



IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DAS CADEIAS PRODUTIVAS DE SAPUCAIA DO SUL/RS A PARTIR DOS QUOCIENTES LOCACIONAIS

Rogério Luis de Vargas Sander

Resumo

O presente trabalho objetiva realizar a identificação e avaliação preliminar das cadeias produtivas do município de Sapucaia do Sul/RS com vistas a mapear as principais atividades motrizes do crescimento econômico do município. A análise é baseada na metodologia do Quociente Locacional (QL), pelo qual são diferenciadas as atividades voltadas ao mercado interno (reflexas), daquelas nas quais o território é especializado e, por apresentar vantagens competitivas, voltam-se a um mercado mais amplo (as atividades propulsivas). A análise dos dos QLS revelam que as distintas cadeias propulsivas da economia sapucaense contam com uma base comum: as vantagens logísticas associadas à localização geográfica do município. Tal cenário cria condições propícias para a expansão de todas aquelas atividades que apresentam uma elevada participação dos custos logísticos nos custos totais.

Palavras-chave: Cadeias Produtivas. Custos Logísticos. Desenvolvimento Local. Economia. Território.

Introdução

Christopher (1997) afirma que logística é o processo de gerenciar estrategicamente a empresa, na aquisição, movimentação e armazenagem de matérias-primas, peças, produtos acabados e demais materiais, além dos fluxos de informações recíprocos, através da organização de seus canais de marketing, tornando possível a maximização das lucratividades presentes e futuras através do atendimento dos pedidos dos clientes a custos reduzidos.

O desempenho logístico tem papel importante nos negócios das organizações, porque pode afetar sensivelmente os custos, resultados e níveis de serviço aos clientes que são continuamente modificados pela dinâmica dos mercados, gerando



transformações que influenciam diretamente no funcionamento satisfatório dos fluxos de bens, serviços e informações no âmbito da empresa, resultando em diferencial competitivo. Descobertas tecnológicas e mercados emergentes abrem novos caminhos para a reorganização, adaptação e otimização do fluxo de matérias-primas, semi-acabados, peças sobressalentes e materiais reciclados (DORNIER et al., 1998).

A taxa de crescimento de uma região está ligada à taxa de crescimento das atividades básicas, voltadas à exportação (NORTH, 1955). Mas, para explorar e maximizar este princípio de crescimento, é preciso planejamento. E, para planejar, cada território precisa ter como elemento agregador toda a sociedade e uma visão de futuro sobre onde se pretende chegar com base numa vocação produtiva. Entendemos que, ao tomar consciência de sua vocação, o território será capaz de fornecer a seus cidadãos uma vantagem competitiva perante as demais regiões. Nesse processo, é importante agregar os atores sociais, que são o alicerce para o crescimento econômico sustentável.

A abordagem desenvolvida neste estudo busca superar a leitura setorialista da Economia, tomando por referência as cadeias produtivas e toda a forma de articulação entre os diversos setores. Esta pesquisa visa a orientar uma análise estratégica aos atores do território em foco, passando a assumir grande importância do ponto de vista do desenvolvimento regional ao representar a realidade das demandas locais da produção de bens e serviços. E, onde há abertura para tal discussão, fortalecem-se as relações entre os atores locais, sendo eles o motor da organização e dinâmica que se dão dentro de um contexto local.

As exportações, segundo North (1955), estão relacionadas ao crescimento dos mercados internos de bens e de consumo final, de modo que a escolha certa desse rumo seria o sucesso de um planejamento a longo prazo. North ainda acrescenta que, para identificar tais mercados e realizar uma classificação *a priori*, devemos empregar o Quociente Locacional (QL). O quociente locacional, conforme Hildebrand e Mace (1950), caracteriza-o como uma medida de concentração relativa de uma atividade numa área de determinada economia objeto, comparada com outra área de economia de referência. O QL também tem auxiliado pesquisadores a identificarem vocações dos territórios e contribuído para o direcionamento dos investimentos públicos em atividades de exportação ou para a geração de emprego básico, colaborando com o crescimento endógeno. Com a tendência da urbanização, trazendo desafios para os gestores públicos locais quanto à infraestrutura e ao consumo dos recursos naturais, deve-se pensar em



alternativas que garantam o desenvolvimento sustentável, expandindo capacidades do contexto econômico, social e ambiental de todo o território.

