centro Regional de Tecnologia em Informática, anexo a UFSC, e das iniciativas privadas (Weg e outros), a indústria catarinense já esteja ingressando no ramo da informática.

3.2. A região carbonífera-cerâmica do Sul do Estado

A análise do mapa de localização industrial mostra nitidamente a existência no Sul do Estado de outra região importante, com vários centros industriais: Criciúma, o quarto centro industrial catarinense, Tubarão onde se localiza a maior termoeletrônica brasileira, movida a carvão-vapor; Urussanga, com cerâmica e extração e beneficiamento de carvão, e Imbituba, porto carbonífero onde opera a Indústria Carbonífera Catarinense - ICC.

A Segunda Guerra Mundial marcou uma conjuntura importante para a região carbonífera: a) grande aumento da produção de carvão, visando substituir o importado, b) aparecimento e crescimento de atividades dos empreiteiros locais: Freitas, Guglielmi, Zanette, etc., que foram ocupando o espaço das companhias tradicionais, do Rio de Janeiro (H. Lage) e São Paulo (Jafet - 1964), c) implantação da Companhia Próspera, filial da Companhia Siderúrgica Nacional - CSN, visando produzir e coordenar a produção de carvão-metalúrgico, necessário ao atendimento da siderurgia nacional. Quando o consumo de carvão-vapor pelas estradas de ferro, caldeiras dos navios e gás de rua foi sendo substituído por outras fontes, a CSN foi obrigada a implantar uma termoeletrônica com a capacidade de produção de 25 mil kW visando ao atendimento regional e a absorção do excedente decorrente da continuidade da produção do carvão-metalúrgico.

A expansão industrial de Santa Catarina, necessitando cada vez mais de eletricidade que as companhias regionais (Força e Luz no Vale do Itajaí, Empresul, em Joinville e arredores) não tinham condições de atender nem financeiramente, nem fisicamente, e somada ao excedente de carvão-vapor no Sul do Estado, forçou uma conjugação de esforços do governo catarinense com o federal (Plano Nacional do Carvão), na década de 1950, resultando na implantação da Sotelca: a CSN realizou os investimentos na termoeletrônica, com utilização de equipamentos importados MAN e Brown-Boveri, na sua etapa inicial, de duas unidades de 50 mil kW cada, enquanto o Governo Estadual construiu a linha de transmissão de Tubarão e Joinville. Antes do início da operação da usina, em 1965, eram produzidos na área carbonífera do Sul de Santa Catarina 1,5 milhão de toneladas de carvão lavado por ano, do que resultavam 690 mil toneladas de carvão-metalúrgico, 550 mil de carvão vapor e 280 mil toneladas de rejeito piritoso (a maior reserva de enxofre do Brasil, sendo que apenas a primeira parcela era utilizada).

Com a Sotelca, hoje Usina Termoeletrônica Jorge Lacerda, expandem-se duas participações de grande porte na produção, transmissão e distribuição de eletricidade em Santa Catarina: a Centrais Elétricas de Santa Catarina - CELESC e a Centrais Elétricas do

Sul do Brasil – ELETROSUL (a última incluída no programa de privatização do governo FHC em 1995). A CELESC incumbiu-se de duas tarefas principais, ou seja, a absorção das empresas regionais de eletricidade, incorporando várias pequenas usinas hidrelétricas, sobretudo na área de colonização alemã como Palmeiras, Cedros, Bracinho, Salto Weisbach, usinas de 10 a 25 mil kW; e manter e implantar linhas de transmissão para o Oeste, passando por Lages, e para Florianópolis em 138 kW. Enquanto isto, a Eletrosul passou a se encarregar da ampliação da usina Jorge Lacerda (Tubarão), que alcançou 232 mil kW em 1973 e 482 mil em 1978, sendo que nas últimas etapas foram feitos acordos de fornecimento com a Skoda (tcheca), abrangendo um pacote tecnológico europeu fechado e a montar as linhas de transmissão de 230 kW para Curitiba e Porto Alegre, integrando pela primeira vez o sistema elétrico do sul do Brasil. Neste sistema a empresa federal vai se tornando cada vez mais geradora - Usinas Salto Santiago, Salto Osório, Foz da Areia, Jorge Lacerda, Passo Fundo, e transmissora em grandes proporções; e as companhias estaduais (Celesc, Companhia de Eletricidade do Paraná-Copel e Companhia Estadual de Energia Elétrica - CEEE) vão se tornando crescentemente distribuidoras.