O QL é um indicador essencial para a identificação das relações inaparentes entre atividades econômicas distintas. E isto porque todas as atividades com QLs significativamente superiores à unidade atendem mercados externos. E, portanto, estão assentadas sobre as vantagens competitivas estruturais do território, que se desdobram em sistemas de encadeamento. Assim a análise dos QLs]revela conexões entre comparativos de estruturas setoriais para realização de estudos governamentais e regionais. Seu uso permite uma análise que auxilia a direcionar os investimentos da gestão pública e desenvolver-se novos mercados, com a finalidade de acréscimo do número de empregos e renda nos territórios. Na concepção de Paiva (2013), a representação do indicativo de quais bens e serviços exportados para fora do território, são os que apresentam vantagens competitivas e, dessa forma, indicam para uma atividade propulsiva, são representados através do indicador QL. Para Alonso (2009), o QL é empregado em estudos que ter em vista ao desenvolvimento regional. O conceito vem da concepção de Hildebrand e Mace, nos anos 50, contudo, North (1977) descreve que esse indicador não é adequado para cálculos pertinentes ao setor de agricultura. Do Amaral Filho (2011) diz que o QL é uma medida de especialização regional relativa, que tem por objetivo fazer a comparação de determinadas atividades a partir de uma combinação básica.

O objeto deste estudo, o município de Sapucaia do Sul, na região do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, é reconhecido pela indústria de beneficiamento de aço. A influência dessa especialização tem sido determinante no perfil econômico do território, levando o município a um expressivo crescimento nas últimas décadas.

North (1977) enfatiza que regiões dependentes de um único produto de exportação não conseguem sustentar seu crescimento econômico, pois não apenas ocorrerá uma perda significativa da taxa de crescimento econômico, como também advirão efeitos para toda uma região. Havendo um território ligado a apenas uma indústria de exportação, significa que a especialização e a diversificação do trabalho são limitadas fora dessa indústria, restringindo o potencial de crescimento das demais cadeias produtivas.

Com base nas discussões apresentadas, o presente estudo tem como objetivo realizar um diagnóstico preliminar da economia de Sapucaia do Sul, identificando as atividades econômicas-chave para o crescimento econômico do município. Utiliza-se a metodologia apresentada por Paiva (2013) da análise do Quociente Locacional, após



identificadas e classificadas as cadeias propulsivas e que são consideradas elementos chaves para direcionar investimentos na criação de emprego e renda para o território. Este estudo é importante, pois colabora com desenvolvimento regional e poderá auxiliar na formulação de políticas públicas e na tomada de decisões, alcançando de forma mais assertiva as expectativas dos cidadãos, das empresas e de toda a comunidade local.

Panorama do município, análise socioeconômica do território e aspectos históricos do município de Sapucaia do Sul/RS

Também conhecida como a “Fazenda do Cerro”, o núcleo da atual Sapucaia foi fundada em 1737, pelo retirante da Colônia de Sacramento, o português Antônio de Souza Fernando. A fazenda localizava-se no sopé do Morro Sapucaia. A estância se estendia desde o rio Gravataí até o rio dos Sinos. Ao lado, localizava-se a “Fazenda Guaixinin-Sapucaia” que se estendia até Porto Alegre, de propriedade de Francisco Pinto Bandeira, genro de Antônio de Souza Fernando.

Para povoar essas fazendas, os tropeiros prearam o gado bravo que se criava selvagem pelos campos, remanescente do gado criado pelos padres jesuítas das missões, destruídas pelos bandeirantes. Por mais de um século, o meio de vida da região foi a criação de gado.

Já no final do século XIX, foram surgindo os matadouros no território de Sapucaia. No início do século XX, oito matadouros abasteciam toda a região, inclusive Porto Alegre. Por toda esta época as fazendas deram lugar a grandes internadas, que recebiam o gado de outros lugares, das tropas e dos trens, em vagões especialmente preparados para tal.

Por volta de 1930, surgiu a moda, junto às famílias mais abastadas, de ter uma casa no campo. O distrito de Sapucaia distava apenas 25km de Porto Alegre, sendo ligada à capital pelo trem, que fazia duas viagens diárias e tornou-se o local ideal para os sítios de lazer. Os grandes proprietários passaram a dividir suas terras em pequenos sítios, que eram comercializados principalmente na capital.

A era da industrialização iniciou em 1940, com a construção da BR2, hoje BR 116. O governo do Estado e o Município de São Leopoldo concederam isenções de tributos a todas as empresas que viessem a se estabelecer nesta região.

Estas empresas transformaram o 7º Distrito de São Leopoldo numa verdadeira potência econômica, encerrando a luta pela emancipação, ocorrida em 1961. Atualmente o município tem a população de 130.957 habitantes, a densidade demográfica é de 2.245,91 hab/km² (IBGE, 2010). Quanto à densidade demográfica na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) torna-se perceptível que Sapucaia do Sul apresenta densidade que supera os 2.000 habitantes por km² (contra 394 hab/km² na totalidade da RMPA em 2010), o que demonstra uma forte “coesão espacial” entre os municípios da RMPA-PoA. Na Figura 1, ilustra-se o município de Sapucaia do Sul/RS:

Figura 1 - Mapa do município de Sapucaia do Sul/RS



(Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano, 2019)

De acordo com a regionalização da Secretaria Estadual de Planejamento, Governança e Gestão, Sapucaia do Sul faz parte do do Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) do Vale do Rio dos Sinos. Segundo dados estimados do IBGE (2015), conta com 130.957 de habitantes. Possui extensão territorial de 58,309 km² e densidade demográfica de 2.245 habitantes por km² (FEE, 2010). Apresenta 90,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 82,9% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 34,5% de domicílios urbanos em vias com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) (IBGE, 2017).



Sapucaia do Sul ocupa a 1133^a posição entre os 5.565 municípios brasileiros segundo o IDHM, com índice de 0,726, sendo considerado na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799). De 1991 a 2010, o IDHM do município passou de 0,513, em 1991, para 0,726, em 2010, enquanto o IDHM da Unidade Federativa (UF) passou de 0,542 para 0,746. Isso implica em uma taxa de crescimento de 41,52% para o município e 37% para a UF; e em uma taxa de redução do hiato de desenvolvimento humano de 56,26% para o município e 53,85% para a UF. No município, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,336), seguida por Renda e por Longevidade. Na UF, por sua vez, a dimensão cujo índice mais cresceu em termos absolutos foi Educação (com crescimento de 0,358), seguida por Longevidade e por Renda (FEE, 2010).

Metodologia

A perspectiva teórica utilizada neste estudo tem por base os indicadores de Quocientes Locacionais (QL). Indicadores estes que, conforme Paiva (2008), buscam expressar a importância comparativa de um determinado segmento produtivo para uma região comparado à microrregião que está inserido. Dessa forma indicando o quanto determinada atividade é importante para essa região, comparando-a as regiões que fazem parte da região de referência. Assim o QL, conforme o autor, se torna em um indicador de especialização indicativo de que os bens e serviços exportados para fora do território apresentam vantagens competitivas, se tornando uma atividade propulsiva.

Neste estudo foi realizado a análise a especialização, bem como a concentração das atividades setoriais das cadeias produtivas do município de Sapucaia do Sul/RS, empregando o cálculo do QL. Nesse ínterim, o estudo é de caráter exploratório com abordagem qualitativa. Na análise foi utilizada a abordagem interpretativa de estudo de caso, objetivando decifrar as diversas cadeias produtivas locais e os seus mecanismos de relacionamento. A coleta de dados utiliza a abordagem quantitativa empregada na metodologia do cálculo do QL, descrita por Paiva (2013). Também foi realizada uma pesquisa histórica e análise documental.

As informações foram compiladas pelos dados quantitativos disponíveis nas bases de dados do Relatório Anual de Informações e Sociais – RAIS, referentes aos setores da cadeia. Sendo que os dados de informações para o cálculo do QL urbano foi extraída de



fonte de dados secundários do RAIS disponíveis no site do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2017). A pesquisa dos dados foram acessadas no período de 11 de Janeiro de 2019, correspondendo o resultado ao último censo de dados de emprego formal da RAIS do ano de 2017.