Assim, o balanço de eletricidade em Santa Catarina mostra que em 1975 a Celesc gerou 398,9 milhões de kW/h e adquiriu 1675,7, e indica uma dependência crescente, pois em 1985 ela gerou 332,6 e adquiriu 5411,6. O consumo é basicamente industrial (53,0% em 1975 e 54,4% em 1984), além de residencial (16,8 e 18,6), comercial (11,3 e 10,2) e demais classes (18,9 e 16,8).

Tabela 4: Principais Municípios Consumidores de Eletricidade

Municípios	1975	1980	1985
Joinville	260.458	520.319	686.045
Blumenau	218.615	394.228	590.556
Criciúma	100.077	236.985	378.571
Florianópolis	101.158	199.147	274.530
Brusque	50.079	103.611	154.892
Itajaí	67.857	118.136	142.424
Tubarão	36.022	90.106	141.711
Chapécó	29.184	72.779	112.527

Fonte: CELESC

Até recentemente o carvão-vapor produzido em Santa Catarina se destinava quase exclusivamente à geração de eletricidade. A crise do petróleo beneficiou a produção de carvão-vapor no Brasil, especialmente após 1979, abrindo mercados na substituição do óleo combustível das caldeiras (indústria de cimento, etc.).

Tabela 5: Produção de Carvão Vendável (1.000 t)

ANO	Carvão Energético				Carvão metalúrgico	
	SC	RS	PR	TOTAL	SC	BRASIL
1976	1.305	977	182	2.464	865	3.329
1980	1.840	1.577	203	3.620	1.288	4.908
1985	3.314	2.663	276	6.253	1.396	7.697

Fonte: DNPM

A produção carbonífera catarinense esteve na origem de dois setores industriais regionais, a ICC, localizada no porto de Imbituba e filiada à Petrofértil (Grupo Petrobrás) e as indústrias de azulejos, localizadas em Criciúma, Tubarão, Urussanga e Imbituba (Cecrisa, Cesaca, Eliane, etc.), que tornaram a região em principal produtora do país.

A produção de carvão catarinense apresenta 25% de rejeitos piritosos (ferro e enxofre). Com as importações brasileiras de enxofre sendo pressionadas pelas dificuldades cambiais, e em decorrência das sobras de tais rejeitos na região constituírem um sério problema, houve estímulo para seu aproveitamento pelo governo federal. O rejeito é concentrado nas áreas carboníferas (Criciúma) e, remetido por via ferroviária como o carvão, até o porto de Imbituba, é transformado em ácido sulfúrico (processo Mitsubishi Lurgi). A ICC recebe, por via marítima, concentrado fosfático, oriundo do sul de Goiás, que reagindo com o ácido sulfúrico permite obter ácido fosfórico (processo Rhone-Poulenc Krebs). Em 1984, a ICC foi responsável por 43% da produção nacional de enxofre (80 a 85% do consumo nacional de enxofre depende de importações), que transformado tornou-a responsável por 16% da produção de ácido fosfórico (2º produtor nacional, atrás apenas da Fosfértil, também da Petrofértil), sendo que todo este produto final, 107.000t, destinou-se, por via marítima, às fábricas de fertilizantes gaúchas (Ipiranga, Trevo, etc.), localizadas no porto de Rio Grande.