Posteriormente, os dados foram operacionalizados pela aplicação do cálculo dos QLs Paiva (2013), que consiste na divisão do número de empregados em determinada atividade no território-foco pelo número de empregados totais neste território, dividido pelo quociente entre o número de empregados nessa mesma atividade no território-referência pelo número total de empregados no território- referência, segue a fórmula abaixo:

$$QL = \frac{(\text{Emprego Ind A no Território A})}{(\text{Emprego Total no Território A})} \div \frac{(\text{Emprego Ind A no Território B})}{(\text{Emprego Total no Território B})}$$

Com os dados coletados, após iniciou-se a classificação em setores produtivos, sendo “cadeia principal e sub-cadeias” e agrupadas de acordo com a afinidade do setor frente à indústria local e em relação ao mesmo setor em escala regional. Estas agrupadas de acordo com a semelhança do setor frente à indústria local e em relação ao mesmo setor na escala regional. Ao romper com o complexo setorial, cuja expressão mais simples é a clivagem “agropecuária, indústria, serviços”.

Portanto, o estudo adotou a classificação por cadeias e departamentos que nos permite identificar as atividades propulsivas e atividades reflexas e ingressamos num novo mundo econômico (PAIVA, 2013). Os dados foram estruturados em forma de quadros apresentados nos Apêndice I e Apêndice II, com a finalidade de facilitar a compreensão e interpretação dos dados.

Resultados e Discussão

Christopher (1997) considera que o gerenciamento logístico pode proporcionar uma vantagem competitiva para a conquista de uma posição de superioridade duradoura sobre os concorrentes em termos de preferência do cliente. Avalia, ainda, que as organizações líderes de mercado serão, no futuro, aquelas que tentarão atingir a excelência competitiva quanto à vantagem em produtividade ou à vantagem em valor, ou à combinação de ambas; dessa forma, consegue-se tanto a liderança de custos como a liderança de serviços.



A análise dos cálculos do Quociente Locacional (QL) das diferentes cadeias que compõem a economia sapucaense permite observar a importância da localização geográfica do município como um fator estratégico para o desenvolvimento local. Ocorre que Sapucaia do Sul fica próxima à confluência de algumas das mais importantes rodovias do Rio Grande do Sul, como a BR-116 e a ERS-118. Tais vias dão saída a algumas das regiões de maior dinamismo econômico do Estado, a exemplo da Serra Gaúcha, onde se localizam os polos de Caxias do Sul pela (BR-116), e dista 25 km da (ERS-239) que leva a Gramado e Canela. Da mesma forma, fica facilitado o acesso ao Litoral Norte do Estado, Gravataí, Viamão (a partir da ERS-118), onde se pode tomar a BR-101, que liga ao centro do País. Também dista 34 km da Capital Porto Alegre através da (BR-116), e mesma rodovia leva a Canoas, que é grande pólo consumidor. Além da BR-448 que se conecta com a BR-386 e conduz aos demais municípios, tais como Nova Santa Rita e o polo de Triunfo.

Através dos dados obtidos junto ao Ministério do Trabalho e do Emprego (RAIS), sabe-se que o total de trabalhadores formalmente empregados em atividades tipicamente urbanas em Sapucaia do Sul em 31 de dezembro de 2017 era de 20.580 trabalhadores. Como, neste mesmo ano, o número de empregos formais urbanos no Estado do RS era de 2.812.837, concluímos que a participação percentual de Sapucaia do Sul no emprego formal era de 0,73%. Ora, do total dos empregados em Sapucaia, 3.009 empregos diretos estão associados a atividades que se localizam neste município em função de suas vantagens logística (Veja-se os APÊNDICE I e APÊNDICE IIa). O que significa dizer que a cadeia de base logística é responsável por 14,62% do emprego total de Sapucaia, constituindo-se na maior cadeia empregadora individualmente. De acordo com as atividades de elevado QL, que se voltam primordialmente ao mercado externo, e que têm na logística o principal determinante da localização em Sapucaia, alcançamos identificar 5 sub-cadeias, quais sejam: Produção de Equipamentos para sistemas elétricos (e1.157 trabalhadores); Máquinas (767 trabalhadores); Construção Civil (630 trabalhadores); Química, 335 trabalhadores; e Metalurgia (120 trabalhadores). Se tomamos as atividades específicas em que estas firmas operam, Sapucaia do Sul é responsável pelo emprego de mais da metade da mão-de-obra do Estado (50,3%).(APÊNDICE IIb).