Por outro lado, o aproveitamento do rejeito piritoso na produção de enxofre provocou sobras de óxido de ferro, cujo destino é a produção siderúrgica. A ICC, a Fundação Tupy (Joinville) e a Tecnometal (São Paulo) desenvolveram tecnologia que permite a utilização do óxido para obtenção de pelotas autorredutoras, que podem ser usadas, como as sucatas nos fornos

cubilot com previsão de consumo de 120 mil toneladas/ano de óxido de ferro em Imbituba, em unidade industrial sob controle acionário da Tupy e participação da Santinvest (grupos industriais catarinenses).

A produção de carvão esteve durante muitos anos bloqueada pelo consumo reduzido de carvão-metalúrgico nacional, pois as siderúrgicas (CSN, Cosipa, Usiminas) sempre preferiram o coque importado. Por esta razão, os mineradores trataram de procurar negócios para aplicar seus lucros (hotéis, loteamentos, fazendas de gado, meios de comunicação, etc.). Henrique Lage havia instalado uma fábrica de porcelana em Imbituba, visando equipar seus navios de passageiros com louças de fabricação própria, e que evoluiu para fábrica de azulejos. A existência de argilas na região, a experiência técnica acumulada e a garantia de mercado lucrativo de azulejos levaram os capitais locais, desde a década de 1960, a se dirigirem à produção de azulejos, que cresceu rapidamente, ultrapassando, nos mercados de São Paulo, a presença da Klabin e outros produtores tradicionais. Esta multiplicação de fábricas de azulejos permitiu a implantação de uma grande fábrica de máquinas para azulejos (Conventos, do grupo Freitas).

Por outro lado, os mineradores de carvão investiram também na produção de coque, que vendem às fundições de São Paulo, etc. Ultimamente, com o crescimento da extração carbonífera, estão obtendo, graças as suas boas relações no Ministério de Minas e Energia, concessões de lavra no Rio Grande do Sul (Osório, Gravataí, etc.), em bacias de profundidades maiores (600m), mas com camadas mais espessas e com maior possibilidade de coqueificação. Além disto, estão enveredando para pesquisa e produção de chumbo e cobre no Vale do Ribeira, São Paulo, e de ouro no Estado do Pará.

NOTA: Apoio em trabalhos de campo pelo Convênio DNOS-UFSC, da FIESC e a Sociedade Amigos de Brusque.

3.3. A Indústria no Planalto Catarinense

No período 1940-60, Santa Catarina, como também o Paraná e o Rio Grande do Sul, destacou-se no Brasil pela importância da extração e transformação de carvão e madeira, a 1ª no sul do Estado e a 2ª no planalto. Nesta época, Itajaí e São Francisco do Sul foram basicamente portos exportadores de madeira serrada, pinho, principalmente, para a Europa e Argentina. As matas de araucária e outras foram sendo devastadas e hoje, mesmo com o reflorestamento, o beneficiamento da madeira que representava 14,8% da produção total em Santa Catarina em 1940 e havia alcançado o teto de 20,8% em 1960, caiu para 9,0% em 1980. Assim, de 2º ramo industrial em 1960, caiu para o 4º em 1980 e a queda continua. Paralelamente, nota-se que na mesma área do Estado cresceu o ramo do papel e papelão, que em 1940 representava 1,2% do conjunto industrial catarinense e ultrapassou o patamar dos 5,0% em 1960.

O beneficiamento de madeira e a produção de papel e papelão se encontram dispersos em todo o planalto, mas, sua localização preferencial se dá nos Planaltos de Lages e Norte, que fazem parte de uma faixa territorial que vai de Vacaria/Lagoa Vermelha, no RS, passando pelas referidas áreas catarinense e pelo planalto paranaense (Ponta Grossa, Telêmaco Borba, etc.) e alcança Itapeva, em São Paulo. Nesta região estão localizadas grandes e médias fábricas de madeira, celulose, papel e papelão.