Da mesma forma, a posição de Sapucaia do Sul no mapa do Rio Grande é favorecida pela proximidade com grandes centros consumidores, a exemplo das regiões já mencionadas e de toda a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), com ênfase na



capital e municípios-dormitório acoplados (Alvorada, Viamão, etc.), no Vale dos Sinos e nos polos industriais do eixo Leste-Sul (Gravataí-Cachoeirinha-Canoas-Guaíba) da RMPA.

Tal cenário cria as condições propícias para a expansão de todas aquelas atividades que apresentam uma elevada participação dos custos logísticos nos custos totais. Importa salientar que essas atividades não se reduzem às atividades logísticas propriamente ditas (de armazenamento e transporte), envolvendo, igualmente bem, todos os segmentos da indústria que operam com fontes territorialmente diversificadas de matérias-primas e cujo processo de transformação envolvem expressivas alterações no volume do produto final frente aos insumos incorporados.

O leque de alternativas rodoviárias permite a captação de matérias-primas das mais distintas origens; a abundância e os preços mais acessíveis dos terrenos rebaixam os custos de armazenamento; e a proximidade com o grande centro consumidor representado pela RMPA deprimem os custos de transporte pós-beneficiamento.

A segunda cadeia propulsiva que envolve a economia de Sapucaia do Sul neste estudo classificou-a como **indústria de base** (transformação) com o total de 1.851 trabalhadores, com as seguintes subcadeias: metal 1.411 trabalhadores; máquinas 227 trabalhadores; plásticos 166 trabalhadores e madeira mobiliário com 47 trabalhadores. Na análise das cadeias propulsivas em relação a influência no estado essa cadeia representa 44,1% e para o município 28%. A subcadeia madeira imobiliário está associado à fabricação de colchões.

Posteriormente foi classificada a cadeia **têxtil-vestuário**, com a subcadeia têxtil, na totalidade de 1.020 trabalhadores, representando 0,9% em relação ao estado e 16% no município. E para finalizar as cadeias propulsivas, nomeou-se a cadeia **alimentos-bebidas**, com 671 trabalhadores envolvidos, nas subcadeias, bebidas 544 trabalhadores e alimentos 127 trabalhadores, com a representatividade de 4,7% para o estado e 10% em Sapucaia. A cadeia bebidas está ligada a indústria de refrigerante instalada no município.

Sabe-se que a trajetória da indústria têxtil brasileira tem uma história de aproximadamente 200 anos, com alternância marcadas de crescimento e desaceleração associadas às flutuações na disponibilidade de divisas e, por extensão, no grau de proteção e/ou de exposição cambial. Contemporaneamente, dada a política cambial brasileira, que contrasta francamente com a política chinesa, e dadas as diferenças de salário em dólar, a competitividade brasileira vem senda abalada pela concorrência da China, que aparece



atualmente como o líder mundial em exportações de produtos têxteis e confeccionados (FUJITA; JORENTE, 2015).

A indústria têxtil foi o gênero mais importante da indústria de transformação no Brasil até o ano de 1939. Em 1907 o setor têxtil, incluindo produtos de lã, algodão, juta, linho e seda, empregava aproximadamente 34% dos trabalhadores da indústria de base, tinha 40,2% da força motriz instalada e 40,4% do capital investido (SUZIGAN, 2000).

No Brasil a principal matéria-prima que abasteceu a indústria têxtil foi o algodão. Planta que no Rio Grande do Sul não podia ser produzida por questões climáticas. Após décadas de produção têxtil no Brasil, surgiu no Rio Grande do Sul a indústria têxtil voltada à produção de artigos de lã.

A primeira grande empresa que se estabeleceu em Sapucaia foi a Vacchi e Cia LTDA. Em 1946, chegava o Lanifício Riograndense S/A, hoje conhecido como Paramount Lansul S/A. Em 1945, a Siderúrgica Riograndense e o Lanifício Kurashiki do Brasil S/A, instalaram-se no município. Em 1965, vieram a Recrusul e a White Martins (SAPUCAIA DO SUL, 2019).

As atividades reflexas foram classificadas em consumo reflexo e genérico reflexo, sendo que os serviços prestados às famílias (SPF) (APÊNDICE I), consumo reflexo, com 5.430 trabalhadores e serviços prestados às famílias e empresas (SPF&E), genérico reflexas, no total de 1.158 trabalhadores. Sendo que as atividades SPF, envolvem o comércio varejista, assim como, restaurantes e padarias, já os SPF&E estabelecem o cartório e as linhas de transporte público e privado.

E para completar, a cadeia produtiva classificada de serviços prestados à empresas (SPE), sendo que exerce a função dinâmica mista, emprega 2.137 trabalhadores no município, com influência no comércio varejista, e também na prestação de serviços a empresas de vantagem logística, como as de eletricidade.

Considerações Finais

Este trabalho teve como objetivo realizar a identificação e avaliação preliminar das cadeias produtivas do município de Sapucaia do Sul/RS com vistas a mapear as principais atividades motrizes do crescimento econômico do município. A análise é baseada na metodologia do Quociente Locacional (QL), pelo qual são diferenciadas as atividades voltadas ao mercado interno (reflexas), daquelas nas quais o território é especializado e,



por apresentar vantagens competitivas, voltam-se a um mercado mais amplo (as atividades propulsivas). **A análise dos dos QLS revelaram que as distintas cadeias propulsivas da economia sapucaense contam com uma base comum: as vantagens logísticas associadas à localização geográfica do município.** Tal cenário cria condições propícias para a expansão de todas aquelas atividades que apresentam uma elevada participação dos custos logísticos nos custos totais. Não obstante, não é possível superestimar as vantagens de Sapucaia com relação aos demais municípios da região Metropolitana. Uma política pública local voltada ao apoio e atração de empresas que necessitam operar em condições logísticas privilegiadas pode ser a condição de sucesso da economia local na disputa com outros concorrentes regionais.

Em Sapucaia do Sul, a indústria ocupa lugar de destaque, sendo o setor que mais gera recursos, principalmente o retorno do ICMS para o município. Os maiores representantes da indústria no município pelo volume de seu valor adicionado, a exemplo: AMBEV e Gerdau, seguidos pelo Lanifício Paramount/Lansul e Basf. A posição geográfica do município de Sapucaia do Sul/RS apresenta vantagens devido se localizar próximo a capital gaúcha, o que favorece às empresas instaladas e aos novos investidores que se propõe a se instalarem no município.

Outro aspecto importante é o setor da indústria têxtil que se desenvolveram junto com a emancipação do próprio município e atualmente, em plena atividade, continua desenvolvendo seu papel social, como setor gerador de recursos financeiros, empregos e tributos.

Portanto o município apresenta oportunidades nas cadeias propulsivas, principalmente pela vantagem logística existentes, o que favorece as indústrias a fomentarem investimentos na economia local. Sapucaia do Sul, historicamente demonstrou a capacidade de ser propulsora de inúmeras indústrias de diversos segmentos com expressão internacional, tornando-se berço para os mais expressivos negócios econômicos e sendo um dos municípios de maior dinamismo econômico da Região metropolitana de Porto Alegre.

Referências

ALONSO, J.A.F. A economia dos serviços na Região Metropolitana de Porto Alegre-RMPA: uma primeira leitura. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 36, n. 3, 2009.



AMARAL FILHO, J. Sistemas e arranjos produtivos locais. **Revista Planejamento e políticas públicas**, n. 36, Repositório IPEA, 2011.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação de Informações Sociais (RAIS)**. Brasília, 2017.

CHRISTOPHER, M. **Logística e Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: Estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 1997.

DORNIER, P. P. et al. **Global Operations and Logistics**: Text and cases. New York: John Wiley & Sons, 1998.

FEE DADOS ABERTOS. **Dados do Município de Estância Velha**. Base de dados dos anos de 2010 e 2015. Disponível em: . Acesso em: 18 abril. 2019.

FUJITA, Mayumi; JORENTE, Maria José Vicentini. A Indústria Têxtil no Brasil: uma perspectiva histórica e cultural. **ModaPalavra e-periódico**, v. 8, n. 15, p. 153-174, 2015. Disponível em: <http://www.revistas.udesc.br/index.php/modapalavra/article/view/5893> Acesso em: 20 abr. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ECONOMIA (IBGE). **Censo demográfico 2010**: cidades. Brasília, 2010.

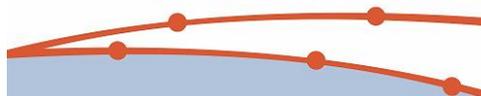
NORTH, D.C. A agricultura no crescimento econômico regional. **Economia Regional**: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR/MINTER, p. 333-343, 1977.