A produção de madeira nas décadas de 30 e 40 no Planalto Catarinense foi acelerada pela modernização das ligações rodoviárias da área com o Rio Grande do Sul e São Paulo e pela acelerada penetração dos madeireiros/colonos italianos e alemães do Rio Grande do Sul (Batistella, Lüersen, Dal'Asta, e outras), assim como também a produção de pasta mecânica iniciada com técnicas rudimentares por Primo Tedesco em Caçador (1937), aproveitando o potencial hidrelétrico local, além de outros empreendedores. Posteriormente, os grupos Hering e Bornhausen montaram (1955-60) um grande estabelecimento de papel e papelão na área rural de Lages, baseado em fábrica do mesmo ramo que controlavam em Itajaí, mas foram forçados, pelo endividamento excessivo, a vendê-lo ao Grupo Olinkraft (EUA).

As vantagens de localização ecológica para reflorestamento (pinus exóticos, araucária e eucalipto), o preço da terra, aproveitamentos hidrelétricos baratos permitiram o gradativo domínio dos grandes grupos multinacionais americanos (Manville, Rigesa, Bates, etc.), além do maior grupo nacional do ramo, a Klabin, que já tinha um grande estabelecimento em Telêmaco Borba/PR e se instala na zona rural de Lages (Papel e Celulose Catarinense começa a produzir em 1969). Hoje, como desde o início da produção dos pequenos empresários de origem gaúcha, a produção se destina ao abastecimento do mercado interno (São Paulo e outros), mas já atende secundariamente ao mercado externo.

Temos nessa área territorial um quadro de grandes e médias fábricas instaladas no centro de gigantescos reflorestamentos próprios (20 a 40 mil hectares) e de terceiros, com pouca indução no processo industrial regional, pois são estabelecimentos de grande dimensão de capital e de vinculações a grande distância. Não aparece uma região industrial, nem centros industriais, mas indústrias isoladas e autossuficientes, constituindo uma estrutura super imposta à economia anterior pastoril latifundiária, com seus pequenos proprietários e trabalhadores expropriados e, portanto, com fortes excedentes de mão-de-obra.

O Oeste de Santa Catarina, diferentemente do planalto de Lages e Norte, foi povoado por pequenos proprietários policultores, com tendência desde o início (1920-30) a produção comercial de suínos e milho. A partir de 1960 a integração dos colonos às agroindústrias foi se acelerando e temos hoje uma verdadeira região agroindustrial que produz porcos/salamaria, aves (da matriz ao produto final), soja/óleo, maçã, etc. Assim, as indústrias do litoral (exceção da USATI) que se baseavam na policultura, perderam velocidade, enquanto se acelerou o avanço do Oeste, com a concentração dos grandes capitais (Sadia,

Perdigão e Hering/Seara/Ceval), usando a Secretaria da Agricultura e outras vantagens federais e estaduais.

Assim como as indústrias das áreas alemãs (Blumenau, etc.) foram criando nos seus arredores verdadeiras bacias cativas de mão-de-obra, as agroindústrias do Oeste foram criando áreas rurais cativas quanto à produção dos milhares de colonos integrados, inclusive da força de trabalho de toda a família. Com a construção de estabelecimentos industriais gigantescos e com a crescente especialização e controle da produtividade dos colonos, os preços baixos pagos a eles, os preços de oligopólio, alcançados no mercado nacional, esta região tornou-se a mais importante do Brasil nos ramos acima referidos e partiu recentemente para a exportação maciça de aves congeladas aos mercados mundiais, sobretudo ao Oriente Médio, que alcançaram, em 1985, US\$ 150 milhões, além das maciças exportações de farelo de soja (US\$ 134 milhões), óleo de soja (US\$ 75 milhões) etc., para os mercados europeus, sobretudo.

Prof. Armen Mamigonian - UFSC