PAIVA, C. A. Os determinantes do aprofundamento das desigualdades territoriais no Rio Grande do Sul entre 1970 e 2000. In: PAIVA, C. A. (org.). **Evolução das desigualdades territoriais do Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul: Edunisc. 2008

PAIVA, C. Á. N. **Fundamentos da análise e do planejamento de economias regionais**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2013.

SAPUCAIA DO SUL. Prefeitura Municipal. **História**. Sapucaia do Sul, 2019. Disponível em: <http://www.sapucaiaodosul.rs.gov.br/a-cidade/historia/> Acesso 15 de abril de 2019

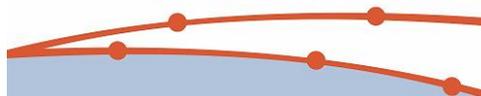
SUZIGAN, Wilson. **Indústria Brasileira**: Origem e Desenvolvimento. São Paulo: Hucitec, 2000.



APÊNDICE I - Análise das cadeias produtivas do município de Sapucaia do Sul/Rio Grande do Sul

| Cadeia | Sub-cadeia | Função Dinâmica | Num Trab RS | Num Estab RS | Num Trab Sapucaia | Num Estab Sapucaia | QL | Núm Med Oc/Est |
|--|--------------------|-----------------|-------------|--------------|-------------------|--------------------|-----------|----------------|
| Total | | | 2.898.034 | 299.501 | 20.580 | 1.805 | | 11,40166 |
| Total Urbano | | | 2.812.837 | 276.582 | 20.580 | 1.805 | | 11,40166 |
| VANTAGEM LOGÍSTICA | | X-PROP | 62.533 | 6.035 | 3.009 | 96 | 6,576762 | 31,34375 |
| | CONSTRUÇÃO CIVIL | | 22.941 | 2.924 | 630 | 22 | 3,75342 | 28,63636 |
| | MÁQUINAS | | 14.896 | 586 | 767 | 24 | 7,03761 | 31,95833 |
| | METAL | | 3.920 | 603 | 120 | 18 | 4,18403 | 6,66667 |
| | ELETRICIDADE | | 17.797 | 1.726 | 1.157 | 25 | 8,88558 | 46,28000 |
| | QUÍMICA | | 2.979 | 196 | 335 | 7 | 15,36999 | 47,85714 |
| INDÚSTRIA DE BASE | | X-PROP | 54.843 | 2.887 | 1.851 | 75 | 4,61301 | 24,68000 |
| | MADEIRA MOBILIÁRIO | | 1.088 | 21 | 47 | 2 | 5,90430 | 23,50000 |
| | MÁQUINAS | | 16.020 | 627 | 227 | 28 | 1,93670 | 8,10714 |
| | METAL | | 18.607 | 1.340 | 1.411 | 23 | 10,36454 | 61,34783 |
| | PLÁSTICOS | | 19.128 | 899 | 166 | 22 | 1,18614 | 7,54545 |
| TÊXTIL- VESTUÁRIO | | X-PROP | 1.150 | 14 | 1.020 | 4 | 121,22761 | 255,00000 |
| | TÊXTIL | | 1.150 | 14 | 1.020 | 4 | 121,22761 | 255,00000 |
| ALIMENTOS-BEBIDAS | | X-PROP | 5.830 | 172 | 671 | 2 | 15,73089 | 335,50000 |
| | BEBIDAS | | 3.001 | 27 | 544 | 1 | 24,77605 | 544,00000 |
| | ALIMENTOS | | 2.829 | 145 | 127 | 1 | 6,13578 | 127,00000 |
| Administração Pública | | G-PROP | 393.755 | 1.799 | 3.017 | 16 | 1,04725 | 188,56250 |
| | | REFLEXAS | 837.359 | 121.513 | 6.588 | 899 | 1,07533 | 7,32814 |
| SPF (Serviços prestados para as famílias) | | C-Reflex | 621.167 | 99.918 | 5.430 | 756 | 1,19479 | 7,18254 |
| SPF&E (Serviços prestados para as famílias e empresas) | | G-Reflex | 216.192 | 21.595 | 1.158 | 143 | 0,73210 | 8,09790 |
| | | MISTAS | 366.375 | 53.298 | 3.398 | 408 | 1,26764 | 8,32843 |
| Construção Civil | | | 75.235 | 12.678 | 544 | 85 | 0,98828 | 6,40000 |
| SPB (Serviços Público Básico)-Ensino | | | 57.239 | 1.676 | 521 | 15 | 1,24407 | 34,73333 |
| SPE (Serviços Prestados às Empresas) | | | 213.109 | 25.412 | 2.137 | 260 | 1,37057 | 8,21923 |
| SPS (Serviços Público de Saúde) | | | 3.577 | 2.483 | 45 | 8 | 1,71946 | 5,62500 |
| SOS (Serviços de Organização Social) | | | 17.215 | 11.049 | 151 | 40 | 1,19886 | 3,77500 |

Fonte: Elaborado pelo autor.



APÊNDICE II - Análise das cadeias propulsivas do município de Sapucaia do Sul// Rio Grande do Sul

Apêndice IIa - Análise das cadeias propulsivas do município de Sapucaia do Sul// Rio Grande do Sul

| Cadeia | Sub-cadeia | Função Dinâmica | Num Trab RS | Num Estab RS | Num Trab Sapucaia | Num Estab Sapucaia | QL | Núm Med Oc/Est |
|---------------------------|--------------------|-----------------|------------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|------------------|
| Total | | | 2.898.034 | 299.501 | 20.580 | 1.805 | | 11,40166 |
| Total Urbano | | | 2.812.837 | 276.582 | 20.580 | 1.805 | | 11,40166 |
| VANTAGEM LOGÍSTICA | | X-PROP | 62.533 | 6.035 | 3.009 | 96 | 6,576762 | 31,34375 |
| | CONSTRUÇÃO CIVIL | | 22.941 | 2.924 | 630 | 22 | 3,75342 | 28,63636 |
| | MÁQUINAS | | 14.896 | 586 | 767 | 24 | 7,03761 | 31,95833 |
| | METAL | | 3.920 | 603 | 120 | 18 | 4,18403 | 6,66667 |
| | ELETRICIDADE | | 17.797 | 1.726 | 1.157 | 25 | 8,88558 | 46,28000 |
| | QUÍMICA | | 2.979 | 196 | 335 | 7 | 15,36999 | 47,85714 |
| INDÚSTRIA DE BASE | | X-PROP | 54.843 | 2.887 | 1.851 | 75 | 4,61301 | 24,68000 |
| | MADEIRA MOBILIÁRIO | | 1.088 | 21 | 47 | 2 | 5,90430 | 23,50000 |
| | MÁQUINAS | | 16.020 | 627 | 227 | 28 | 1,93670 | 8,10714 |
| | METAL | | 18.607 | 1.340 | 1.411 | 23 | 10,36454 | 61,34783 |
| | PLÁSTICOS | | 19.128 | 899 | 166 | 22 | 1,18614 | 7,54545 |
| TÊXTIL- VESTUÁRIO | | X-PROP | 1.150 | 14 | 1.020 | 4 | 121,22761 | 255,00000 |
| | TÊXTIL | | 1.150 | 14 | 1.020 | 4 | 121,22761 | 255,00000 |
| ALIMENTOS-BEBIDAS | | X-PROP | 5.830 | 172 | 671 | 2 | 15,73089 | 335,50000 |
| | BEBIDAS | | 3.001 | 27 | 544 | 1 | 24,77605 | 544,00000 |
| | ALIMENTOS | | 2.829 | 145 | 127 | 1 | 6,13578 | 127,00000 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apêndice IIb - Análise em percentual das cadeias propulsivas do município de Sapucaia do Sul//Rio Grande do Sul

| Cadeia | Num Trab RS | % | Num Trab Sapucaia | % |
|--------------------|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| VANTAGEM LOGÍSTICA | 62.533 | 50,3% | 3.009 | 46% |
| INDÚSTRIA DE BASE | 54.843 | 44,1% | 1.851 | 28% |
| TÊXTIL-VESTUÁRIO | 1.150 | 0,9% | 1.020 | 16% |
| ALIMENTOS-BEBIDAS | 5.830 | 4,7% | 671 | 10% |
| Total | 124.356 | 100% | 6.551 | 100% |

Fonte: Elaborado pelo autor.